



KFIR

Klagenemnda for industrielle rettigheter

AVGJØRELSE

Sak: 19/00016
Dato: 19. august 2019

Klager: Soiltech AS
Representert ved: Håmsø Patentbyrå AS

Innklaget: Offshore Technical Services AS
Representert ved: Zacco Norway AS

Klagenemnda for industrielle rettigheter sammensatt av følgende utvalg:

Elisabeth Ohm, Tove Aas Helge og Turid Helene Tronbøl

har kommet fram til følgende

AVGJØRELSE

- 1 Kort fremstilling av saken:
- 2 Saken gjelder klage over Patentstyrets avgjørelse av 15. november 2018, hvor norsk patent nr. 339348 ble opphevet etter innsigelse på bakgrunn av at oppfinnelsen ikke ble ansett å inneha oppfinneshøyde.
- 3 Den tekniske løsningen vedrører et rensesystem for mekanisk rensing av flytende boreavfall og en fremgangsmåte for bruken av rensesystemet. Rensesystemets formål er i hovedsak å unngå bruk av kjemikalier og å tilveiebringe et rensesystem som er plasseffektivt og tillater bedre kontroll av faststoffinnholdet i fluidstrømmen før og etter de ulike rensenhetene.
- 4 Patentet ble meddelt 28. november 2016 med følgende to selvstendige krav:
 1. Rensesystem (1) for mekanisk rensing av flytende boreavfall, hvor rensesystemet (1) omfatter:
 - en dekanter (2) som i det minste omfatter et innløp (21) for det flytende boreavfallet som skal renses og et utløp (22) for en vannfase;
 - en separator (4) forbundet med dekanteren (2) nedstrøms for denne; og
 - en analyseinnretning (3) som omfatter en første analyseenhet (31) anbrakt oppstrøms for innløpet (21) til rensesystemets (1) dekanter (2) for bestemmelse av det flytende boreavfallets innhold av faststoff og olje;k a r a k t e r i s e r t v e d at rensesystemets (1) analyseinnretning (3) videre omfatter en andre analyseenhet (32) nedstrøms for dekanteren (2) for analyse av vannfasen som kommer ut fra denne; og ved at nevnte analyse av nevnte vannfase er bestemmende for:
 - vannfasen sendes tilbake for ny rensing i dekanteren (2); eller
 - om vannfasen sendes videre til separatorens (4) og i så tilfelle for innstillingene av denne.
 10. Fremgangsmåte for rensing av flytende boreavfall ved bruk av et rensesystem (1) ifølge krav 1, hvor fremgangsmåten omfatter følgende trinn:
 - (a) å bestemme det flytende boreavfallets innhold av faststoff og olje i den første analyseenheten (31); og
 - (b) å lede det flytende boreavfallet inn i dekanteren (2) for i det minste å ta ut partikler, olje og en vannfase;k a r a k t e r i s e r t v e d at fremgangsmåten videre omfatter de følgende trinn:
 - (c) å analysere vannfasen som kommer fra dekanteren (2) i den andre analyseenheten (32) nedstrøms for dekanteren (2); og basert på resultatet av nevnte analyse: enten
 - (d) å lede dekanterens (2) vannfase tilbake til dekanteren (2) for ny rensing med påfølgende gjentakelse av trinn (c); eller
 - (e) å lede dekanterens (2) vannfase inn i separatorens (4) for i det minste å ta ut partikler, olje, og en vannfase; og i så tilfelle stille inn separatorens (4) på grunnlag av analyseresultatene fra den andre analyseenheten (32).

Til krav 1 og 10 er det knyttet henholdsvis åtte og seks uselvstendige krav.

- 5 I forbindelse med søknadsbehandlingen før meddelelse trakk Patentstyret frem følgende publikasjoner:

D1: US 2014/166576 A1

D2: US 6132630 A

D3: DE 3322599 A1

6 I forbindelse med innsigelsen har følgende dokumenter blitt trukket frem:

D4: US 8834723 B1

Patenthaver selv har vist til dokumentet OTS-SU-912, vedlegg 8.

7 Klage på Patentstyrets avgjørelse innkom 9. januar 2019.

8 Den 5. juni 2019, sendte Klagenemnda ut en kommunikasjon til innklaget i saken hvor man ba om en redegjørelse på forhold som kunne vært bedre belyst i kommunikasjonen mellom partene. Klagenemnda ba om en redegjørelse for innklagedes rensesystem (OTS-SU-912) som utvalget på tidspunktet for kommunikasjonen anså som nærmeste kjente teknikk. Kommunikasjonen fremkommer av sakens dokumenter.

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

- Oppfinnelsen ifølge kravene i patentet er ikke patenterbar fordi den ikke skiller seg vesentlig fra kjent teknikk etter patentloven § 2.
- D3 utgjør nærmestliggende kjente teknikk overfor oppfinnelsen ifølge krav 1 i patentet. D3 omhandler et rensesystem for å rense avløpsvann omfattende en første 3-fase dekanter 18 for rensing av vannfasen, med tilhørende innløp 17 av avløpsvann og utløp 22 for den rensede vannfasen og et separatorsystem anordnet nedstrøms for dekanteren 18. Vannfasen kan tilbakeføres til dekanteren via en ledning basert på prøver tatt fra separatorsystemet.
- Krav 1 i patentet har nyhet i forhold til hva som er kjent fra D3. En første og en andre analyseenhet kan ikke direkte og utvetydig utledes fra D3. Korresponderende fremgangsmåtekrav 10 har dermed også nyhet.
- Med utgangspunkt i D3 kan det objektive tekniske problemet som løses ved oppfinnelsen ifølge krav 1 i patentet formuleres som hvordan tilveiebringe et forbedret rensesystem og tilhørende fremgangsmåte for å oppnå en forutbestemt renhet av en vannfase?
- D4 er mest relevant overfor oppfinnelsen ifølge krav 1 og krav 10.
- D4 beskriver et overvåkingssystem for et prosesseringssystem for produksjonsvann offshore, hvor systemet er anordnet for bruk av en eller flere overvåkingssensorer for måling av olje i vann. Sensorene kan posisjoneres ved en eller flere nøkkelposisjoner langs prosesseringssystemet. Eksempler på plasseringer er, ifølge D4, etter et separatorsystem for å analysere vannfasen som kommer ut av separatorsystemet. Analysen blir deretter bestemmende for om vannfasen ledes videre i prosesseringssystemet eller avledes tilbake oppstrøms til foregående separatorsystem i samme system, betinget av om olje i vann er

under eller over en forutbestemt verdi. Overvåkingssensorene jobber dermed i tandem med ventiler for styring av fluidstrømmen. Analyseenheter(e) virker i forbindelse med ventiler, hvor ventilene er anordnet til å avlede vannfasen tilbake til separatorens dersom ønsket renhet av vannfasen ikke er oppnådd.

- Fagpersonen vil på bakgrunn av D3 i kombinasjon med D4, og stilt overfor det objektive tekniske problemet, komme frem til et rensesystem ifølge krav 1. Fagpersonen vil ut fra motholdene og kjent teknikk være klar over at et rensesystem kan omfatte flere separasjonsskritt der ulike former for mekanisk rensing utføres. I D3 vises en 3-fase dekanter sammen med et separasjonssystem. D4 beskriver en skimmer/3-faseseparator, men angir også at overvåkingssystemet kan brukes på hele prosesseringssystemet. Utstyr som kan brukes sammen angis å inkludere blant annet 3-faseseparatorer, skimmers og hydroykloner. D4 beskriver også at posisjonering av sensorer ved nøkkelposisjoner langs prosesseringssystemet tillater en bruker å overvåke prosessen fra start til slutt. Dette, sammen med avledningsventiler, gir brukeren kontroll over systemet og muliggjør funksjoner og handlinger slik det er beskrevet i patentets krav 1 og 10. Selv om sensorene i D4 måler olje i vann, så er fagpersonen kjent med sensorer som måler andre parametere. Det vil derfor være nærliggende å vurdere en sensor for måling av faststoff i vannfasen.
- Det er derfor nærliggende for en fagperson som er kjent med teknikken i D3 i kombinasjon med D4, og som stilles overfor det tekniske problemet, å komme frem til et rensesystem som faller innenfor rammen av kravene i patentet. Oppfinnelsen skiller seg derfor ikke vesentlig fra teknikkenes stilling.
- Oppfinnelsen ifølge fremgangsmåtekrav 10 skiller seg heller ikke fra kjent teknikk. D4 beskriver en fremgangsmåte for å bruke analyseenheter som jobber i tandem med ventiler. Analyseenheter analyserer fluidstrømmen nedstrøms en separator. Basert på resultatet ledes fluidfasen enten videre i systemet eller tilbakeføres oppstrøms nevnte separator. Resultatet fra analyseenheter beskrevet i D4 er også bestemmende for drift av etterfølgende enheter, jf. kolonne 4, linjer 12-27.
- De uselvstendige kravene 2-8 har heller ikke trekk som kan være patenterbare. Bruk og plassering av filterpakker og avsaltingsenheter er utelukkende designalternativer som fagpersonen ville vurdert ut fra behov.
- Trekkene i krav 9 er i sin helhet beskrevet i D4, fordi dokumentet beskriver at måleresultater fra analyseenheter sendes til en «Programmable Logic Controller (PLC)» og hvor PLC-enheten sender signaler til ventiler for enten å sende fluidstrømmen videre eller tilbakeføre fluidstrømmen, se kolonne 2, linje 62, og kolonne 3, linje 1.
- De uselvstendige kravene 11-16 innehar heller ikke patenterbare trekk, men beskriver kun en serie handlinger som ville være nærliggende for fagpersonen ved kunnskap om rensesystemet.

- Ettersom oppfinnelsen ikke er patenterbar etter § 2, tas ikke stilling til om oppfinnelsen tilfredsstiller kravene i § 8 annet ledd tredje punktum eller om patentet skal overføres til innsiger etter § 1 første ledd.

10 Klager har for Klagenemnda i korte trekk gjort gjeldende:

- Patentstyrets avgjørelse har ikke grunnlag i patentloven § 25 og påklages herved.
- Patenthaver er feilsitert i avgjørelsen side 7 i tredje avsnitt. Setningen «vannfasen blir analysert umiddelbart etter at den forlater dekanteren og før det tas stilling til hvor den skal ledes videre» stammer fra stridspatentets beskrivelse s. 4, linjer 26-28, og ikke fra D3.
- Vi er enige i at D3, DE 3322599 A1, er nærmeste kjente teknikk til oppfinnelsen ifølge krav 1.
- Vi er enige i at rensesystemet ifølge krav 1 er nytt over D3.
- Vi er uenige i Patentstyrets tolkning av kravets trekk C, en separator forbundet med dekanteren. I avgjørelsen skriver Patentstyret at D3 omfatter et «separatorsystem» anordnet nedstrøms for dekanteren 18. Dette er i og for seg korrekt, men «separatorsystemet» er tre sedimentasjonsbassenger, og kan ikke sies å være en separator som angitt i krav 1. I patentets beskrivelse side 4, linjene 8-9, fremkommer at separatoren er en sentrifuge. I subsidiært kravsett er krav 1 spesifisert tilsvarende for det tilfellet at det prinsipale kravsettet ikke anses patenterbart. I krav 1 spesifiseres det også at den andre analyseenheten (32) er for bestemmelse av innholdet av faststoff og olje i vannfasen som kommer ut fra dekanteren. Basis er beskrivelsen side 4, linjene 15-16 og 26-28.
- I tillegg til å være nytt over D3 ved trekkene D, E og F (rensesystemets analyseinnretning med en første analyseenhet og en andre analyseenhet), er krav 1 altså også nytt over D3 ved trekket C.

Oppfinnelseshøyde

- Separatoren har den effekt at den skiller væsker og finere faststoff, se beskrivelsen side 4, linjene 9-10.
- Analyseinnretningen andre analyseenhet har den effekt at den overvåker innholdet av olje og faststoff i vannfasen som kommer ut fra dekanteren slik at det kan avgjøres om vannfasen skal ledes tilbake til dekanteren eller om den kan fortsette gjennom separatoren.
- Det objektive tekniske problemet som løses av disse trekkene i fellesskap, kan formuleres som hvordan tilveiebringe et plasseffektivt, mekanisk rensesystem og samtidig forhindre unødig stopp/nedetid.

- Patentstyret definerer det objektive tekniske problemet som «hvordan tilveiebringe et forbedret rensesystem og tilhørende fremgangsmåte for å oppnå en forutbestemt renhet av en vannfase». Dette er for generelt, da poenget her er, slik det er spesifisert i stridspatentskriftet side 2, linje 16 – side 3, linje 3, å begrense rensesystemets størrelse/omfang samtidig som kjemikaliebruk skal unngås.
- En fagperson som med utgangspunkt i rensesystemet i D3 og stilles overfor det objektive tekniske problemet, vil ikke finne noen hint i D3 i seg selv. D3 omhandler et rensesystem hvor sloppvannet sendes gjennom et minimum av en dekanter og et sedimentasjonsbasseng. Det tas prøver *etter* sedimentasjonsbassenget for å vurdere om vannet skal sendes gjennom rensesystemet en gang til, eller om det er rent nok til å slippes ut. For å la vannet få god nok tid i sedimentasjonsbassenget, er det i D3 vist tre sedimentasjonsbasseng. Læren fra D3 kan definitivt ikke sies å ha noe med plassbegrensning å gjøre.
- En fagperson som ønsker å få et mer plasseffektivt rensesystem, vil i utgangspunktet lete etter et rensesystem og ikke et overvåkingssystem. Dersom fagpersonen likevel skulle komme over D4 (US 8834723 B1), ville det ikke lede til et renseanlegg som faller inn under omfanget av krav 1. D4 beskriver et overvåkingssystem som kan brukes i et rensesystem.
- Overvåkingssystemet i D4 kan settes opp ved å sette monitorer på utgående strøm fra alle rensetrinn. Monitorene måler olje i vann. I rensesystemet i D3 gir det ingen mening å sette inn en analyseenhet før sedimentasjonsbassengene; det er ingen filter som kan gå tett og ingenting som kan tilstoppes, så dette er ikke nødvendig å overvåke. Derimot er det nyttig å overvåke det som kommer ut fra sedimentasjonsbassengene for å se om det er nødvendig med en ny runde i rensesystemet som helhet, eller ikke. Fagpersonen har altså et rensesystem hvor det benyttes kjemikalier (flokkuleringsmiddel) og mekanisk rensing. Problemet – å unngå kjemikalier og få et mer kompakt/plassbesparende system – nevnes ikke i det hele tatt i D3. Dette er heller ikke et tema i D4. I denne kombinasjonen, med D3 som utgangspunkt, er det ingen motivasjon for fagpersonen å bytte ut sensorene i overvåkingssystemet ifølge D4 med sensorer som måler faststoffinnhold i tillegg til oljeinnhold. Dersom fagpersonen likevel skulle gjøre dette, ville det være etter sedimentasjonsbassengene. Fagpersonen ville kunne benytte overvåkingssystemet, som overvåker oljeinnholdet i vannfasen som kommer ut av rensesystems ulike rensetrinn, til å vurdere om oljeinnholdet i vannet som slippes ut av sedimentasjonsbassenget er tilfredsstillende eller om det skal sendes gjennom hele rensesystemet på nytt.
- For å kunne komme frem til et rensesystem som faller inn under omfanget av krav 1, må fagpersonen som tar utgangspunkt i rensesystemet i D3, installere en separator i tillegg til overvåkingssystemet ifølge D4. Videre, siden overvåkingssystemet ifølge D4 ikke løser problematikken med faststoff og fare for tilstopping av dekanter og separator, må fagpersonen endre overvåkingssystemet til å omfatte en annen type sensor, nemlig en som også fanger opp innhold av faststoff. Ytterligere må fagpersonen sette inn en ny ventil for å tilveiebringe mulighet for å føre vannfasen fra dekanteren rett tilbake til ny runde i dekanteren. Ingen av systemene i D3 eller D4 viser dette. Det er i tillegg ulogisk å gjøre dette med utgangspunkt i systemet i D3, der vannfasen ledes til sedimentasjonsbassengene. I

sedimentasjonsbassengene er det ingen fare for tilstopping uansett. En fagperson som med utgangspunkt i D3 forsøker å løse det objektive tekniske problemet, må gjøre en betydelig ombygging av rensesystemet i D3. Selv med disse endringene vil systemet ikke bli mindre plasskrevende. Først når fagpersonen videre fjerner sedimentasjonsbassengene og de to mellomlagrene, vil det begynne å nærme seg en løsning. Slike omfattende endringer kan umulig være åpenbare for en fagperson. Når løsningene i D3 og D4 ikke kan kombineres slik de er, men begge løsningene må modifiseres, er rensesystemet ifølge krav 1 oppfinnerisk og patentet må opprettholdes, primært i uendret form, subsidiært i henhold til alternativt kravsett.

- Til innklagedes tilsvarende skal bemerkes at patentet omhandler og beskytter en videreutvikling av et kjent rensesystem, der videreutviklingen dreier seg om å sette inn en andre analyseenhet nedstrøms for dekanteren for bestemmelse av innholdet av faststoff og olje i vannfasen som kommer ut fra dekanteren. Denne analysen er avgjørende for vannfasen sendes videre; tilbake til dekanteren eller videre i sentrifugen. Patenthaver har altså ikke forsøkt å patentere innklagedes system.
- Det har aldri vært gjort gjeldende at analyseenheten er oppfinnerisk. Rensesystemet med en andre analyseenhet direkte nedstrøms for dekanteren for analyse av vannfasen fra denne, representerer det oppfinneriske. Det å ha en analyseinnretning etter dekanteren som bestemmer innhold av olje og faststoff i vannfasen, gjør det mulig å styre vannfasen dit det er mest hensiktsmessig for å hindre stopp i maskineriet. Fordi vannfasen ut av dekanteren nødvendigvis er annerledes sammensatt enn vannfasen som gikk inn i dekanteren, vil det være hensiktsmessig for best mulig rensing å endre innstillingene på dekanteren basert på analysen av vannfasen. Det er hastighetsforskjell mellom «scroll» og «bowl» som justeres.
- Når det gjelder endringen i ordvalg fra separator til sentrifuge, er den basert på beskrivelsen. Det er klart fra patentskriftet hva patentinnehaver legger i begrepene dekanter, sentrifuge og separator. Hensikten med beskrivelsen er at en fagperson som leser den skal forstå hva som er ment.
- Dokumentasjonen som viser innklagedes teknologi er relevant, og ettersom dokumentasjonen ikke var fremlagt av innklagede, vedlegges den her (bilag 6, nå bilag 8). Av dette fremgår at innklagedes system ikke er dekket av patentet. Krav 1 er nytt overfor rensesystemet i bilag 6 i det minste ved at systemet ifølge krav 1 omfatter en analyseinnretning. Dersom noen skulle være av den oppfatning at en person som tar en prøve fra en tappekran er en analyseinnretning, så er uansett krav 1 nytt ved den karakteriserende delen av kravet.
- Systemet i bilag 6 viser ikke en analyseinnretning nedstrøms for dekanteren for analyse av vannfasen som kommer ut fra denne. Bilaget viser at vannfasen fra dekanteren sendes til separatoren, eventuelt via bypass-linjen og tilbake til dekanteren. Det som innklagede har markert som «den andre analyseenhet nedstrøms for dekanteren for analyse av vannfasen», er ikke annet enn to dreneringsventiler (V905.4 og V906.4 «drain valve»). Analyse av en prøve tatt ved en av de to dreneringsventilene, ville ikke kunne være bestemmende for om

vannfasen fra dekanteren skal sendes videre til separatoren eller sendes via bypass-linjen tilbake til dekanteren. Den avgjørelsen er ifølge bilag 6 tatt før vannfasen når filterenheten med dreneringsventilene.

- Anførselen som gjelder at D4 frarøver patentet all nyhet, er ikke begrunnet. D4 viser i det minste ikke at en vannfase fra dekanteren kan sendes direkte tilbake til dekanteren.
- D4 omhandler et overvåkingssystem – ikke et rensesystem. Imidlertid viser figuren i dokumentet et rensesystem for flytende boreavfall. Krav 1 skiller seg fra rensesystemet ifølge D4 i det minste ved at analyseenheten er «... for bestemmelse av det flytende boreavfallets innhold av faststoff...», og ved at rensesystemet omfatter «en andre analyseenhet (32) nedstrøms for dekanteren (2) for analyse av vannfasen som kommer ut fra denne; og ved at nevnte analyse av nevnte vannfase er bestemmende for om vannfasen sendes tilbake for ny rensing i dekanteren (2) eller om vannfasen sendes videre til separatoren (4) og i så tilfelle for innstillingene av denne.»
- Effekten av disse trekkene er at vannfasens faststoffinnhold overvåkes og innstillingene på apparatene i rensesystemet kan endres basert på dette.
- Det objektive tekniske problemet som fagpersonen er stilt overfor kan formuleres som hvordan tilveiebringe et effektivt rensesystem for et sloppvann som inneholder faststoff, der rensesystemet må være plasseffektivt og uten bruk av kjemikalier?
- Oppfinnelsen løser problemet ved å utnytte de enkelte rensetrinn maksimalt. Sammensetningen av vannfasen overvåkes slik at vannfasen kan ledes til det optimale rensetrinnet, samtidig som innstillingene på renseapparatene justeres i henhold til vannfasens sammensetning.
- D4 omtaler utelukkende oljeinnhold i vann, og det er dette som overvåkes. Faststoff nevnes ikke. En fagperson som er kjent med systemet i D4 og som er stilt overfor det objektive tekniske problemet, vil antakelig tenke at det kan settes inn prøvetakings-/overvåkingssystemer som sjekker faststoffinnholdet på de samme stedene som oljeinnholdet allerede sjekket. Dette hjelper derimot ikke på problemet med å unngå kjemikalier og å tilpasse rensesystemet til begrenset plass.
- Figuren i D4 viser at analysene i systemet kun gjøres ved utslippspunktet, og dersom vannet ikke er rent nok for utslipp, føres det til neste forhåndsprogrammerte renseutstyr, se andre kolonne linje 66 til tredje kolonne linje 1.
- Ulikt rensesystemet ifølge krav 1, viser ikke D4 at resultatet av analysen fører til at vannfasen føres tilbake til det samme renseutstyret som det nettopp kom fra. D4 viser heller ikke at innstillingene på neste rensefase baseres på resultatet av analysen. I D4 er det enten utslipp eller neste rensefase, med forhåndsinnstilte apparater.
- Selv om fagpersonen ville begynne å overvåke faststoffinnholdet, ville det ikke gi mening i rensesystemet vist i D4, noe som kanskje er årsaken til at faststoff heller ikke er nevnt. Det

er ikke noe som taler for at fagpersonen ville gjort denne endringen, og uansett ville ikke systemet falle inn under omfanget av krav 1.

- Når det gjelder patentloven § 8 andre ledd tredje setning, er det klart for fagpersonen fra beskrivelsen at det må stilles opp minst en dekanter, en separator og to analyseenheter, og analyseenhetene må være innrettet til å måle innhold av faststoff og olje. En fagperson på området vil kjenne til en rekke ulike analyseenheter som kan benyttes.
- Det er klart fra krav 1 og figurene at vannfasen som kommer ut fra dekanteren kan dirigeres direkte tilbake til en ny runde rundt dekanteren, eller videre til separatoren. Omdirigering i seg selv, basert på målinger og ventiler, er velkjent innen faget og vist i D4. Det vil være nærliggende for en fagperson som har patentskriftet foran seg å forstå hvordan rensesystemet skal settes opp.
- Videre står det i kravet at dersom vannfasen sendes videre til separatoren, så er analysen av vannfasen fra dekanteren bestemmende for innstillingene av separatoren. En fagperson som vet at en vannfase inneholdende olje og faststoff skal føres inn i en separator som er en sentrifuge, og som vet at nevnte innhold skal være bestemmende for innstillingene på separatoren, vil konferere bruksanvisningen på separatoren i systemet. Siden vannfasen som kommer ut fra dekanteren varierer i sammensetning, vil det være hensiktsmessig å justere separatorens innstillinger basert på resultatene fra analysen i den andre analyseenheten. En fagperson vil, basert på hvilken separator som er valgt til rensesystemet, vite hvilken innstilling som kan endres på for å få en mest mulig effektiv rensing.
- Siden både sammensetningen av det flytende boreavfallet som kommer inn i dekanteren i begynnelsen av rensesprosessen, og sammensetningen av vannfasen som kommer ut av dekanteren varierer veldig, og siden det vil variere hvilken type dekanter og separator fagpersonen vil sette inn i rensesystemet, vil det ikke være mulig å angi konkrete innstillinger på apparatene i patentskriftet. Dette er heller ikke hensikten med oppfinnelsen. Den går ut på å analysere både før og etter dekanteren og å basere innstillingene på separatoren og dekanteren på nevnte analyser for å sørge for at mekanisk rensing kan benyttes inntil vannfasen er ren nok til å kunne slippes ut.
- Det subsidiære kravsettet tydeliggjør i større grad forskjellen mellom analyseenheten 32 i krav 1 og analyseenhetene vist i D4. Dermed skulle det ikke være mulig å kombinere rensesystemet i D3 med overvåkingssystemet i D4 og komme frem til oppfinnelsen.
- Da patentet omhandler en videreutvikling som innklagede ikke har bidratt til, kan patentet ikke overføres til innklagede.
- Når det gjelder innklagedes svar til kommunikasjonen fra Klagenemnda, skal det bemerkes at prosessen som beskrives er for **innstilling** av dekanter og separator **før** den egentlige rensingen begynner. I denne oppstartsprosessen er det åpent i bypasslinjen, og vannfasen går tilbake til «slopptanken». Det opplyses imidlertid også i eposten at denne bypasslinjen

stenges når rensesprosessen begynner og at den kun åpnes igjen «ved større driftsforstyrrelser/alarmer». Dette er altså **ikke** det samme som oppfinnelsen.

- Punktene om hvorvidt det finnes eller ikke finnes automatiske analyseenheter som kan måle tilstrekkelig mange parametere, er irrelevante. Poenget er at målingene har betydning for hvorvidt vannfasen sendes tilbake til dekanter eller sendes videre til separator. Dette finnes ikke i innklagedes system slik de beskriver det. I oppstartfasen går den **alltid** tilbake – ifølge deres egen beskrivelse – fordi de holder på med finjustering av dekanteren. Under rensing – som er det den forliggende oppfinnelsen omhandler – går den **alltid** videre, fordi da er bypasslinjen stengt, slik det forklares i posten.

11 Innklagede har for Klagenemnda i korte trekk gjort gjeldende:

- Patentet omhandler og beskytter en teknologi som innklagede utviklet og gjorde handelstilgjengelig mange år før patentsøknadens inngivelsesdag. Klager er en av flere kunder som har kjøpt/leid utstyr basert på denne teknologien fra innklagede. Klager har derfor ikke bare patentsøkt en teknologi som klager måtte vite var kjent på patentsøknadens inngivelsesdag, men har også forsøkt å få enerett på en teknologi som klager måtte vite ikke tilhørte klager.
- Spørsmålet om patentets gyldighet dreier seg ikke om en differansebetraktning mellom patentets krav og motholdene D3 og D4, og en påfølgende rutinemessig vurdering av nyhet- og oppfinneshøyde etter patentloven § 25.
- Alle trekk i stridspatentets krav var kjent før patentsøknadens inngivelsesdag, og patentsøknaden kan ikke forstås som noe annet enn et forsøk på en urettmessig ervervelse av en enerett på en teknologi som var utviklet av noen andre.
- Det subsidiære kravsettet er uten betydning for vurderingen av patenterbarheten. Et kjent rensesystem omfattende en analyseenhet blir ikke mer oppfinnerisk av å tilføye flere analyseenheter. Søknaden er helt taus på hvordan den angivelig oppfinneriske analyseenheten konkret er oppbygget, annet enn en generisk angivelse av elektroniske komponenter som ikke er spesifisert i kravene, og oppgavemessige formuleringer («... for bestemmelse av innholdet av faststoff og olje i vannfasen...», «... og i så tilfelle for [bestemmelse] av innstillingene av [sentrifugen]»). Ei heller angir søknaden hvordan det å tilføye flere analyseenheter bidrar til noen uventet forbedring eller effekt.
- I det subsidiære kravsettet er «separator 4» endret til «sentrifuge 4». Basis for endringen er angitt å være beskrivelsen side 4, linjene 8-9: «En separator fungerer på liknende måte som dekanteren, idet separatoren også er en sentrifuge, men separatorene håndterer i hovedsak væsker og finere faststoffer, og arbeider med høyere rotasjonshastighet enn en dekanter». Det er ikke klart om dette er et viktig poeng (eller hva som er poenget), men begrepsbruken er ikke egnet til å oppklare noe som helst. Separatorene er noe som separerer og begrepet

omfatter sentrifuger. En sentrifuge kan defineres som en anordning som bruker rotasjon for å separere komponenter som har forskjellig tetthet. En dekanter er også en sentrifuge, og f.eks. Wikipedia omtaler en dekanter på følgende måte: «A dekanter centrifuge (also known as a solid bowl centrifuge) separates continuously solid materials from liquids in the slurry and therefore plays an important role in the wastewater treatment, chemical, oil and food processing industries». Det er vanskelig å se hvordan en separator er forskjellig fra en sentrifuge, all den tid sentrifuger er et subset av separasjoner.

- Innklagede er enig i Patentstyrets vurdering og avgjørelse om å oppheve patentet, men mener at også dokumentasjonen som viser innklagedes egen teknologi, historikken og kontraktmessige forhold mellom partene, er minst like relevant for patentets gyldighet som D3 og D4.
- D4 alene frarøver patentet all nyhet.
- Patentinnehaber må klargjøre om stridspatentets selvstendige krav 1 vedrører automatisering eller ikke. Det ble fremhevet i brev av 17. november 2017 at det ikke er et hovedpoeng å automatisere systemet da automatisering først omtales i det avhengige krav 9, samtidig som det har blitt hevdet at systemet åpenbart ikke omhandler manuell analysering. Dette har betydning for tolkningen av patentkravenes beskyttelsesomfang, nyhet og oppfinneshøyde samt om den angivelige oppfinnelsen er tilstrekkelig godt beskrevet.
- Under alle omstendigheter er patentet tilstrekkelig beskrevet og oppgavemessig formulert slik at fagpersonen ikke er i stand til å utøve oppfinnelsen på grunnlag av patentbeskrivelsen. Det gjelder spesielt dersom systemet skal forstås som å gjelde automatisering. Dersom systemet også skal omfatte manuell analyse, så mangler oppfinnelsen nyhet.
- Det subsidiære kravsettet endrer ikke spørsmålet om gyldighet.
- Dersom patentet skulle bli opprettholdt, kreves overføring av patentet til innklagede. Det er ikke snakk om noen videreutvikling da funksjonaliteten allerede ligger i det opprinnelige utstyret fra innklagede.
- Ifølge bilag 7 er V250.1 angitt som «sampling point bypass». Dette er et analysepunkt som brukes ved oppstart og når væsken sendes til bypass/resirkulering.
- VAL-04 «solnoid valve» er en treveisventil anordnet mellom dekanter og nedstrøms separator. Det er denne som styrer væske fra dekanteren enten på bypass/resirkulering tilbake til dekanteren eller videre til nedstrøms separator. VAL-04 styres av et signal fra en PLC på basis av analyser av væske behandlet i dekanteren, i første rekke fra analysepunktet V250.1, og i andre omgang eventuelt fra analysepunktene V905.4 og/eller V906.4.
- De subsidiære kravene angir en struktur og funksjonalitet som ligger i det opprinnelige utstyret som ble levert til patentinnehaber fra innklagede, og mangler dermed nyhet.
- Til Klagenemndas kommunikasjon har innklagede følgende opplysninger:

- For å få en best mulig drift av Waste Water Treatment Unit (WWTU) må det i forkant og periodisk under drift utføres analyser av boreavfallet som skal behandles i renseanlegget. Boreavfallet som skal behandles lagres normalt i en tank. Faststoffinnholdet i en tank vil variere alt etter hvor en suger fra tanken. Det tyngste og grovste er i bunnen og det letteste i toppen på grunn av utfelling.
- Det er mest hensiktsmessig å bruke en fødetank med omrøring, slik at innholdet er mest mulig homogent. Dette medfører at en kan kjøre WWTU uten betydelig justering under drift og dermed unngå nedetid.
- Oppstrøms rensesystemet, dvs. utfra fødetanken, må det innledningsvis utføres en analyse av produktet. Analysen består av en sentrifugetest (spinn test) som blant annet vil gi svar på hvor stort faststoff- og væskefasen er i produktet. Videre må en analysere hva som er den mest gunstige oppholdstiden i dekanter for boreavfallet for dermed å oppnå best separasjon av produktene.
- Det utføres sentrifugetester (spinn test) på eksempelvis 1, 2, 3 og 4 minutter og en påfølgende sammenligning. Ut fra resultatet justeres fødepumpen og dekanter slik at man får best mulig separasjon i dekanter.
- Gjennomstrømningshastigheten justeres ved hjelp av fødepumpen mens nivået inne i dekanter justeres med forskjellige størrelser på weir-platene (overstrømningsvegger). Ved hjelp av kontrollsystemet reguleres nivået videre med en utvendig ventil. Gjennomstrømningshastighet gjennom og nivået i dekanter, justeres under drift ved hjelp av kontrollsystemet.
- Ved oppstart står dekanter i bypass, dvs. at vannfasen ut fra dekanter sendes tilbake til produkttanken, samtidig som det blir tatt manuelle prøver/analyser nedstrøms dekanter. Disse utføres på lik måte som dem som ble tatt oppstrøms dekanter og med tilsvarende prøve-/analysemetoder, men i tillegg analyseres også egenvekten til væskefasen.
- Under henvisning til P&ID, så befinner det flytende boreavfallet seg i den grønne tanken til venstre for konteineren (lilla rektangel) og er merket «slop tank». Her blir den første analysen foretatt som beskrevet over. Boreavfallet blir så sugd ut fra tanken ved hjelp av en monopumpe «16088». Monopumpen står oppstrøms for innløpet og fører boreavfallet til dekanter gjennom linje «210.0» via en dobbel 8 mm sil/strainer som skal hindre at større, harde partikler kommer inn i systemet og forårsaker uønsket skade. En av silene vil være operative til enhver tid, slik at man veksler mellom dem når det er behov for rengjøring/tømming av dem. Det er derfor det er prøveuttak/analysepunkt på begge enhetene merket «V901.4» og «V902.4».
- Væskefasen ut fra dekanter følger da linje «230.0» nedstrøms dekanter og kommer til en oppholdstank merket «effluent tank».
- Væsken blir sugd ut fra oppholdstanken ved hjelp av en monopumpe merket «16089» på linje «211.0» og pumpet mot en treveis ventil merket «SV 211.4» (VAL-04) = solonoid ventil)

som blir operert fra kontrollpanelet. Siden man fremdeles er i oppstartsmodus, står denne med åpning mot linje «242.0» tilbake til oljeavfallstank («slop tank»), dvs. i resirkulering-/bypassmodus for finjustering/innstilling av dekanter.

- På denne linjen er ventil «V250.1» plassert med et prøve-/analysepunkt for å verifisere faststoff- og oljeinnhold i væskefasen. Hvis nå væskefasen er klar for videre behandling, skifter man fra manuell til automatisk operasjon på kontrollpanelet. WWTU blir nå kjørt av PLS og styrt av signaler som kommer inn fra forskjellige givere i systemet. Treveisventil «SV211.4» vil da stenge linje «242.0» og linje «211.0» mot forfiltrene vil åpne.
- Type/størrelse forfilter er valgt og montert inn på basis av analysene fra «V250.1». Forfilteret foran separatoren er for å hindre større partikler i å komme inn i separatoren og sørger for at den ikke tetter seg igjen i løpet av en rengjøringscyklus.
- På grunn av den ovenfor nevnte analysen er det montert inn riktig egenvektsring i separatoren og en justerer inn rengjøringscyklus («skytte tiden») på PLC på grunnlag av hvor mye faststoff man har funnet i analysen
- Ved oppstart og innjustering av separatoren, kjøres en vannfase tilbake til «slop tank». Vannfasen justeres slik at man har litt vann i oljefasen for å få en mest mulig ren vannfase. Prøve-/analysepunkt som benyttes nå nedstrøms dekanter er nedstrøms det forfilteret som er operativt ved henholdsvis ventil «V905.4» og «V906.4».
- Etter separatoren pumpes vannfasen ut av separatoren ved hjelp av en intern pumpe og videre gjennom et dobbelt poleringsfilter for å fjerne eventuelle resterende oljerester. Prøve-/analysepunkt som benyttes nå, er merket «V230.6» på linje «231.0» før den blir analysert for oljeinnhold.
- Ved større driftsforstyrrelser (alarmer), vil treveisventil «SV211.4» åpne igjen og retur blir pumpet til slop tank inntil problemet er løst (f.eks. ved tett filter).
- På spørsmålet om prøve-/analysepunktene vist på P&Iden er kun ventiler eller også analyseenheter (manuell tappekran vs. automatisk analyseenhet) er ikke svaret et enkelt ja eller nei.
- En P&ID viser i utgangspunktet kun hvordan elementene (tanker, separatorer, ventiler, filtre, osv) i et system er knyttet sammen med rør/linjer. Uavhengig av om systemet omfatter manuell eller automatisk prøvetaking, så vil P&Iden i utgangspunktet se lik ut. Systemene levert til Soiltech og dermed vist i våre bilag var (og er) systemer med «manuelle tappekraner».
- Systemet ble opprinnelig (2004) designet og klargjort for bruk av automatiske analyseenheter, men disse systemene har hatt svakheter som inntil i dag ikke har latt seg løse. Svakheter beror på flere forhold. Det finnes ingen enkel automatisk analyseenhet som alene kan analysere alle parameterne man må undersøke. En eventuell analyseenhet vil måtte bestå av en rekke instrumenter, minst to, som analyserer ulike aspekter ved væskene

(bl.a. egenvekt). Det finnes videre ingen eksisterende automatisk analyseenhet som uten jevnlig justering og verifisering kan analysere de forskjellige typene væske/avfall som blir brukt/produsert. Væskene som skal separeres/renses varierer mye. De kan være vannbaserte, oljebaserte, tykke, tynne og potensielt bestå av hundrevis ulike bestanddeler (polymerer, emulgatorer, surfaktanter, osv.). Den store variasjonen gjør analyseenheten ustabil og gir feil avlesninger, og analyseenheten må rengjøres ofte og re-kalibreres. I beste fall må en automatisk analyseenhet re-kalibreres hver gang en ny væske tas i bruk, noe som kan ta opptil 24 timer å utføre.

- Disse systemene brukes av operatører som må søke om utslippstillatelser. Disse gis i stor grad på en «case by case basis», og er ikke enkle å få. En eventuell tillatelse er avhengig av mange omstendigheter, bl.a. hvilke måleinstrumenter og målerutiner man benytter seg av. Det er kompliserende for en operatør å få en utslippstillatelse på basis av et system som ikke fungerer på en ensartet måte og som må rekalibreres hver gang en ny borevæske eller olje tas i bruk. Derfor har man ikke etterspurt systemer med automatiske analyseenheter (i hvert fall ikke dem som har vært tilgjengelige).
- Alle solgte eller utleide systemer har blitt brukt i manuell modus, bare med manuelle tappekraner og uten automatiske analyseenheter. Prøver tappes fra de angitte prøve-/analysepunktene og bringes til et nærliggende laboratorium for analyse.

12 Klagenemnda skal uttale:

13 Klagenemnda er kommet til samme resultat som Patentstyret.

- 14 Klagenemnda skal vurdere og ta stilling til hvorvidt oppfinnelsen som følger av patent nr. 339348 oppfyller kravene til nyhet og oppfinneshøyde, jf. patentloven § 2 første ledd. Dersom patentet oppfyller disse kravene, skal Klagenemnda ta stilling til hvorvidt patentet skal overføres til innklagede i tråd med dennes anførsel.
- 15 Patentet tilhører det tekniske området for rensing av boreavfall innenfor petroleumsutvinning og har til hensikt å unngå ulemper knyttet til bruk av kjemiske tilsetningsstoffer som det ikke finnes krav for utslipp for f.eks. flokkuleringsmidler som gjør det nødvendig å oppbevare kjemikalier på stedet og annenhåndsavfall som krever ytterligere rensing. Videre vil man unngå store, plasskrevende systemer og vibrasjonssikteinnetninger som kan generere støy, samt å unngå nedetid som følge av at systemer med dekanter og separator går tett, se side 2 linje 16 og følgende sider.
- 16 Ved vurderingen av både nyhet og oppfinneshøyde skal en tenkt gjennomsnittlig fagkyndig på området brukes som målestokk. Den fagkyndige 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 den fagkyndige foreta nærliggende nye konstruksjoner, men er ikke i besittelse av innovative evner. Den fagkyndige 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 den fagkyndige fagets alminnelige kunnskap som basis.

- 17 Den relevante fagkyndige i foreliggende sak vil være en ingeniør eller servicetekniker i det tekniske området for petroleumsutvinning.

Nyhet

- 18 Etter patentloven § 2 første ledd kan patent bare meddeles for oppfinnelser som er nye i forhold til hva som var kjent før patentsøknadens inngivelsesdag. Vurderingen foretas ut fra patentkravene, som har som formål å skille oppfinnelsen fra kjent teknikk. Det følger av praksis fra EPO Boards of Appeal at teknikkens stilling ikke er begrenset til skriftlige publikasjoner, men at den også inkluderer alle andre måter teknisk informasjon kan gjøres allment tilgjengelig på, jf. f.eks. T 939/92. Dette innebærer at også den fagkyndiges bakgrunnskunnskap utgjør en del av teknikkens stilling og dermed kan være nyhetshindrende.
- 19 Som ny anses enhver oppfinnelse som ikke kan utledes direkte og utvetydig fra fagets alminnelige kunnskap alene eller sammen med ett enkelt mothold.
- 20 D3 og D4 er anordninger innenfor det samme tekniske feltet som oppfinnelsen.
- 21 D3 er et rensesystem for å rense avløpsvann. En separeringsenhet benyttes for innsamling og behandling av væske og slam-lignende avfall inneholdende mineralolje. Enheten har fire behandlingstrinn. I første trinn isoleres de grove materialene mekanisk, mens oljefjerning og avvanning av slamvannet gjøres på trinn to i en 3-fase dekanter. I trinn tre sedimenteres de gjenværende materialene, og separasjon av gjenværende olje foretas i vertikale tanker med rent vann.
- 22 D4 er en prosess for å overvåke vannkvalitet, blant annet innenfor prosesser i offshore oljeindustri. I prosessen anvendes overvåkingsprober, og oljenivået i vannet ved utløpsstrømmen fra hvert enkelt prosesstrinn avleses og monitoreres. Dette gjør operatører i stand til raskt å gripe inn f.eks. hvis utstyret svikter, eller gjør det mulig å om dirigere strømmer til videre rensing. På dette vis mener man å hindre oljesøl og utstyrsfeil, og å bedre vedlikehold.
- 23 Klagenemnda finner imidlertid at OTS sin teknologi som illustrert i dokumentet OTS-SU-192, vedlegg 8, må anses å være nærmeste kjente teknikk. Klagenemnda finner det ikke tvilsomt at dette dokumentet var allment tilgjengelig og inngikk i teknikkens stand på søknadsdagen, jf. patentloven § 2 annet ledd, og dette har heller ikke vært omtvistet.
- 24 Løsningen til OTS er også et rensesystem for mekanisk rensing av flytende boreavfall. Dette rensesystemet omfatter, med henvisning til tegningen i vedlegg 8, en dekanter (FB600) hvor boreavfallet tappes inn fra en fødetank (slop tank, i grønt på tegningens venstre side) og hvor vannfasen fra dekanterens utløp sendes videre til en oppholdstank (effluent tank) gjennom

linje 230.0. I dette systemet utføres det i forkant, og periodisk under drift, analyser av boreavfallet som skal behandles i renseanlegget. Oppstrøms dekanteren, ut fra fødetanken, blir det innledningsvis utført en analyse av produkt som tas ut gjennom ventilene (drain valves) 901.4 eller 902.4. Ved oppstart står dekanter i bypass, dvs. at vannfasen ut fra dekanter sendes tilbake til fødetanken gjennom ledning 242.0 ved treveisventilen SV 211.4/VAL 04, samtidig som det blir tatt manuelle prøver/analyser nedstrøms dekanter ved ventil V 250.1 (sampling point bypass). Disse utføres på samme måte som dem som ble tatt oppstrøms dekanter og med tilsvarende prøve-/analysemetoder, men i tillegg analyseres også egenvekten til væskefasen. Analyseresultatene oppnådd under resirkulering/bypass-modus anvendes for å finjustere dekanteren.

- 25 Når dekanteren anses riktig innstilt, lukkes treveisventilen SV 211.4/VAL 04 mot bypass-linjen 242.0 og det åpnes mot linje 211.0. Vannfasen fra dekanteren vil da gå i linje 211.0 mot separatorene (FPC 18), hvor det under drift tas prøver gjennom ventilene (drain valves) 905.4 og 906.4 oppstrøms separatorene. Dersom disse prøvene viser avvik, vil vannet sendes tilbake til dekanter og systemet igjen justeres. Det er i kjent teknikk altså to analysepunkter mellom dekanter og separator, V250.1, som brukes under oppstart og skal verifisere faststoff- og oljeinnhold i væskefasen, og ventilene 905.4/906.4 som brukes under drift.
- 26 Ifølge patentet skal man kunne sende væsken fra dekanter i retur til dekanter eller videre til separator basert på utførte analyser av vannfasen ut fra dekanteren. Patentets analysesystem (3) omfatter en første analyseenhet (31) oppstrøms dekanteren, og en andre analyseenhet (32) nedstrøms dekanteren og separatorene, som blir mellom dekanteren og separatorene. Det er ingen indikasjoner i stridspatentets krav om at dette gjøres kontinuerlig eller periodevis, eller om man periodevis under drift må gjøre slike analyser og beslutte om væsken skal returneres eller ikke.
- 27 Patentet er ikke begrenset til én andre analyseenhet, se beskrivelsen side 13 hvor det fremgår at «[D]e ubestemte artiklene «en», «ei» eller «et» foran et element ekskluderer ikke tilstedeværelsen av flere slike elementer». For øvrig må det anses fagmessig å slå sammen to analyseenheter som i kjent teknikk, til én.
- 28 Det er i patentets krav heller ikke gitt noen mer spesifikk angivelse av plasseringen av den andre analyseenheten annet enn «nedstrøms dekanteren» som dermed dekker enhver plassering nedstrøms dekanteren, gitt at resultatene av analysen kan medføre at vannfasen sendes tilbake til dekanteren for ny justering av prosessen. Ventilene 905.4/906.4 som brukes under drift er plassert nedstrøms dekanter og resultatene av prøveanalyser på dette punktet medfører også at vannfasen sendes tilbake til dekanter.
- 29 Klagenemnda finner på dette grunnlag at alle trekk i krav 1 kan gjenfinnes i nærmeste mothold og at oppfinnelsen kan utledes direkte og utvetydig fra kjent teknikk. Krav 1 oppfylder dermed ikke kravet til nyhet, jf. patentloven § 2.

- 30 Når det gjelder det selvstendige krav 10, er dette et selvstendig krav relatert til anvendelse av rensesystemet ifølge krav 1. Det inneholder alle trekkene som fremgår av krav 1, og tilfredsstillende heller ikke kravet til nyhet etter patentloven § 2.
- 31 Klagenemnda finner heller ikke at de uselvstendige kravene inneholder noe som kan endre vurderingen over hva gjelder kravet til nyhet.
- 32 Når det gjelder det subsidiære kravsettet, er endringene uten betydning for vurderingen ettersom man her kun har presisert at separatoren er en sentrifuge, og at det er faststoff og olje i vannfasen som bestemmes. Dette må anses som en fagmessig tilpasning.
- 33 Som følge av det ovenfor nevnte, tar Klagenemnda ikke stilling til spørsmålet om overføring av patentet.

Det avses slik slutning

SLUTNING

- 1 Klagen tas ikke til følge.
- 2 Patent nummer 339348 oppheves.

Elisabeth Ohm
(sign.)

Tove Aas Helge
(sign.)

Turid Helene Tronbøl
(sign.)