



KFIR

Klagenemnda for industrielle rettigheter

AVGJØRELSE

Sak: 19/00115
Dato: 12. mai 2021

Klager: Schlumberger Technology B.V.
Representert ved: Bryn Aarflot AS

Innklaget: C6 Technologies AS
Representert ved: Zacco Norway AS

Klagenemnda for industrielle rettigheter sammensatt av følgende utvalg:

Lill Anita Grimstad, Gunnar N. Søndersrød og Arvid Øvrebø

har kommet fram til følgende

AVGJØRELSE

1 Kort fremstilling av saken:

- 2 Saken gjelder klage over Patentstyrets avgjørelse av 13. juni 2019, hvor norsk patent nr. 341169 ble opphevet etter innsigelse på bakgrunn av at oppfinnelsen ikke ble ansett for å tilfredsstille kravet til oppfinneshøyde etter patentloven § 2.
- 3 Den tekniske løsningen vedrører et intervensjonsverktøy til bruk inne i en brønnboring og en fremgangsmåte for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon ved å måle operasjonelle parametere under en intervensjonsoperasjon og bruke målingene til å optimere operasjonen.
- 4 Patentsøknaden, søknad 20084527, ble innlevert den 28. oktober 2008 med prioritet fra PCT/IB2007/51591, med internasjonal innleveringsdag 27. april 2007 og med prioritet fra 28. april 2006.
- 5 Patentet ble meddelt 4. september 2017 med følgende tre selvstendige krav:
 1. Intervensjonsverktøy til bruk inne i en brønnboring, k a r a k t e r i s e r t v e d a t den omfatter:
 - en intervensjonsmodul (70) som er utplasserbar på en vaierledning (10) og i stand til å gjennomføre en intervensjonsoperasjon nede i hullet;
 - en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med intervensjonsmodulen (70), og som er konfigurert til å styre intervensjonsmodulen (70);
 - en lineær-aktuatormodul (80) i kommunikasjon med drivelektronikk-modulen (40) og konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70);
 - et forankringssystem (60) i kommunikasjon med drivelektronikk-modulen (40);
 - en eller flere sensorer som måler i det minste en operasjonell parameter for hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60) under intervensjonsoperasjonen;
 - hvor intervensjonsoperasjonen er optimert basert på minst én av de målte operasjonelle parametere.
 18. Fremgangsmåte for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, k a r a k t e r i s e r t v e d a t den omfatter:
 - tilveiebringelse av et intervensjonsverktøy (100) omfattende en intervensjonsmodul (70) for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, en lineær- aktuatormodul (80) konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70), et forankringssystem (60), en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) er konfigurert til å kontrollere operasjonen av minst én av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60), hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) omfatter en eller flere sensorer;
 - utplassering av intervensjonsverktøyet (100) nede i hullet til en

ønsket lokalisering i en brønnboring på en vaierledning (10);
operering av intervensjonsverktøyet (100)
for å gjennomføre intervensjonsoperasjonen;
måling av minst en operasjonell parameter fra hver av
intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80),
forankringssystemet (60), og drivelektronikk-modulen (40) under
intervensjonsoperasjonen ved anvendelse av den ene eller de flere sensorer; og
optimering av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av de målte minst ene
operasjonelle parametere.

35. Fremgangsmåte for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, omfattende:
tilveiebringelse av et intervensjonsverktøy omfattende en intervensjonsmodul(70) for
gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, en lineær-aktuatormodul (80) konfigurert til
lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70), et forankringssystem (60), en drivelektronikk-
modul (40) i kommunikasjon med hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-
aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) er
konfigurert til å kontrollere operasjonen av minst én av intervensjonsmodulen (70), lineær-
aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60), hver av intervensjonsmodulen (70),
lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen
(40) omfatter en eller flere sensorer;
utplassering av intervensjonsverktøyet nede i hullet på en
vaierledning (10) til en ønsket lokalisering i en brønnboring;
operering av intervensjonsverktøyet for å gjennomføre
intervensjonsoperasjonen;
måling av i det minste en operasjonell parameter fra hver av
intervensjonsmodulen
(70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), og drivelektronikk-modulen
(40) under intervensjonsoperasjonen ved anvendelse av den ene eller de
flere sensorer; og
overvåking av fremdriften av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av den
målte minst ene operasjonelle parameter.

Til krav 1, 18 og 35 er det knyttet henholdsvis seksten, seksten og ett uselvstendige krav.

- 6 For Klagenemnda har klager (patenthaver) den 22. november 2019 innlevert tre subsidiære kravsett.
- 7 De selvstendige krav i det første subsidiære kravsett:
1. Intervensjonsverktøy til bruk inne i en brønnboring,
karakterisert ved at den omfatter:
en intervensjonsmodul (70) som er utplasserbar på en vaierledning
(10) og i stand til å gjennomføre en intervensjonsoperasjon nede i hullet;
en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med
intervensjonsmodulen (70), og som er konfigurert til å styre
intervensjonsmodulen (70);
en lineær-aktuatormodul (80) i kommunikasjon med
drivelektronikk-modulen (40) og konfigurert til lineært å forskyve
intervensjonsmodulen (70);
et forankringssystem (60) i kommunikasjon med drivelektronikk-
modulen (40);
en eller flere sensorer som måler i det minste en operasjonell
parameter for hver
av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og

forankringssystemet (60) under intervensjonsoperasjonen;
hvor intervensjonsoperasjonen er optimert basert på minst én av de målte operasjonelle parametrene; og
en hodesammenstilling (20) som kobler intervensjonsverktøyet (100) til en utplasseringsinnretning, og ved at den ene eller de flere sensorer (25) måler en størrelse av strekk mellom hodesammenstillingen (20) og utplasseringsinnretningen.

17. Fremgangsmåte for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, karakterisert ved at den omfatter:

tilveiebringelse av et intervensjonsverktøy (100) omfattende en intervensjonsmodul (70) for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, en lineær-aktuator-modul (80) konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70), et forankringssystem (60), en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuator-modulen (80), og forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) er konfigurert til å kontrollere operasjonen av minst én av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuator-modulen (80), og forankringssystemet (60), hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuator-modulen (80), forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) omfatter en eller flere sensorer;

utplassering av intervensjonsverktøyet (100) nede i hullet til en ønsket lokalisering i en brønnboring på en vaierledning (10);

operering av intervensjonsverktøyet (100)

for å gjennomføre intervensjonsoperasjonen;

måling av minst en operasjonell parameter fra hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuator-modulen (80), forankringssystemet (60), og drivelektronikk-modulen (40) under intervensjonsoperasjonen ved anvendelse av den ene eller de flere sensorer;

optimering av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av de målte minst ene operasjonelle parametre.

forsyning av intervensjonsverktøyet med en hodesammenstilling (20); og
kobling av hodesammenstillingen (20) til en utplasseringsinnretning, hvor målingen omfatter måling av en størrelse av strekk mellom hodesammenstillingen (20) og utplasseringsinnretningen.

33. Fremgangsmåte for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, omfattende:

tilveiebringelse av et intervensjonsverktøy omfattende en intervensjonsmodul(70) for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, en lineær-aktuator-modul (80) konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70), et forankringssystem (60), en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuator-modulen (80), og forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) er konfigurert til å kontrollere operasjonen av minst én av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuator-modulen (80), og forankringssystemet (60), hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuator-modulen (80), forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) omfatter en eller flere sensorer;

utplassering av intervensjonsverktøyet nede i hullet på en vaierledning (10) til en ønsket lokalisering i en brønnboring;

operering av intervensjonsverktøyet for å gjennomføre

intervensjonsoperasjonen; måling av i det minste en operasjonell parameter fra hver av intervensjonsmodulen

(70), lineær-aktuator-modulen (80), forankringssystemet (60), og drivelektronikk-modulen (40) under intervensjonsoperasjonen ved anvendelse av den ene eller de

flere sensorer; og
 overvåking av fremdriften av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av den målte minst ene operasjonelle parameter
 forsyning av intervensjonsverktøyet med en hodesammenstilling (20); og
 kobling av hodesammenstillingen (20) til en utplasseringsinnretning, hvor målingen omfatter måling av en størrelse av strekk mellom hodesammenstillingen (20) og utplasseringsinnretningen.

8 De selvstendige krav i det andre subsidiære kravsett:

1. Intervensjonsverktøy til bruk inne i en brønnboring, k a r a k t e r i s e r t v e d a t den omfatter:
 - en intervensjonsmodul (70) som er utplasserbar på en vaierledning (10) og i stand til å gjennomføre en intervensjonsoperasjon nede i hullet;
 - en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med intervensjonsmodulen (70), og som er konfigurert til å styre intervensjonsmodulen (70);
 - en lineær-aktuatormodul (80) i kommunikasjon med drivelektronikk-modulen (40) og konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70);
 - et forankringssystem (60) i kommunikasjon med drivelektronikk-modulen (40); en eller flere sensorer som måler i det minste en operasjonell parameter for hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60) under intervensjonsoperasjonen;
 - hvor intervensjonsoperasjonen er optimert basert på minst én av de målte operasjonelle parameterne; og
 - en hodesammenstilling (20) som kobler intervensjonsverktøyet til en utplasseringsinnretning;
 - en drivkraft-modul i kommunikasjon med drivelektronikk-modulen (40), hvor drivkraft-modulen driver intervensjonsmodulen (70).

18. Fremgangsmåte for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, k a r a k t e r i s e r t v e d a t den omfatter:
 - tilveiebringelse av et intervensjonsverktøy (100) omfattende en intervensjonsmodul (70) for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, en lineær- aktuatormodul (80) konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70), et forankringssystem (60), en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) er konfigurert til å kontrollere operasjonen av minst én av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60), hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) omfatter en eller flere sensorer;
 - utplassering av intervensjonsverktøyet (100) nede i hullet til en ønsket lokalisering i en brønnboring på en vaierledning (10);
 - operering av intervensjonsverktøyet (100) for å gjennomføre intervensjonsoperasjonen;
 - måling av minst en operasjonell parameter fra hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), og drivelektronikk-modulen (40) under intervensjonsoperasjonen ved anvendelse av den ene eller de flere sensorer;

optimering av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av de målte minst ene operasjonelle parametere;

forsyning av intervensjonsverktøyet med en hodesammenstilling (20);
kobling av hodesammenstillingen (20) til en utplasseringsinnretning; og
forsyning av intervensjonsverktøyet med en drivkraft-modul som driver intervensjonsverktøyet.

35. Fremgangsmåte for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, omfattende:

tilveiebringelse av et intervensjonsverktøy omfattende en intervensjonsmodul(70) for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, en lineær-aktuatormodul (80) konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70), et forankringssystem (60), en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) er konfigurert til å kontrollere operasjonen av minst én av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60), hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) omfatter en eller fleresensorer;

utplassering av intervensjonsverktøyet nede i hullet på en vaierledning (10) til en ønsket lokalisering i en brønnboring;

operering av intervensjonsverktøyet for å gjennomføre intervensjonsoperasjonen; måling av i det minste en operasjonell parameter fra hver av intervensjonsmodulen

(70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), og drivelektronikk-modulen (40) under intervensjonsoperasjonen ved anvendelse av den ene eller de flere sensorer; og

overvåking av fremdriften av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av den målte minst ene operasjonelle parametere;

forsyning av intervensjonsverktøyet med en hodesammenstilling (20);
kobling av hodesammenstillingen (20) til en utplasseringsinnretning, hvor målingen omfatter måling av en størrelse av strekk mellom hodesammenstillingen (20) og utplasseringsinnretningen; og

forsyning av intervensjonsverktøyet med en hydraulikk-kraftmodul (50) i kommunikasjon med drivelektronikk-modulen (40) og som driver intervensjonsverktøyet.

9 De selvstendige krav i det tredje subsidiært kravsett:

1. Intervensjonsverktøy til bruk inne i en brønnboring, k a r a k t e r i s e r t v e d a t den omfatter:
 - en intervensjonsmodul (70) som er utplasserbar på en vaierledning (10) og i stand til å gjennomføre en intervensjonsoperasjon nede i hullet;
 - en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med intervensjonsmodulen (70), og som er konfigurert til å styre intervensjonsmodulen (70);
 - en lineær-aktuatormodul (80) i kommunikasjon med drivelektronikk-modulen (40) og konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70);
 - et forankringssystem (60) i kommunikasjon med drivelektronikk-modulen (40); forankringssystemet (60) er konfigurert til å forankre intervensjonsverktøyet ved en posisjon inne i brønnboringen, hvor forankringssystemet (60) omfatter et stempel (62) koblet til armer (64) i stand til å gå i inngrep med en vegg (120) av brønnboringen;
 - en eller flere sensorer som måler i det minste en operasjonell parameter for hver

av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60) under intervensjonsoperasjonen; hvor intervensjonsoperasjonen er optimert basert på minst én av de målte operasjonelle parameterne.

18. Fremgangsmåte for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, k a r a k t e r i s e r t v e d a t den omfatter:

tilveiebringelse av et intervensjonsverktøy (100) omfattende en intervensjonsmodul (70) for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, en lineær- aktuatormodul (80) konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70), et forankringssystem (60), en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) er konfigurert til å kontrollere operasjonen av minst én av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60), hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) omfatter en eller flere sensorer;

utplassering av intervensjonsverktøyet (100) nede i hullet til en ønsket lokalisering i en brønnboring på en vaierledning (10);

operering av intervensjonsverktøyet (100)

for å gjennomføre intervensjonsoperasjonen;

måling av minst en operasjonell parameter fra hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), og drivelektronikk-modulen (40) under intervensjonsoperasjonen ved anvendelse av den ene eller de flere sensorer;

optimering av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av de målte minst ene operasjonelle parameterne;

forsyning av intervensjonsverktøyet med en hodesammenstilling (20); og kobling av hodesammenstillingen (20) til en utplasseringsinnretning, hvor målingen omfatter måling av en størrelse av strekk mellom hodesammenstillingen (20) og utplasseringsinnretningen.

34. Fremgangsmåte for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, omfattende:

tilveiebringelse av et intervensjonsverktøy omfattende en intervensjonsmodul(70) for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, en lineær-aktuatormodul (80) konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70), et forankringssystem (60), en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) er konfigurert til å kontrollere operasjonen av minst én av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60), hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), drivelektronikk-modulen (40) omfatter en eller fleresensorer;

utplassering av intervensjonsverktøyet nede i hullet på en vaierledning (10) til en ønsket lokalisering i en brønnboring;

forankring av intervensjonsverktøyet ved den ønskede lokaliseringen i brønnboringen ved å operere forankringssystemet (60);

operering av intervensjonsverktøyet for å gjennomføre intervensjonsoperasjonen inne i brønnboringen;

måling av i det minste en operasjonell parameter fra hver av intervensjonsmodulen

(70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), og drivelektronikk-modulen (40) under intervensjonsoperasjonen ved anvendelse av den ene eller de flere sensorer; og

overvåking av fremdriften av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av den målte minst ene operasjonelle parameter.

forsyning av intervensjonsverktøyet med en hodesammenstilling (20); og kobling av hodesammenstillingen (20) til en utplasseringsinnretning, hvor målingen omfatter måling av en størrelse av strekk mellom hodesammenstillingen (20) og utplasseringsinnretningen.

10 Under søknadsbehandlingen (før meddelelse) trakk Patentstyret frem følgende publikasjoner:

D1: GB 2330598 B
D2: US 2005/145415 A1

11 I forbindelse med innsigelsen trakk innsiger frem følgende dokumenter:

E1: US 2005056427 A1
E2: US 2001045300 A1
E3: US 2004182580 A1
E4: WO 9610284 A1
E5: US 2003121703 A1
E6: WO 2006032430 A1
E7: WO 2005090739 A1
E8: WO 0109478 A1
E9: US 2002074165 A1
E10: US 6189621 B1
E11: WO 2004068693 A2
E12: US 2002124640 A1
E13: GB 2399110 A
E14: US 6206108 B1
E15: US 6257332 B1
E16: US 2005145415 A1 (tilsvarer D2)
E17: US 5947213 A
E18: WO 9812418 A2
E19: US 6112809 A
E20: Wireline case histories; Hallundbæk, Jørgen, Welltec. Østvang, Knut, Statoil, Haukvik, John, Statoil, Butler, P., Halliburton Energy Services, Skeie, Terje, MWS, 8535- MS OTC Conference Paper – 1997.
E21: Production Services Tractor System, A versatile approach to horizontal conveyance, Schlumberger PR_03_002_0 – December 2003.
E22: US 2006054354 A1
E23: EP 0952302 A2
E24: US 6868906 B1
E25: Milling of Isolation Valve with Wireline Conveyed Technology, C. Krüger, SPE, Welltec; and T. Sælensminde, SPE, and S. Myrmel, Hydro, SPE/IADC 92024, Drilling conference Amsterdam, The Netherlands, 23-15 February 2005.

12 Klagen innkom 12. august 2019 og er rettidig.

13 Klager fremla samtlige mothold i klagesaken. Klagenemnda tilskrev den 16. april 2020 partene med oppfordring om å angi hvilke dokument som gjøres gjeldende, med tilhørende anførsler. På bakgrunn av svar fra partene, legger Klagenemnda til grunn at det er mothold

E1, E2, E4, E11, E12, E18, E22, E23 og E24 som gjøres gjeldende i klagesaksbehandlingen, og at det er E1, E18 og E22 som utgjør de sentrale mothold.

14 **Grunnene for Patentstyrets vedtak er oppsummert som følger:**

- Oppfinnelsen er ifølge kravene i patentet ikke patenterbar fordi de ikke skiller seg vesentlig fra kjent teknikk, jf. patentloven § 2.
- Patentet omfatter ikke noe som ikke fremgikk av søknaden da den ble inngitt, jf. patentloven § 13. Samtlige endringer i de selvstendige kravene 1, 18 og 35 har støtte i basisdokumentene, og er ikke tatt ut av sin sammenheng.
- Beskrivelsen av oppfinnelsen er tilstrekkelig beskrevet til at en fagperson kan utøve den, jf. patentloven § 8 andre ledd tredje punktum.
- Det legges til grunn at E1 må anses som nærmeste kjente teknikk. Etter en gjennomgang av hvert enkelt trekk i krav 1 med hensyn til hva i trekkene som kan gjenfinnes i E1, og hva som er nytt i forhold til E1, konkluderes det med at de selvstendige kravene 1, 18 og 35, og følgelig også de uselvstendige kravene 2-17, 19-34 og 36, anses å inneha nyhet, jf. patentloven § 2 første ledd.
- Det objektive tekniske problem som løses ved patentet ifølge de selvstendige kravene, sett i lys av E1, er å tilveiebringe et intervensjonsverktøy og en fremgangsmåte for å måle operasjonelle parametere under en intervensjonsoperasjon og bruke målingene til å optimere operasjonen.
- Mothold E18, som er trukket frem av innsiger og sitert i den internasjonale granskingsrapporten, anses som et relevant dokument for patenterbarhetsvurderingen av patentet.
- I lys av hva som er kjent fra E1 og E18, finner Patentstyret at det er nærliggende for en fagperson på området, som står overfor det objektive tekniske problem, å komme frem til løsningen angitt i selvstendig krav 1. Denne løsningen vil en fagperson komme frem til ved å kombinere intervensjonsverktøyet med intervensjonsmodul, drivelektronikk-modul og forankringssystem, kjent fra E1, med intervensjonsverktøyet som måler operasjonelle parametere, sender målingene til drivelektronikk-modulen og optimaliserer operasjonen basert på de målte dataene, kjent fra E18. Oppfinnelsen i henhold til selvstendig krav 1 innehar derfor ikke oppfinnelseshøyde, jf. patentloven § 2 første ledd.
- De uselvstendige kravene 2-9 er knyttet til selvstendig krav 1, og angår det samme tekniske problem som krav 1 med kun mindre modifikasjoner. Det vil derfor være nærliggende for en fagperson å komme frem til løsningene ifølge kravene 2-9, blant annet ved å se på E18 (se side 7 linje 9-15; side 14). Patentstyret kan ikke se at oppfinnelsen ifølge noen av patentets krav 2-9 skiller seg vesentlig fra det som var kjent, og kravene mangler oppfinnelseshøyde.

- Uselvstendig krav 10 skiller seg heller ikke vesentlig fra E1 og E18 og er ikke patenterbart, jf. patentloven § 2 første ledd. Det vises til E18 (side 13 linje 11-20; side 15 linje 2-9; side 18 linje 26; side 19 linje 5), og Patentstyret mener det er nærliggende for en fagperson å ha sensorer på intervensjonsverktøyet som måler lineær forskyvning.
- Patentstyret kan heller ikke finne noe i de uselvstendige kravene 11-14 som kan medføre at kravet til oppfinneshøyde oppfylles, da kravene kun medfører fagmessige tilpasninger av verktøyet (se også E18 side 22, 23 og 26). Videre mener Patentstyret at det er nærliggende for en fagperson, ut ifra det som er kjent fra E1 og E18, å komme frem til oppfinnelsen ifølge krav 15. De uselvstendige kravene 16 og 17 beskriver trekk som er nærliggende for en fagperson, og trekkene beskrives også i E18 (se side 12 linje 6-10).
- Selvstendig fremgangsmåtekrav 18 innehar ingen ytterligere trekk enn dem som kommer frem i krav 1, og vil dermed mangle oppfinneshøyde etter patentloven § 2 med samme begrunnelse som for krav 1. De uselvstendige fremgangsmåtekravene 19-34 har tilsvarende ordlyd som krav 2-17, og har derfor heller ikke oppfinneshøyde.
- Selvstendig fremgangsmåtekrav 35 har, i tillegg til tilsvarende trekk som i krav 18, også trekket «overvåking av fremdriften av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av den målte minst ene operasjonelle parameter». E18 beskriver at intervensjonsoperasjonen overvåkes (se side 24 linje 16-19; side 26 linje 14-19). Patentstyret kan derfor ikke se at selvstendig krav 35 innehar oppfinneshøyde. Uselvstendig fremgangsmåtekrav 36 har tilsvarende ordlyd som krav 23, og har derfor ikke oppfinneshøyde.
- Ut ifra patentets krav, skiller ikke oppfinnelsen seg vesentlig fra kjent teknikk og er derfor ikke patenterbar, jf. patentloven § 2 første ledd. Patent nr. 341169 må derfor oppheves.

15 Klager har for Klagenemnda i korte trekk gjort gjeldende:

- Det anføres prinsipielt at Patentstyret har brutt forvaltningsloven § 11 og at denne feilen har virket bestemmende på vedtakets innhold, jf. forvaltningsloven § 41. Subsidiært anføres det at Patentstyrets materielle avgjørelse er feil, og at samtlige selvstendige (krav 1, 18 og 35) og uselvstendige (krav 2-17, 19-34 og 36) patentkrav må anses å ha oppfinneshøyde. I tillegg til patentkravene som er meddelt, fremlegger klager tre subsidiære kravsett.
- Patentstyret har ikke overholdt veiledningsplikten. Patentstyret konkluderte med at klagers patent manglet oppfinneshøyde ved å kombinere E1 og E18, og viser til at dette er «anførte dokumenter» i innsigelsen. Klager er ikke enig i dette. E18 fremgår av listen over dokumenter i innsigelsen, men det finnes ikke én eneste referanse til E18 i partenes skriftveksling for Patentstyret, kun en generell bemerkning om at «De andre anførte dokumentene kan også benyttes hver for seg eller i ulike kombinasjoner for å komme frem til innholdet i kravene i patentet». Innklagede har ikke selv kombinert E1 med E18 i innsigelsen, og kombinasjonen av mothold som Patentstyret mener avgjør saken har følgelig ikke vært gjenstand for argumentasjon fra sakens parter.

- Patentstyrets konklusjon om manglende oppfinnelseshøyde ble dermed ikke tatt på grunnlag av innklagedes fremlagte argumenter, men på grunnlag av en egen vurdering og kombinasjon av dokumenter. Partene i innsigelsen ble ikke gjort oppmerksomme på dette før i Patentstyrets avgjørelse.
- Når Patentstyret opphever patentet på grunnlag av en kombinasjon av mothold som innklagede ikke eksplisitt har anført å være relevant, tilsier alminnelig og forsvarlig forvaltningspraksis at det i det minste må kunne forventes at partene gis anledning til å uttale seg om den konkrete kombinasjonen før det fattes vedtak. Denne fremgangsmåten er også befestet i patentretningslinjene, del D, kapittel II, punkt 3.2.4, som regulerer en lignende situasjon. Klager viser også til forarbeidene til tvisteloven § 11-5 om materiell prosessledning.
- Det er ikke klager sitt ansvar å gjennomgå alle dokumenter i innsigelsen på jakt etter alle mulige, relevante kombinasjoner av mothold. Det må være innklagede sitt ansvar å identifisere de relevante kombinasjonene av mothold, og Patentstyrets ansvar at patenthaver får anledning til å imøtegå disse på en tilstrekkelig og forsvarlig måte. Dette følger av forvaltningsloven § 11.
- Klager kan ikke se at veiledning og kontradiksjon på dette punkt skulle komme i konflikt med prinsippet om likebehandling, eller sette Patentstyrets nøytralitet i fare, slik innklagede anfører. Patentstyret har ikke sørget for en forsvarlig, kontradiktorisk behandling av sakens avgjørende spørsmål. Dette er et brudd på et grunnleggende hensyn i forvaltningen.
- Det er ikke grunn til å regne med at feilen ikke kan ha virket bestemmende på vedtakets innhold, jf. forvaltningsloven § 41. For å sikre en reell administrativ to-instansbehandling, må saken sendes tilbake til Patentstyret for ny, reell og kontradiktorisk behandling.
- Subsidiært anfører klager at de selvstendige patentkravene 1, 18 og 35 må anses å inneha oppfinnelseshøyde. De uselvstendige kravene 2-17, 19-34 og 36 må følgelig også anses å ha oppfinnelseshøyde.
- Klager er enig med Patentstyret at selvstendig krav 1 har nyhet i lys av E1. Klager er imidlertid av den oppfatning at krav 1, 18 og 35 angir flere nye trekk i lys av E1 enn det Patentstyret legger til grunn i sin avgjørelse. Trekk 1.2, 1.3, 1.4 og 1.5 er alle nye i lys av E1.
- Klager er ikke enig med innklagede i at trekk 1.6 ikke kan medtas i patenterbarhetsvurderingen fordi det angir en handling. Funksjonelle trekk i patentkrav er tillatt i henhold til patentretningslinjene. E1 hverken beskriver eller foreslår optimering av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av de målte operasjonelle parametere. Selv om nedihulls kraftenhet kan inneholde en bevegelsessensor, så er det ikke anført at sensoren blir anvendt til optimering. Trekk 1.6 har følgelig nyhet i lys av E1.
- Når det gjelder selvstendige krav 18 og 35, vil de tilsvarende argumentene for de tilsvarende trekkene gjøres gjeldende.

- Krav 1 har nyhet i lys av E18 i det minste ved trekk 1.3, 1.4, 1.5 og 1.6. Med tilsvarende begrunnelse har det nyhet for krav 18 og 35.
- Videre har krav 1, 18 og 35 nyhet i lys av E22, som innklagede har vist til. Siden trekkene 1.2-1.6 ikke er kjent fra E22, og E22 omhandler boreverktøy og ikke intervensjonsverktøy, har krav 1 nyhet i lys av E22. Følgelig har de uselvstendige kravene nyhet i lys av E22. Krav 18 har nyhet i lys av E22 for de samme grunnene som for krav 1, og i tillegg angir ikke E22 trekk 18.6 eller 18.9. Tilsvarende har krav 35 nyhet for de samme grunner som krav 1. I E22 kan ikke fremdrift av intervensjonsoperasjonen bli overvåket basert på målte operasjonelle parametere fra kontrollsuben 22, og E22 omtaler boring av brønner, ikke intervensjonsoperasjoner. E22 angir følgelig ikke trekk 35.10.
- Det objektive tekniske problem som formulert av Patentstyret, inneholder pekere til den tekniske løsningen og omfatter deler av den tekniske løsningen på problemet. Dette gjelder i det minste angivelsen om bruk av målingene for å optimere intervensjonsoperasjonen (trekk 1.6). Patentstyrets formulering av det objektive tekniske problem og den påfølgende oppfinneshøyde vurdering blir dermed ikke objektiv og korrekt, og er preget av etterpåkløkskap.
- Patentstyret har i sin avgjørelse heller ikke gitt en nærmere begrunnelse for hvorfor en fagperson vil kombinere E1 og E18, men kun påstått at det er nærliggende for en fagperson å komme frem til løsningen presentert i selvstendig krav 1. I henhold til patentretningslinjene må det imidlertid tas stilling til om fagpersonen ville, ikke bare kunne, komme frem til løsningen.
- Verken E1 eller E18 angir eller foreslår trekkene 1.3, 1.4, 1.5 og 1.6. En kombinasjon av E1 og E18 vil heller ikke resultere i oppfinnelsen angitt i det selvstendige krav 1. Tilsvarende vil en kombinasjon av E1 og E18 heller ikke resultere i oppfinnelsen angitt i de selvstendige kravene 18 og 35. Tilsvarende vil en fagperson ikke komme fram til oppfinnelsen i krav 18 og 35 basert på E1 eller E18 alene, og en kombinasjon av E1 og E18 vil følgelig heller ikke resultere i oppfinnelsen angitt i de selvstendige kravene 18 og 35, særlig siden kravene 18 og 35 inneholder ytterligere presiseringer som hverken E1 eller E18 angir.
- Når det gjelder innklagedes henvisning til E2, bemerker klager at E2 ikke beskriver egnet teknologi for at en fagperson vil plassere sensorer på forankringssystemer i intervensjonsverktøy. Siden E1 ikke angir eller foreslår 1.3 til 1.6 og har en helt annen konstruksjon og virkemåte enn oppfinnelsen i krav 1, 18 og 35, og E2 ikke er egnet for intervensjonsoperasjoner, vil det ikke være nærliggende for fagpersonen med utgangspunkt i E1 alene å utføre alle nødvendige endringer for å ende opp med oppfinnelsen angitt i selvstendig krav 1.
- Heller ikke E22 angir eller foreslår trekkene 1.2 til 1.6, og både E1 og E22 har en helt annen konstruksjon og virkemåte enn oppfinnelsen i krav 1, 18 og 35. E22 omhandler boreoperasjoner og boreverktøy, og det vil ikke være nærliggende for en fagperson å kombinere læren i E1 med læren i E22. Det er følgelig ikke mulig for en fagperson å komme

til oppfinnelsen i krav 1 basert på E1 eller E22 alene. Tilsvarende vil en fagperson ikke komme fram til oppfinnelsen i krav 18 og 35 basert på E1 eller E18 alene, og en kombinasjon av E1 og E22 vil følgelig heller ikke resultere i oppfinnelsen angitt i de selvstendige kravene 18 og 35.

- De uselvstendige krav 2-17, 19-34 og 36 viser til ett av de selvstendige kravene 1, 18, 35, og har av den grunn oppfinnelseshøyde etter patentloven § 2. Flere av de uselvstendige krav har imidlertid oppfinnelseshøyde alene.
 - o E18 vil ikke lede fagpersonen i retning av optimering som angitt i krav 2, 3, 7 og 9.
 - o E18 angir heller ikke måling av temperatur og vil følgelig ikke lede en fagperson i retning av krav 4 og 5.
 - o E18 er et autonomt system basert på AI som ikke opereres manuelt, og vil derfor ikke lede en fagperson i retning av krav 8.
 - o E18 har heller ikke sensor(er) som måler lineær forskyvning slik som angitt i krav 10, og vil dermed ikke lede en fagperson til løsningen i krav 10.
 - o E18 beskriver heller ingen sensorer som angitt i krav 11-14, og E18 vil følgelig ikke lede en fagperson til løsningene i krav 11-14.
 - o E18 beskriver ikke måling av strekk mellom hodesammenstilling og utplasseringsinnretning, og vil således ikke lede en fagperson til løsningen i krav 15.
- Tilsvarende argumentasjon anføres også for tilsvarende uselvstendige krav tilhørende fremgangsmåtekrav 18 og 35.
- Første subsidiære kravsett:
 - o Selvstendig krav 1: uselvstendig krav 15 er inntatt i kravet.
 - o Uselvstendig krav 15: kravet er fjernet som følge av å være inntatt i selvstendig krav 1.
 - o Selvstendig krav 17 (tidligere 18): uselvstendig krav 32 er inntatt i kravet.
 - o Uselvstendig krav 32: kravet er fjernet som følge av å være inntatt i selvstendig krav 17.
 - o Selvstendig krav 33 (tidligere 35): ordlyd tilsvarende uselvstendig krav 32 er inntatt i kravet med videre støtte i avsnitt [0017].
 - o Kravnummereringen er oppdatert
- Endringene er tillatelige i henhold til patentlovens § 13 og § 19, og har nyhet. En fagperson vil ikke komme frem til noen av løsningene i selvstendige krav 1, 17 (tidligere 18) og 33 (tidligere 35) i lys av E1 alene, E1 i kombinasjon med E18, eller E1 i kombinasjon med E22 som innklagede har vist til overfor Klagenemnda. Ingen av de nye trekkene er beskrevet i noen av E1, E18 eller E22, og det er dermed ingenting som vil lede fagpersonen til å komme frem til de selvstendige kravene. Selvstendige krav 1, 17 (tidligere 18) og 33 (tidligere 35) har oppfinnelseshøyde. Følgelig har de uselvstendige kravene også oppfinnelseshøyde.
- Andre subsidiære kravsett:

- Selvstendig krav 1: deler av uselvstendige krav 13 og 15 er inntatt i kravet med videre støtte i avsnitt [0017] og [0021].
 - Uselvstendig krav 13: ordlyden som er inntatt i selvstendig krav 1 er fjernet fra kravet. Det er presisert at drivkraft-modulen er en hydraulikk-kraftmodul. Endringen har støtte i avsnitt [0021].
 - Uselvstendig krav 14: grunnet endringen i krav 13 er «drivkraft-modul» endret til «hydraulikkraftmodul». Endringen har støtte i avsnitt [0022].
 - Uselvstendig krav 15: ordlyden som er inntatt i selvstendig krav 1 er fjernet fra kravet. Endringen har støtte i avsnitt [0017].
 - Selvstendig krav 18: deler av uselvstendige krav 30 og 32 er inntatt i kravet.
 - Uselvstendig krav 30: ordlyden som er inntatt i selvstendig krav 18 er fjernet fra kravet. Endringen har støtte i avsnitt [0021].
 - Uselvstendig krav 32: ordlyden som er inntatt i selvstendig krav 18 er fjernet fra kravet. Endringen har støtte i avsnitt [0017].
 - Selvstendig krav 35: ordlyd tilsvarende deler av uselvstendige krav 13, 30 og 32 er inntatt i kravet med videre støtte i avsnitt [0017], [0019] og [0021].
- Endringene er tillatelige i henhold til patentloven § 13 og § 19, og har nyhet. Selvstendige krav 1, 18 og 35 er nye i lys av hver av E1, E18 og E22, og en fagperson vil ikke komme frem til noen av løsningene i selvstendige krav 1, 18 og 35 i lys av E1 alene, E1 i kombinasjon med E18, eller E1 i kombinasjon med E22. Det er ingenting som vil lede fagpersonen til å ytterligere komme frem til de nye trekkene angitt i de selvstendige kravene. Selvstendige krav 1, 18 og 35 har oppfinneshøyde. Følgelig har de uselvstendige kravene også oppfinneshøyde.
- Tredje subsidiære kravsett:
- Selvstendig krav 1: det er inntatt videre trekk angående forankringssystemet. Endringen har støtte i avsnitt [0025] og [0027].
 - Selvstendig krav 18: uselvstendig krav 32 er inntatt i kravet og har videre støtte i avsnitt [0016] og [0017].
 - Uselvstendig krav 32: kravet er fjernet som følge av å være inntatt i selvstendig krav 18.
 - Selvstendig krav 34 (tidligere 35): det er inntatt videre trekk angående forankring. Endringen har støtte i avsnitt [0024]. Ordlyd tilsvarende uselvstendig krav 32 er inntatt i kravet med videre støtte i avsnitt [0016] og [0017].
 - Kravnummereringen er oppdatert.
- Med samme begrunnelse som for det første subsidiære kravsettet, har endringene både nyhet og oppfinneshøyde.
- Klager anfører på basis av dette at Patentstyrets avgjørelse av 13. juni 2019 oppheves og saken sendes tilbake for videre behandling i Patentstyret. Subsidiært anføres det at Patentstyrets avgjørelse må oppheves og at patentet må opprettholdes med de meddelte krav, atter subsidiært i henhold til de subsidiære kravsettene.

16 Innklagede har for Klagenemnda i korte trekk gjort gjeldende:

- Patentstyrets avgjørelse er korrekt i begrunnelse og resultat, og klagen må forkastes.
- Klagers påstand om at Patentstyrets avgjørelse lider av en feil i lys av veiledningsplikten i forvaltningsloven § 11, må avvises. Saksbehandlingen i innsigelsessaker har likhetstrekk med sivilprosessen, og Patentstyrets veiledningsplikt må her balanseres mot dets adgang til å utøve materiell prosessledelse, hvor det må utvises forsiktighet så man ikke kommer i konflikt med prinsippet om likebehandling, eller setter Patentstyrets nøytralitet i fare.
- Innklagede fremla E18 som dokument ved innsigelsen, og det ble gjort uttrykkelig oppmerksom på at alle de anførte dokumentene var å anse som kjent teknikk for vurdering av patentets nyhet og oppfinneshøyde. I tillegg var E18 kjent for klager siden september 2007, da motholdet ble anført som hindrende for patentkravene i PCT-søknaden. Innklagede bemerker for øvrig at klagers henvisning til patentretningslinjene gjelder tilfeller der Patentstyret på egenhånd foretar en tilleggsgranskning for å finne nytt materiale.
- Patentstyret har kun benyttet sin adgang til å utøve materiell prosessledelse og foretatt en selvstendig vurdering basert på de fremlagte dokumentene, hvilket er innenfor gjeldende lover og retningslinjer. Et ytterligere moment er at en ny behandling i Patentstyret – med risiko for en påfølgende behandling i Klagenemnda – vil medføre en vesentlig og urimelig utsettelse av avgjørelsen, til vesentlig ulempe for innklagede.
- Alle trekkene i krav 1, med unntak av trekk 1.5, er foregrepet av E1. Med tanke på hvordan kraftenheten, mikroprosessor, akselen og intervensjonsmodulen er knyttet sammen og samvirker, er innklagede av den oppfatning at trekk 1.5 er delvis kjent fra E1, med unntak av sensormålingen på forankringssystemet. Trekk 1.5 kan anses å oppvise nyhet overfor E1, fordi E1 ikke eksplisitt beskriver at en eller flere sensorer måler en operasjonell parameter for forankringssystemet i løpet av intervensjonsoperasjonen. Videre er alle trekkene i krav 1 foregrepet av E18 og E22.
- Innklagede er også av den oppfatning at trekk 1.6 ikke kan tas med i patenterbarhetsvurderingen fordi trekket angir en handling («intervensjons-operasjonen er optimert»). Trekket angir således en anvendelse av intervensjonsverktøyet, og ikke en egenskap eller funksjon ved verktøyet som sådan.
- Videre mangler krav 1 oppfinneshøyde. Den nærmeste tidligere kjente teknikk er den som i én enkelt henvisning eller publikasjon beskriver den kombinasjon av trekk som utgjør det mest relevante og hensiktsmessige utgangspunktet for en utvikling som leder til oppfinnelsen. Etter innklagedes syn er denne publikasjonen E1, slik Patentstyrets også la til grunn i sin avgjørelse.
- Krav 1 i patentet skiller seg fra E1 fordi E1 ikke eksplisitt beskriver at en eller flere sensorer måler en operasjonell parameter for forankringssystemet i løpet av intervensjonsoperasjonen. Den tekniske effekten av dette trekket er at intervensjonsverktøyet som

omfattes av krav 1 kan overvåke og styre forankringen av verktøyet på en bedre måte enn det som beskrives i E1. Det problemet som oppfinnelsen objektivt sett har løst, kan derfor formuleres som «hvordan man i sanntid kan overvåke og styre en forankring av et intervensjonsverktøy, og dermed en brønnintervensjonsoperasjon».

- Etter innklagedes syn er fagpersonen i denne saken en person som har operativ erfaring i felt med gjennomføring av ulike nedihullsoperasjoner, herunder intervensjonsoperasjoner. Fagpersonen har kjennskap til teknikkens stand, eksempelvis det som er beskrevet i patentets innledning hvor det fremgår at oppfinneren var av den oppfatning at eksisterende intervensjonsverktøy ikke var i stand til å overvåke operasjonelle parametere i løpet av en intervensjonsoperasjon, men kun etter at intervensjonsoperasjonen er fullført.
- Innklagede mener spørsmålet kan konkretiseres ytterligere til å omfatte om den nærmeste tidligere kjente teknikk ville, og ikke bare kunne, ha ansøret fagpersonen, stilt overfor det objektive tekniske problem, til å tilpasse eller modifisere den nærmeste kjente teknikk til å komme frem til oppfinnelsen som angitt i krav 1, og følgelig oppnå det samme som oppfinnelsen oppnår. Innklagede bemerker at klagers manglende begrunnelse for nærmeste kjente teknikk og uten formulering av et objektivt teknisk problem, gjør at klagers oppfinneshøydevurdering fremstår som en subjektiv øvelse med det formål å komme frem til en på forhånd ønsket konklusjon.
- Krav 1 i patentet skiller seg fra E1 kun ved at E1 ikke eksplisitt beskriver at en eller flere sensorer måler en operasjonell parameter for forankringssystemet i løpet av intervensjonsoperasjonen. Innklagede er av den oppfatning at plassering av sensorer på nedihullsverktøy, samt kommunikasjon med disse fra overflaten for i sanntid å kunne overvåke og styre operasjoner i en brønn, var velkjent teknologi på patentets prioritetsdato. Innklagede vil her vise til sammendraget i E2 som beskriver en nedihullssammenstilling. Selv om E2 beskriver en boreoperasjon, og ikke en intervensjonsoperasjon slik patentet gjør, viser E2 at sanntids overvåking og styring av nedihullsoperasjoner basert på nedihullssensorer var velkjent teknologi. Et annet eksempel på at montering av sensorer på nedihullsverktøy, og sanntidsovervåking og -styring ved hjelp av slike, var velkjent teknologi på patentets prioritetsdato, finnes i E12. Et ytterligere eksempel finnes i E23.
- Fagpersonen ville utvilsomt vært ansøret til å modifisere anordningen i E1 ved å plassere sensorer på forankringssystemet. Oppfinneren tilkjenner også i beskrivelsen av bakgrunnen for oppfinnelsen at bruk av sensorer på nedihullsverktøy er en nærliggende løsning for fagpersonen. Det ville også vært nærliggende for fagpersonen å kombinere læren i E1 med det som eksempelvis E18 eller E22 lærer, for å komme frem til oppfinnelsen som angitt i krav 1. Slike åpenbare automatiseringer, som oppfinnelsen som angitt i krav 1, med kjente midler, uten noen ny og overraskende effekt, har gjentatte ganger blitt ansett som ikke patenterbare av det europeiske patentverkets appellkamre.
- Trekkene 18.1 – 18.5, 18.7, 18.8, 18.10, tilsvarer innholdet i trekkene 1.1 – 1.4. Den eneste forskjellen er at det er flere sensorer som måler operasjonelle parametere. Det å utvide et system som allerede har én sensor som gjør operasjonelle målinger, med én eller flere

sensorer for å gjøre flere operasjonelle målinger, kan ikke anses å tilføre oppfinnelseshøyde. Dersom fagpersonen ble stilt ovenfor problemet med å basere optimering av intervensjonsoperasjonen på flere operasjonelle parametere ville den opplagte løsningen være å benytte flere sensorer for dette. Oppfinnelsen som angitt i krav 18 mangler derfor oppfinnelseshøyde av samme grunner som angitt for krav 1.

- Krav 35 er identisk med krav 18, bortsett fra trekk 35.10. Både E1 og E18 beskriver at én eller flere følere overvåker nedihullsutstyret, og overvåkning må anses å være en forutsetning for å kunne utføre optimering. Oppfinnelsen som angitt i krav 35 mangler derfor også oppfinnelseshøyde.
- Oppfinnelsene som er angitt i de selvstendige kravene 1, 18 og 35 fremstår kun som trivielle og nærliggende modifikasjoner av kjent teknikk og fagets alminnelige kunnskap, og mangler følgelig oppfinnelseshøyde.
- Videre er innklagede enig med Patentstyret i at de uselvstendige kravene i lys av E18 ikke innehar oppfinnelseshøyde. I tillegg mener innklagede at de uselvstendige kravene ikke er patenterbare i lys av de motholdene som ble anført i innsigelsen.
- Kravene 1 og 2 har ikke oppfinnelseshøyde i lys av E1, mens kravene 4 og 5 ikke er oppfinneriske i lys av E1 og E4, eller fagets alminnelige kunnskap. Alle disse trekkene i krav 6 til 9 er beskrevet i E24, og har derfor ikke oppfinnelseshøyde i lys av E1 og E24. Når det gjelder kravene 10 og 11, vil disse ikke ha oppfinnelseshøyde i lys av E1 og E2, mens kravene i 13 og 14 ikke har oppfinnelseshøyde i lys av E1 og E11. Oppfinnelsen som angitt i krav 15 har ikke oppfinnelseshøyde i lys av E1 og E12. Kravene i 16 og 17 oppviser ikke oppfinnelseshøyde i lys av E1. Kravene 19-34 og 36 omfatter de samme trekkene som de kravene 2 til 17, og vil tilsvarende ikke inneha oppfinnelseshøyde overfor kjent teknikk.
- Videre er flere av endringene under søknadsbehandlingen av patentet ikke er lovlig. Under søknadsbehandlingen ble trekk 1.1 endret fra «en intervensjonsmodul som er i stand til å gjennomføre en intervensjonsoperasjon nede i hullet;» til «en intervensjonsmodul som er utplasserbar på en vaierledning og i stand til å gjennomføre en intervensjonsoperasjon nede i hullet». Patentet skjelner mellom intervensjonsverktøyet 100 og intervensjonsmodulen 70. Sistnevnte omfattes av førstnevnte, og det finnes ingen støtte i beskrivelsen for å hevde at intervensjonsmodulen 70 er utplasserbar på en vaierledning. Endringen er følgelig i strid med patentloven § 13. Trekk 1.1 fremstår også som utydelig, jf. patentloven § 8 andre ledd, tredje til femte punktum.
- Trekk 1.3 ble lagt til under søknadsbehandlingen. Patentet skjelner tydelig mellom intervensjonmodulen 70 og intervensjonstilbehøret 130, og har ingen støtte i beskrivelsen for trekk 1.3. Trekket er også uklart. Innføringen av trekk 1.3 utgjør også en mellomliggende generalisering, fordi trekket er tatt ut av sin sammenheng og isolert fra utførelsesformer i beskrivelsen. Søknadens innhold kan ikke ses på som et reservoar av individuelle trekk fra ulike utførelsesformer som kan kombineres vilkårlig med trekkene i kravet. Det finnes derfor ikke støtte i de opprinnelig innleverte dokumentene for den endringen som er gjort.

- Under søknadsbehandlingen har kravene 18 og 35 blitt endret ved innføringen av trekkene 18.2 – 18.6 og 35.2 – 35.6. Denne kombinasjonen av trekk er ikke beskrevet i de opprinnelig innleverte dokumentene, og det finnes ikke støtte i de opprinnelig innleverte dokumentene for disse endringene.
- Når det gjelder klagers første subsidiære kravsett, bemerker innklagede at måling av strekk i hodesammenstillingen, slik opprinnelig krav 15 angir, er kjent for fagpersonen, bl.a. fra E12. Innlemmelsen av opprinnelig krav 15 i opprinnelig selvstendig krav 1 er følgelig kun en sammenstilling av tidligere kjente trekk som ikke gir noen uventet, synergistisk, teknisk effekt. Tilsvarende argumentasjon gjelder for innlemmelsen av opprinnelig krav 32 i opprinnelig selvstendig krav 18 (nå krav 17) og i opprinnelig selvstendig krav 35 (nå krav 33). Oppfinnelsen som angitt i det første subsidiære kravsettet mangler derfor oppfinneshøyde.
- Oppfinnelsen som angitt i det andre subsidiære kravsettet mangler også oppfinneshøyde. Selvstendig krav 1 er endret ved innlemmelse av ett trekk fra opprinnelig krav 13 og ett trekk fra opprinnelig krav 15. Tilsvarende endringer er gjort i de selvstendige fremgangsmåtekravene. Innklagede viser til at E1 beskriver en drivkraftmodul i kommunikasjon med drivelektronikk-modulen, og at motorvern og tilsvarende komponenter for å beskytte motorer er kjent for fagpersonen, jf. eksempelvis E11. Videre er måling av strekk i hodesammenstillingen kjent for fagpersonen, blant annet fra E12.
- Endringene, både i de selvstendige kravene og i de selvstendige kravene, utgjør også mellomliggende generaliseringer, fordi trekkene er tatt ut av sin sammenheng og isolert fra utførelsesformer i beskrivelsen. Det finnes derfor ikke klar og utvetydig støtte i de opprinnelig innleverte dokumentene for endringen som er gjort, og endringen er i strid med patentloven § 13.
- Innklagede kan heller ikke se at klagers tredje subsidiære kravsett kan føre frem. Basis for endringen i selvstendig krav 1 oppgis å være avsnittene 0025 og 0027 i patentbeskrivelsen, men her er trekk fra avsnitt 0027 utelatt. Kravet er derfor endret i strid med patentloven § 13. Det var også innenfor fagets alminnelige kunnskap at et nedihulls forankringssystem kan konfigureres til å forankre et intervensjonsverktøy i brønnboringen, og at det kan omfatte et stempel og bevegelige armer som griper inn i den omkringliggende veggen. Dette er trivielle detaljer som en fagperson kjente godt til.
- De selvstendige krav 18 og 34 (opprinnelig krav 35) er endret ved innlemmelsen av opprinnelig krav 32. Men måling av strekk i hodesammenstillingen er kjent for fagpersonen, blant annet fra E12. Kravendringene er derfor kun sammenstillinger av tidligere kjente trekk som ikke gir noen uventet, synergistisk, teknisk effekt. Oppfinnelsen som angitt i det tredje subsidiære kravsettet mangler derfor oppfinneshøyde.
- Klagen må forkastes.

17 **Klagenemnda skal uttale:**

18 Klagenemnda er kommet til samme resultat som Patentstyret.

- 19 Klagenemnda skal vurdere og ta stilling til om oppfinnelsen som fremgår av patent nr. 341169, eller med ett av de alternative kravsettene, oppfyller kravene til nyhet og oppfinneshøyde, jf. patentloven § 2 første ledd. I tillegg må Klagenemnda ta stilling til om endringene i kravsettene er tillatelige og tilstrekkelig beskrevet, jf. patentloven §§ 13, 19 og 8 andre ledd tredje punktum.
- 20 Klagenemnda tar først stilling til klagers anførsel om at Patentstyrets avgjørelse er beheftet med saksbehandlingsfeil, slik at avgjørelsen av den grunn må oppheves og sendes tilbake til Patentstyret.
- 21 Klagers anførsel om at avgjørelsen ikke er tatt på grunnlag av innklagedes fremlagte argumenter, men på grunnlag av en egen vurdering og kombinasjon av dokumenter, kan ikke føre frem.
- 22 Klagenemnda viser til at Patentstyret ikke er bundet av de nærmere omstendighetene som innsigelsen er bygget på. Under innsigelsesbehandlingen skal Patentstyret ta hensyn til alt det får kjennskap til. Dette fremkommer uttrykkelig av forarbeidene i ot.prp. nr 59 til patentloven § 25. Det følger av dette, etter Klagenemndas syn, at det faktum at det er fremsatt en innsigelse, er tilstrekkelig til at patentet undergis en ny og fullstendig vurdering. Partene har ikke fri disposisjonsrett over innsigelsesbehandlingen. Blant annet fremkommer det av forarbeidene at også der innsigern senere har trukket tilbake innsigelsen, utelukker det ikke at patentet oppheves etter patentloven § 25. Videre følger det av forarbeidene at det ikke er noe i veien for at Patentstyret opphever et patent av en annen grunn enn den som er anført i innsigelsen. Dersom Patentstyret skulle bli oppmerksom på en annen opphevelsesgrunn enn hva som kommer frem av innsigelsen, er forutsetningen at Patentstyret skal oppheve patentet.
- 23 Til klagers anførsel om at de ikke ble gjort oppmerksom på kombinasjonen av E1 og E18, er Klagenemnda av den oppfatning at både E1 og E18 er sentrale mothold fremtrukket under innsigelsesbehandlingen, og videre er klager kjent med E18 siden september 2007, da motholdet ble anført som hindrende for patentkravene i PCT-søknaden.
- 24 Klager viser videre til at Patentstyret, ved å kombinere E1 med E18 uten å informere særskilt om denne kombinasjonen, ikke har sørget for en forsvarlig, kontradiktorisk behandling av sakens avgjørende spørsmål.
- 25 Klagenemnda viser til forarbeidene som forutsetter at Patentstyret skal ta hensyn til alt det får kjennskap til og gjøre sin vurdering av saken. Konsekvensen av klagers anførsel er at patenthaver mener å ha en berettiget forventning om å bli forhåndsvarslet om mulige kombinasjoner av mothold som Patentstyret vurderer, før avgjørelse i innsigelsessak treffes. Klagenemnda er enig med innklagede, som peker på viktigheten av at Patentstyret i *inter partes* saker ikke veileder en part, men tvert om balanserer begge partenes interesser og utviser forsiktighet slik at man ikke kommer i konflikt med likebehandlingsprinsippet eller

setter Patentstyrets nøytralitet i fare. Under enhver omstendighet, viser Klagenemnda til at en eventuell mangelfull informasjon om at E18 utgjør et sentralt mothold, ikke kan ha virket bestemmende på avgjørelsens innhold ettersom Patentstyret har full kompetanse til å prøve alle sider av saken.

- 26 Klagenemnda har uansett full overprøvningskompetanse til å prøve alle sakens sider, og den anførte saksbehandlingsfeilen vil uansett ikke være til hinder for prøving av klagen. Patentstyrets avgjørelse er derfor ikke beheftet med noen saksbehandlingsfeil som skal tillegges virkning.
- 27 Klagenemnda går så over til å vurdere sakens materielle spørsmål.
- 28 Klagenemnda finner det hensiktsmessig å innledningsvis definere fagpersonen i saken. Vurderingene etter patentloven skal foretas ut fra en tenkt gjennomsnittlig fagperson på området. Fagpersonen er fullstendig kjent med teknikkens stand på området på søknadstidspunktet, og har evne til å utnytte alt kjent materiale på en fagmessig måte. Herunder kan fagpersonen foreta nærliggende nye konstruksjoner, men er ikke i besittelse av innovative evner. Fagpersonen evner å prøve ut på en god fagmessig måte alle kombinasjonsmuligheter som både var nærliggende og ga en rimelig forventning om å lykkes. I tillegg innehar fagpersonen fagets alminnelige kunnskap som basis.
- 29 Klagenemnda definerer den relevante fagpersonen i foreliggende sak til å være en boredekkingsingenør som er velkjent med bore- og intervensjonsoperasjoner, hvordan slike operasjoner utføres og hva slags utstyr og prosedyrer/regelverk som skal følges ved slike operasjoner, som også vet at et verktøy bygges opp av ulike enheter eller moduler, avhengig av hvilke intervensjonsoperasjoner som skal gjennomføres og hva som vil være nødvendig å inkludere i verktøyet for å oppå det ønskede intervensjonsresultat.
- 30 Det prinsipale kravsettets selvstendige krav 1, 18 og 35 deles inn i følgende trekk:
 - 1.0: «Intervensjonsverktøy til bruk inne i en brønnboring, karakterisert ved at den omfatter:»
 - 1.1: «en intervensjonsmodul (70) som er utplasserbar på en vaierledning (10) og i stand til å gjennomføre en intervensjonsoperasjon nede i hullet;»
 - 1.2: «en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med intervensjonsmodulen (70), og som er konfigurert til å styre intervensjonsmodulen (70);»
 - 1.3: «en lineær-aktuatormodul (80) i kommunikasjon med drivelektronikkmodulen (40) og konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70);»
 - 1.4: «et forankringssystem (60) i kommunikasjon med drivelektronikk-modulen (40);»
 - 1.5: «en eller flere sensorer som måler i det minste en operasjonell parameter for hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60) under intervensjonsoperasjonen;»

1.6: «hvor intervensjonsoperasjonen er optimert basert på minst én av de målte operasjonelle parameterne.»

18.0: «Fremgangsmåte for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, karakterisert ved at omfatter:»

18.1: «tilveiebringelse av et intervensjonsverktøy (100) omfattende en intervensjonsmodul (70) for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon,»

18.2: «en lineær-aktuatormodul (80) konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70),»

18.3: «et forankringssystem (60),»

18.4: «en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60),»

18.5: «drivelektronikk-modulen (40) er konfigurert til å kontrollere operasjonen av minst én av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60),»

18.6: «hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), drivelektronikkmodulen (40) omfatter en eller flere sensorer;»

18.7: «utplassering av intervensjonsverktøyet (100) nede i hullet til en ønsket lokalisering i en brønnboring på en vaierledning (10);»

18.8: «operering av intervensjonsverktøyet (100) for å gjennomføre intervensjonsoperasjonen;»

18.9: «måling av minst en operasjonell parameter fra hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), og drivelektronikk-modulen (40) under intervensjonsoperasjonen ved anvendelse av den ene eller de flere sensorer; og»

18.10: «optimering av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av de målte minst ene operasjonelle parametere.»

35.0: «Fremgangsmåte for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, omfattende:»

35.1: «tilveiebringelse av et intervensjonsverktøy omfattende en intervensjonsmodul (70) for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon,»

35.2: «en lineær-aktuatormodul (80) konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70),»

35.3: «et forankringssystem (60),»

35.4: «en drivelektronikk-modul (40) i kommunikasjon med hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60),»

35.5: «drivelektronikk-modulen (40) er konfigurert til å kontrollere operasjonen av minst én av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), og forankringssystemet (60),»

35.6: «hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), drivelektronikkmodulen (40) omfatter en eller flere sensorer;»

35.7: «utplassering av intervensjonsverktøyet nede i hullet på en vaierledning (10) til en ønsket lokalisering i en brønnboring;»

35.8: «operering av intervensjonsverktøyet for å gjennomføre intervensjonsoperasjonen;»

35.9: «måling av minst en operasjonell parameter fra hver av intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80), forankringssystemet (60), og drivelektronikk-modulen (40) under intervensjonsoperasjonen ved anvendelse av den ene eller de flere sensorer; og»

35.10: «overvåking av fremdriften av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av de målte minst ene operasjonelle parameter.»

31 Kravene, slik de foreligger for Klagenemnda i det prinsipale kravsettet, har blitt endret siden innlevering av søknaden til Patentstyret. Innklagede anfører at kravene nå omfatter noe som ikke fremgikk av søknaden da den ble inngitt, og at trekk 1.3 har blitt uklart etter endringen. Klagenemnda vil derfor først ta stilling til om endringene er tillatelige etter §§ 13 og 8 andre ledd tredje punktum, før nyhet og oppfinnelseshøyde vurderes i henhold til patentloven § 2.

32 Ulovlige endringer, jf. patentloven § 13

33 Innklagede anfører at patentkravene har blitt endret slik at de ikke lenger har støtte i basisdokumentene, jf. patentloven § 13. Hva som anses som basisdokumenter følger av patentforskriften § 4. Bestemmelsen er ikke et absolutt hinder for endringer i krav etter innlevering av en patentsøknad, men endringene må ikke resultere i at kravene ikke lenger har støtte i søknadens basisdokumenter.

34 I tilknytning til det meddelte krav 1, trekk 1.1, anfører innklagede at trekket «en intervensjonsmodul som er utplasserbar på en vaierledning og i stand til å gjennomføre en intervensjonsoperasjon nede i hullet» ikke har støtte i basisdokumentene og at endringen derfor ikke er tillatelig. Innklagede er uenig med Patentstyrets vurdering om at teksten i avsnitt [0017] i basisdokumentet om «Sammenstillingen 20 kan være konfigurert til mekanisk å koble intervensjonsverktøyet 100 til en vaierledning 10» hjemler en slik endring, da denne delen av basisdokumentet viser til intervensjonsverktøyet og ikke intervensjonsmodulen.

35 Klagenemnda er ikke i tvil om at fagpersonen på området, på søknadsdagen, ville oppfatte at modulen, som utgjør det aktuelle verktøyet som skal utføre de aktuelle arbeidene, også er opphengt i vaieren via sin tilknytning til de andre elementene som inngår i verktøyet. Endringen i trekk 1.1 utgjør derfor ikke en ulovlig utvidelse av kravet i strid med § 13.

- 36 Innklagede anfører videre at endringen av trekk 1.3 også strider mot § 13. Av basisdokumentene fremgår det at «lineær-aktuatoren er konfigurert til lineært å forskyve intervensjonstilbehøret». Trekk 1.3 i det meddelte patentet gir derimot anvisning til at lineær-aktuatoren er «konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen (70)».
- 37 Intervensjonsvektøyet inkluderer en intervensjonsmodul som beskrevet i basisdokumentene, se avsnitt [0028]. Det kan derfor legges til grunn at verktøyet inkluderer en lineær-aktuatormodul. I basisdokumentenes krav 10 står det at «hvor lineær-aktuatoren er konfigurert til lineært å forskyve intervensjonstilbehøret» og av beskrivelsens avsnitt [0030] fremgår det at «... drivelektronikk-modulen 40 automatisk justerer den lineære forskyvning av lineær-aktuatormodulen». Basisdokumentene beskriver dermed etter Klagenemndas oppfatning at lineær-aktuatormodulen er konfigurert til lineært å forskyve intervensjonsmodulen.
- 38 Innklagede anfører også at innføringen av trekk 1.3 utgjør en mellomliggende generalisering. Klagenemnda viser til at det både av figur 2 og avsnitt [0034] tydelig fremgår at intervensjonsmodulen inkluderer en lineær-aktuatormodul og et intervensjonstilbehør. Alle utførelsesformene av oppfinnelsen i beskrivelsen beskriver at denne lineær-aktuatormodulen er en del av intervensjonsmodulen, se for eksempel tidligere henvist avsnitt [0028], og at denne lineær-aktuatormodulen er koblet til et intervensjonstilbehør. Klagenemnda kommer derfor til at det ikke er foretatt en mellomliggende generalisering ved endringen av trekk 1.3. Endringen i trekk 1.3 utgjør derfor ikke en ulovlig utvidelse av kravet i strid med § 13.
- 39 Innklagede har anført at endringene som er gjort i trekkene 18.2-18.6 og 35.2-35.6 ikke har støtte i basisdokumentene. Klagenemnda finner her, som også Patentstyret har henvist til i sin avgjørelse, at samtlige endringer har støtte i avsnittene [0016]-[0020], [0025]-[0030], krav 1, 10, 12, 20 og 27.
- 40 Utilstrekkelig beskrevet, jf. patentloven § 8 andre ledd tredje punktum
- 41 Det er videre anført av innklagede at trekk 1.3 er «uklart» og «utydelig». Uklarhet er ikke en innsigelsesgrunn eller et hjemmelsgrunnlag for å oppheve et patent under klagebehandlingen. Klagenemnda tolker imidlertid anførselen slik at innklagede mener at trekket ikke er tilstrekkelig beskrevet til at fagpersonen kan utøve den, jf. § 8 andre ledd tredje punktum. Dette hjemmelsgrunnlaget kan føre til at patentet oppheves dersom vilkårene foreligger.
- 42 Klagenemnda er ikke i tvil om at fagpersonen vil kunne utøve oppfinnelsen som beskrevet i trekk 1.3, se henvisningene til basisdokumentene om trekket i de foregående avsnitt om lovligheten av endringen. Patentloven § 8 andre ledd tredje punktum ikke er til hinder for endringen.
- 43 Krav til nyhet, jf. patentloven § 2

- 44 Det følger av patentloven § 2 første ledd at patent kun skal meddeles på oppfinnelser som er «nye i forhold til hva som var kjent før patentsøknadens inngivelsesdag». Som ny anses enhver oppfinnelse som ikke kan utledes direkte og utvetydig fra fagets alminnelige kunnskap alene eller sammen med innholdet i ett enkelt mothold.
- 45 Dokument E1 er en patentsøknad som omhandler en nedihulls kraftgenerator og fremgangsmåte for bruken av denne. E1 beskriver et intervensjonsverktøy (60) til bruk inne i en brønnboring som omfatter en intervensjonsmodul (66) utplasserbar på en vaierledning (72). Det beskrives også en driverelektronikkmodul, som ved å få kraft fra en kraftenhet (62), beveger et element (68), som flytter på intervensjonsmodulen (66). Det bevegelige elementet er en bevegelig aksel (68) til kraftenheten (62) som kan være langsgående bevegelig, slik at kraftgeneratoren (60) frembringer en langsgående kraft på brønnverktøyet (74). Kraftenheten (62), sammen med den langsgående bevegelige akselen (68), utgjør dermed en lineær-aktuatormodul. E1 beskriver også et forankringssystem (64), samt en eller flere sensorer som måler operasjonelle parametere for kraftenheten (62). Intervensjonsoperasjonen stoppes når de målte parameterne oppfyller de ønskede resultater/verdier. E1 beskriver imidlertid ikke at forankringssystemet og drivelektronikkmodulen har en eller flere sensorer hver som måler operasjonelle parameter, og at disse målingene brukes for å optimere intervensjonsoperasjonen. Krav 1 har derfor nyhet over E1.
- 46 E2 er et amerikansk patentskrift som beskriver en «thruster responsive to drilling parameters», og angir en thruster som styrer trykket på en drillbit. Det er ikke beskrevet en forankring slik som patentets løsning beskriver. Krav 1 har derfor nyhet over E2.
- 47 E12 angår «Apparatus and method for measuring forces on well logging instruments», hvor det beskrives at det er en «device to monitor and quantify the tension and compression forces acting on a well logging instrument string during deployment». Logging instrumentet i E12 omfatter et kabelhode i toppenden som koples til utplasseringsstreng som kan være wireline, (coiled tubing or jointed pipe string). En sensoranordning imellom kabelhodet og logging instrumentet måler strekk (eller trykk) i utplasseringsstrengen (avsnitt 0022). Instrumentet som fremgår av E12 omfatter ikke noen forankringsmekanisme for forankring i brønnveggen. Krav 1 har derfor nyhet over E12.
- 48 Dokument E18 er et patentskrift som beskriver et intervensjonsverktøy (autonomous downhole oilfield tool) (10) omfattende en intervensjonsmodul (24, 30) på en vaierledning (19), hvor intervensjonsverktøyet er i stand til å gjennomføre en intervensjonsoperasjon nedihulls. E18 beskriver også en driverelektronikkmodul (control module) (21) som mottar og sender signaler til og fra intervensjonsmodulen (function module) (24). Det beskrives også en transportmodul (transport module) (24, 40) som lineært forskyver intervensjonsmodulen ved å bevege armer (44a-44m, 143, 144, 146, 147). Transportmodulen styres av kontrollenhet (160) som mottar kommandoer fra driverelektronikkmodulen (21). Armene fungerer som forankringssystem for å holde verktøyet i ro på et bestemt punkt. Forankringsmekanismen styres ved at en eller flere sensorer (164, 165) måler en operasjonell parameter for forankringssystemet. Driverelektronikkmodulen (21) bruker mottatte

parametere til å optimere operasjonen. E18 inneholder ikke informasjon om at driver-elektronikkmodulen sender eller mottar informasjon fra lineær-aktuatormodulen og forankringssystemet, kun intervensjonsmodulen. E18 beskriver ikke et identisk forankringssystem slik som patentet denne saken omhandler, da transportmodulen i E18 har både som oppgave å forflytte og forankre hele verktøyet, i motsetning til krav 1 hvor det skilles mellom forankringssystem (60) og lineær-aktuatormodul (80). Krav 1 har derfor nyhet over E18.

- 49 Dokument E22 er et patentskrift som beskriver et nedihullsverktøy til boring (downhole tool), hvor verktøyet er utplasserbar på en vaierledning. E22 viser ikke et intervensjonsverktøy, men heller et boreverktøy. Ankermekanismen (12, 16) er ikke i kommunikasjon med kontroll-sub (22), og den har heller ikke sensorer. Krav 1 har derfor nyhet over E22.
- 50 E23 beskriver en kraftgenerator for å operere ventiler og annet utstyr nedihulls. Generatoren som angis på tegningene 6 og 7 er identisk med E1 og omfatter også forankring. Forankringen i E23 er bare overfladisk nevnt som «fixing the body relative to the well», se side 12 avsnitt 59. Krav 1 har nyhet over E23.
- 51 De øvrige motholdene i saken regnes ikke for å være så nærliggende at de kan vurderes som nyhetshindrende, og vil derfor ikke nærmere beskrives her.
- 52 Klagenemnda finner på dette grunnlag at nyhetskravet er oppfylt, ettersom alle trekk i krav 1 ikke kan utledes direkte og utvetydig fra noen av motholdene lest hver for seg. Krav 1 oppfyller dermed kravet til nyhet, jf. patentloven § 2. De uselvstendige kravene 2-17 har derfor også nyhet. De selvstendige kravene 18 og 35, med uselvstendige krav 19-34 og 36, anses også å inneha nyhet da de innehar alle trekk i krav 1, jf. patentloven § 2.
- 53 Krav til oppfinneshøyde, jf. patentloven § 2
- 54 Patentloven § 2 første ledd krever at oppfinnelsen «skiller seg vesentlig fra» det som var kjent før patentsøknadens inngivelsesdag; det må foreligge oppfinneshøyde. Dette innebærer at oppfinnelsen ikke må ha vært nærliggende for en gjennomsnittlig fagperson som var kjent med teknikkens stand på søknadstidspunktet, jf. NU 1963:6 s. 127. Etter fast praksis anses en oppfinnelse for å ha vært nærliggende dersom en fagperson ville forsøkt den patentsøkte løsningen med en rimelig forventning om å lykkes («obvious to try with a reasonable expectation of success»). Ved vurderingen av om kravet til oppfinneshøyde er oppfylt, skal teknikkens stand i sin helhet tas i betraktning, og flere mothold kan kombineres.
- 55 Innklagede anfører at E1 er å anse som nærmeste mothold i foreliggende sak, og at oppfinnelsen slik den fremgår mangler oppfinneshøyde i lys av E1 kombinert med læren fra fagets alminnelige kunnskap, E18 eller E22. Klager anfører på sin side at oppfinnelsen skiller seg vesentlig fra kjent teknikk, og således oppfyller kravet til oppfinneshøyde.

- 56 Klagenemnda vil bemerke at oppfinnelseshøyden skal vurderes for oppfinnelsen som helhet, hvilket betyr at enkelte elementer i oppfinnelsen kan være kjent fra før. Vurderingen av oppfinnelseshøyde skal foretas ut fra patentkravene. Patentkravene definerer oppfinnelsen, og må tolkes i samsvar med de vanlige tolkningsnormer.
- 57 Klagenemnda tar utgangspunkt i problem-og-løsning-metoden for å besvare spørsmålet om oppfinnelsen er å anse som nærliggende for en fagperson. Metoden deler vurderingen inn i steg, med sikte på å gjøre bedømmelsen mest mulig objektiv og realistisk, og å unngå etterpåklokskap.
- 58 Det første steget i problem-og-løsning-metoden består av å identifisere det motholdet som ligger nærmest oppfinnelsen, det vil si det motholdet som utgjorde det mest lovende utgangspunktet for fagpersonen. Videre vil forskjellene mellom oppfinnelsen og nærmeste mothold, spesielt oppfinnelsens tekniske vinninger, måtte vurderes. Først etter å ha identifisert de tekniske trekk som skiller oppfinnelsen fra det nærmeste motholdet, blir neste steg i problem-og-løsning-metoden å fastsette *den tekniske effekten* disse trekk resulterer i. Den tekniske effekten disse trekk resulterer i, vil danne grunnlag for å fastsette det objektive tekniske problem.
- 59 Klagenemnda har, i likhet med Patentstyret, kommet til at E1 representerer den nærmeste kjente teknikk. Partene synes å være enige i dette. Imidlertid vil Klagenemnda bemerke at E18 også kunne utgjort den nærmeste kjente teknikken, da også dette motholdet har flere likheter med patentets løsning i foreliggende sak. Vurderingen i det følgende benytter E1 som det nærmeste mothold.
- 60 Som tidligere vist i vurderingen av nyhetskravet, mangler E1 det tekniske trekk at forankringssystemet og drivelektronikkmodulen hver har en eller flere sensorer som måler operasjonelle parametere, og at disse målingene brukes for å optimere intervensjonsoperasjonen. Den tekniske effekten av dette tekniske trekket er at oppfinnelsen ifølge patentet kan overvåkes og styres under intervensjonsoperasjonen på en optimert måte.
- 61 Med utgangspunkt i den nærmeste kjente teknikk, E1, finner Klagenemnda at det objektive tekniske problem kan sies å være: *Hvordan i sanntid på en optimert måte overvåke og styre en forankring av et intervensjonsverktøy, og dermed en brønnintervensjonsoperasjon?*
- 62 Det siste steget i problem-og-løsning-metoden er å vurdere om oppfinnelsen, ved å starte ved den nærmeste kjente teknikk, ville vært nærliggende for fagpersonen. Hvis fagpersonen, stilt overfor det objektive tekniske problem, ville kommet frem til patentets tekniske løsning, mangler den tekniske løsningen oppfinnelseshøyde.
- 63 Innklagede anfører at læren fra E1 i kombinasjon med E18, men også læren fra E1 i kombinasjon med fagets alminnelige kunnskap, medfører at oppfinnelsen mangler oppfinnelseshøyde. Klagenemnda vil først vurdere kombinasjonen E1 og E18.

- 64 Ifølge det selvstendige krav 1 i det prinsipale kravsettet, løses det objektive tekniske problemet ved at intervensjonsmodulen (70), lineær-aktuatormodulen (80) og forankringssystemet (60) er utstyrt med en eller flere sensorer som måler i det minste en operasjonell parameter under intervensjonsoperasjonen og der sensorenes registrering av operasjonelle parametere sendes for behandling i drivelektronikk-modulen (40) for å optimere operasjonen.
- 65 Som tidligere vurdert, vil ikke fagpersonen kunne utlede dette trekket direkte og utvetydig fra E1. Fagpersonen vil imidlertid finne grunnlag i avsnitt [0031] og [0032] i E1 om at en mikrokontroller laget av egnede elektroniske komponenter, som får kraft fra en nedihulls krafttilførsel, og som mottar signaler fra en eller flere sensorer, anvendes for å overvåke og aktivere bevegelsen til verktøyets aktuator. Selv om E1 ikke beskriver bruk av sensorer for å skape responsive signaler fra alle de ulike modulene som inngår i intervensjonsverktøyet, får fagpersonen en antydning om operasjonen kan forbedres ved å anvende sensorer for å tilveiebringe responsive signaler som anvendes av mikro-controlleren for gjennomføring av operasjonen.
- 66 Klagenemnda viser til at E18 beskriver et autonomt verktøysystem for nedihulls operasjoner i en brønn, der verktøyet inkluderer enheter så som en styringsinnretning, en kraftkilde, en transportmodul, og en funksjonsmodul. Verktøyet kan også inkludere én eller flere sensormoduler. Ifølge teksten på side 13, linje 4 til 10, kan sensorene gi input signaler som representerer omgivelsesparametere eller interne operasjonsparametere. Valg av sensorer avhenger av type oppgaver som skal gjennomføres og den spesifikke implementeringen av sensormodulen og funksjonsmodulen. Se også side 14, linje 23 til side 15, linje 19.
- 67 Stilt overfor det objektive tekniske problem i foreliggende sak, ville det vært nærliggende for fagpersonen å se til intervensjonsverktøyet i E18, da oppfinnelsen beskrevet i E18 er lignende i funksjon som E1. Av E18 ville fagpersonen lært at sensorer i forankringssystemet, som er i kommunikasjon med driver-elektronikkmodulen, gir informasjon om forankringen av et intervensjonsverktøy, og dermed en brønnintervensjonsoperasjon.
- 68 Med utgangspunkt i E1 vil det være nærliggende for fagpersonen å kombinere den tekniske lære fra denne publikasjonen med den tekniske lære fra E18 for å løse det objektive tekniske problemet, nemlig i sanntid å overvåke og styre et intervensjonsverktøy og derved optimere en brønnintervensjonsoperasjon, og komme frem til oppfinnelsens løsning.
- 69 På denne bakgrunn har krav 1 ikke oppfinnelseshøyde og oppfyller dermed ikke patenterbarhetsvilkåret i patentloven § 2.
- 70 De uselvstendige kravene 2 til 5 angir etter Klagenemndas oppfatning kun rene fagmessigheter uten oppfinnerisk preg. Å inkludere en kommunikasjonsmodul i kommunikasjon med driv-elektronikkmodulen, konfigurert for å muliggjøre kommunikasjon mellom drivelektronikk-modulen og et overvåkningssystem ved overflaten av brønnboringen, kan fagpersonen utlede av E18. Trekkene i krav 6 bidrar følgelig etter

Klagenemndas oppfatning heller ikke til å skille oppfinnelsen fra kjent teknikk. Også kravene 7-9 angir rene fagmessigheter som er nærliggende for fagpersonen.

- 71 Å koble til et intervensjonstilbehør og å overvåke forskyvningen av dette som beskrevet i krav 10, er etter Klagenemndas oppfatning en rent fagmessig foranstaltning uten oppfinnerisk preg. Tilsvarende gjelder for rotasjonsmodulen ifølge krav 11. Å måle trykket som forankringssystemet utøver mot den indre brønnvegg eller -foring som angitt i krav 12, anses også som en rent fagmessig tilpasning uten oppfinnerisk preg. Trykk og temperaturmåling som angitt i krav 13 vil også være en fagmessig foranstaltning for fagpersonen. Tilsvarende gjelder for trekkene i krav 14. Å måle strekket mellom hodesammenstillingen og utplasseringsvaieren som angitt i krav 15, ligger også innenfor hva fagpersonen på området vil anse som nødvendig for å sikre at vaier ikke overbelastes og eventuelt ryker. Krav 16 og 17 lister kun opp bruk av kjente verktøy for gjennomføring av ulike intervensjonsoppgaver, og som ligger innenfor hva fagpersonen vil ta i bruk, avhengig av hvilke operasjoner som skal gjennomføres.
- 72 Krav 18 er et selvstendig krav rettet mot en fremgangsmåte for gjennomføring av en intervensjonsoperasjon, basert på et intervensjonsverktøy som angitt i det selvstendige krav 1. Som angitt ovenfor, anser ikke Klagenemnda at selve det angitte verktøy og dets oppbygging i seg selv skiller seg vesentlig fra den kjente teknikk. Klagenemnda skal derfor vurdere om de ulike handlinger som angitt i krav 18 skiller seg vesentlig fra det tidligere kjente, jf. patentloven § 2.
- 73 I denne vurderingen legger Klagenemnda E1 til grunn som den nærmeste kjente teknikk. Også E18 trekkes inn i vurderingen.
- 74 Den tekniske forskjellen mellom krav 18 og E1 tilsvarer i det vesentlige forskjellene som identifisert i tilknytning til det selvstendige krav 1. Ut fra dette blir også det objektive tekniske problemet som skal løses likt det som er gjort gjeldende i vurderingen av oppfinnelseshøyde for det selvstendige krav 1.
- 75 Siden det selvstendige fremgangsmåtekrav 18 ikke innehar ytterligere trekk enn dem som fremgår av krav 1, og av samme grunner som for krav 1, innehar derfor krav 18 heller ikke oppfinnelseshøyde. Uselvstendige fremgangsmåtekrav 19-34 tilsvarer de uselvstendige krav 2-17 på samme måte, og heller ikke disse har oppfinnelseshøyde, jf. patentloven § 2.
- 76 Selvstendig fremgangsmåtekrav 35 tilsvarer krav 18, men har i tillegg trekk 35.10: «overvåking av fremdriften av intervensjonsoperasjonen basert på minst én av den målte minst ene operasjonelle parameter». Det fremgår av E18 at også intervensjonsoperasjonen overvåkes. Krav 35 og tilhørende uselvstendige krav 36 (som tilsvarer krav 27) har derfor ikke oppfinnelseshøyde, jf. patentloven § 2.
- 77 Etter dette finner Klagenemnda at det prinsipale kravsettet ikke er patenterbart da det ikke skiller seg vesentlig fra det tidligere kjente, jf. patentloven § 2.

78 Klager har for Klagenemnda fremmet 3 subsidiære kravsett.

79 Første subsidiære kravsett

80 Det første subsidiære kravsettet har inntatt «og en hodesammenstilling (20) som kobler intervensjonsverktøyet (100) til en utplasseringsinnretning, og ved at den ene eller flere sensorer (25) måler en størrelse av strekk mellom hodesammenstillingen (20) og utplasseringsinnretningen» i selvstendige krav 1. Tilføyelsen er også gjort i de selvstendige krav 17 og 33.

81 Trekket er hentet fra det som utgjorde uselvstendige krav 15 og 32 i det prinsipale kravsettet, som nå er strøket i første subsidiære kravsett. Endringen utgjør en spesifisering av de selvstendige kravene, og har støtte i basisdokumentene. Endringene er derfor tillatelige, jf. §§ 13 og 19.

82 Det selvstendige krav 1 i det første subsidiære kravsett inneholder trekkene som beskrevet i vurderingen av det primære kravsettet over, og innehar derfor nyhet, jf. § 2.

83 Klagenemnda skal etter dette vurdere om det subsidiære kravsett tilfredsstiller kravet til oppfinnelseshøyde, jf. patentloven § 2.

84 Etter Klagenemndas syn, bidrar ikke endringen til at det selvstendige kravet, slik det nå fremgår av første subsidiære kravsett, skiller seg vesentlig fra det tidligere kjente. E12 omhandler således et nedihulls verktøy hvor et kabelhode i toppenden kobles til en utplasseringsstreng som kan være wireline (avsnitt 0022), og en sensoranordning måler strekk i utplasseringsstrengen. Å sikre at forbindelsen mellom verktøyet og vaieren som dette er opphengt i ikke overstiger tillatte grenser, er etter Klagenemndas oppfatning en viktig operasjonell parameter å ha kontroll over ved overvåking av de kritiske områdene for operasjonen. Det vil derfor være nærliggende for fagpersonen på området, ut fra hva fagpersonen vil lære av E12, å komme til en slik løsning. En slik kombinasjon gir heller ikke noen uventet, synergistisk teknisk effekt i forhold til en løsning ifølge det prinsipale selvstendige krav 1.

85 Klagenemnda har derfor kommet til at innlemmingen av tidligere krav 15 i det selvstendige kravet ikke gir kravet nye trekk som kan gi det selvstendige kravet oppfinnelseshøyde. Tilsvarende argumentasjon gjelder nye selvstendige krav 17 og 33 i det subsidiære kravsettet. Det første subsidiære kravsettet oppfylder dermed ikke kravet til oppfinnelseshøyde og er ikke patenterbart, jf. patentloven § 2.

86 Andre subsidiære kravsett

87 Det andre subsidiære kravsettet har inntatt «og en hodesammenstilling (20) som kobler intervensjonsverktøyet til en utplasseringsinnretning; en drivkraft-modul i kommunikasjon med drivelektronikk-modulen (40), hvor drivkraft-modulen driver intervensjonsmodulen (70)» i selvstendige krav 1.

- 88 Endringene er hentet fra det som utgjorde selvstendige krav 13 og 15 i det prinsipale kravsettet. Endringene har støtte i basisdokumentene, men det fremstår for Klagenemnda som at innlemmingen av tekniske trekk fra krav 15 og kun deler av trekk 13 vil kunne utgjøre en mellomliggende generalisering, og derfor ikke kan være en tillatelig endring. Det samme vil gjelde for de to andre selvstendige kravene. Klagenemnda har ikke konkludert vedrørende spørsmålet om det subsidiære kravsettet blir å avvise på grunn av at kravene utgjør en mellomliggende generalisering, da Klagenemnda uansett kommer til at det subsidiære kravsettet mangler oppfinnelseshøyde.
- 89 Det selvstendige krav 1 i det andre subsidiære kravsett inneholder trekkene som beskrevet i vurderingen av det primære kravsettet over, og innehar derfor nyhet, jf. § 2.
- 90 Klagenemnda skal etter dette vurdere om det subsidiære kravsett tilfredsstiller kravet til oppfinnelseshøyde, jf. patentloven § 2.
- 91 Hodesammenstillingen som kobler intervensjonsverktøyet til en utplasseringsinnretning er som tidligere beskrevet et kjent trekk fra E12, se E12 avsnitt [0022], og tillegg av trekket tilfører ikke oppfinnelseshøyde til kravet.
- 92 Klager anfører at E18 ikke beskriver en drivkraft-modul i kommunikasjon med driverelektronikk-modulen, ettersom kraftmodul 20 i E18 kun tilfører kraft til kontrollmodul 21, og kraftoverføring ikke er tilsvarende «kommunikasjon» i krav 1.
- 93 Klagenemnda mener dette bygger på en feil forståelse av E18. Plattformen i E18 kan være elektrisk, mekanisk, eller hydraulisk operert. Det er beskrevet en anordning hvor den selvstyrte arbeidsenheten inkluderer en kraftmodul, en kontrollmodul, en transportmodul, en funksjonsmodul og kan ha flere sensormoduler. Kontrollmodulen anvender kunstig intelligens-teknikk i bearbeiding av input fra sensormodul, transportmodul og funksjonsmodul og sender programmerte funksjonsordre til transport- og funksjonsmodul. Kontrollordren må innebære at kraftmodulen tilfører kraft som nødvendig for å aktivere transport eller funksjon som forutsatt. Dette må implisere en form for kommunikasjon. Kraftenheten kan være hydraulisk.
- 94 Det andre subsidiære kravsettet er derfor også en sammenstilling av tidligere kjente trekk som ikke gir noen ny eller overraskende teknisk effekt. Klagenemnda har derfor kommet til at endringen av selvstendige krav 1 i det andre subsidiære kravsettet ikke tilfører kravet oppfinnelseshøyde. Tilsvarende argumentasjon gjelder nye selvstendige krav 18 og 35 i det subsidiære kravsettet. Det andre subsidiære kravsettet oppfyller dermed ikke kravet til oppfinnelseshøyde og er ikke patenterbart, jf. patentloven § 2.
- 95 Tredje subsidiære kravsett
- 96 Det tredje subsidiære kravsettet inntar «forankringssystemet (60) er konfigurert til å forankre intervensjonsverktøyet ved en posisjon inne i brønnboringen, hvor

forankringssystemet (60) omfatter et stempel (62) koblet til armer (64) i stand til å gå i inngrep med en vegg (120) av brønnboringen;» i det selvstendige krav 1.

- 97 Endringene har støtte i basisdokumentene avsnitt [0025], og utgjør en spesifisering av kravet. Tilsvarende endring er gjort i de selvstendige krav 18 og 34. Endringene er derfor tillatelige, jf. §§ 13 og 19.
- 98 Det selvstendige krav 1 i det tredje subsidiære kravsett inneholder trekkene som beskrevet i vurderingen av det primære kravsettet over, og innehar derfor nyhet, jf. § 2.
- 99 Etter Klagenemndas oppfatning er det velkjent å forankre intervensjonsverktøyet i ønsket posisjon mot brønnhullet nede i en brønn, for derigjennom å gjøre verktøyet midlertidig fast i en stabil posisjon. Slik forankring kan oppnås på ulikt vis, og i beskrivelse av teknikkens stand i E18 angis anvendelse av et stempel og armer som fremskaffer den ønskede låsende effekt.
- 100 Etter Klagenemndas syn bidrar ikke endringen til at det selvstendige kravet, slik det nå fremgår av tredje subsidiære kravsett, skiller seg vesentlig fra det tidligere kjente. Dette fordi det vil være nærliggende for fagpersonen å komme frem til oppfinnelsens løsning ut fra hva han/hun vil lære av teksten på side 13, linje 4 til 10 i E18, og fordi en slik kombinasjon heller ikke gir noen uventet, synergistisk teknisk effekt i forhold til en løsning i henhold til det selvstendige krav 1 i det prinsipale kravsettet.
- 101 Det tredje subsidiære kravsettet er derfor en sammenstilling av tidligere kjente trekk som ikke gir noen ny eller overraskende teknisk effekt, og er kun et fagmessig valg av utformingen på forankringen. Klagenemnda har derfor kommet til at endringen av selvstendige krav 1 i det tredje subsidiære kravsettet ikke gir kravet oppfinnelseshøyde. Tilsvarende argumentasjon gjelder nye selvstendige krav 17 og 34 i det tredje subsidiære kravsettet. Det tredje subsidiære kravsettet oppfylder dermed ikke kravet til oppfinnelseshøyde og er ikke patenterbart, jf. patentloven § 2.
- 102 Klagenemnda finner på denne bakgrunn at oppfinnelsen, hverken i henhold til det prinsipale kravsettet eller de subsidiære kravsettene, ikke oppfyller kravet til oppfinnelseshøyde, jf. patentloven § 2.
- 103 Etter dette finner Klagenemnda at klagen må forkastes.

Det avsies slik slutning

SLUTNING

1. Klagen forkastes.

Lill Anita Grimstad
(sign.)

Gunnar N. Søndersrød
(sign.)

Arvid Øvrebø
(sign.)