

19.03.2021

Boco IP Oy Ab
Itämerenkatu 5
FI-00180 Helsinki
FINLAND

Patentti nro	127285
Patenttihakemus nro	20165437
Patentinhaltija	Ponsse Oyj
Asiamies	Kespat Oy
Väitteentekijä	Indexator Rotator Systems AB
Väitteentekijän asiamies	Boco IP Oy Ab
Asiamiehen viite	OP1167FI00

Muut väitteentekijät

Ilmoittakaa patentin numero kirjelmässänne Patentti- ja rekisterihallitukselle.

Patentti- ja rekisterihallitus on tutkinut yllä mainittua patenttia vastaan esitetyn väitteen. Patentti- ja rekisterihallitus harkitsee oikeaksi patenttilain 25 §:n 2 momentin nojalla hylätä väitteen ja pysyttää patentin voimassa seuraavilla perusteilla:

PÄÄTÖKSEN PERUSTANA OLEVAT ASIAKIRJAT**Väite**

Väitteentekijä Indexator Rotator Systems AB vaatii 14.12.2018 vastaanotetussa väitteessä, että patentti FI 127285 kumotaan kokonaisuudessaan. Väitteentekijän mukaan patentti on myönnetty, vaikka se ei täytä patenttilain 2 §:n mukaisia vaatimuksia uutuudelle ja keksinnöllisyydelle.

Väitteentekijä on pyytänyt suullista käsittelyä, mikäli väite hylätään.

Viitejulkaisut

Väitteen tueksi väitteentekijä on esittänyt 14.12.2019 seuraavat julkaisut:

D1: koostuu liitteistä 1:1-1:16

Liite 1:1 Indexatorin kotisivu. <https://www.indexator.se/> . Ei merkitty julkaisupäivää.

Liite 1:2 Rotator IR 12 X2 tuote-esitys. Päivätty 23.01.2004. Ei tietoa julkaisutilasta.

Liite 1:3 Rotator IR 22 tuote-esitys. Päivätty 13.01.2004. Ei tietoa julkaisutilasta.

Liite 1:4 Konepiirustus Rotator IR 22 X2. Päivätty 23.04.2003. Ei tietoa julkaisutilasta.

Liite 1:5 Varaosaluettelo Rotator IR 22 X2. Päivätty 28.03.2011. Ei tietoa julkaisutilasta.

Liite 1:6 Hultdinin kotisivu. <http://hultdins.se/> . Ei merkitty julkaisupäivää.

Liite 1:7 SuperFell 851 tuote-esitys. Väitetty päiväys 01-2003. Mainitaan, että sisältää IR 22 –rotaattorin.

Liite 1:8 SuperFell 851 varaosakirja. Väitetty päiväys 01-2006. Sivulla 7 mainitaan, että kourassa on IR 22 HX2 –rotaattori. Rotaattorin rakennetta ei ole esitetty tarkemmin.

Liite 1:9 Timberwest-lehden verkkoartikkeli. http://forestnet.com/timberwest/archives/Jan_01/coastal.htm .

Päivätty 01-2001, sivua päivitetty viimeisimmäksi 08.07.2003. Mainitaan, että Hultdins SuperFell 851 –koura, mahdollisesti sen prototyyppi, on ollut käytössä Länsi-Yhdysvalloissa.

Liite 1:10 Youtube-video SuperFell 851 –kaatopäystä hakkuulla.

<https://www.youtube.com/watch?v=phxnXAL0eiY> . Julkaistu 24.10.2009.

Liite 1:11 Laskuja Rotator IR 22 X2, toimitettu asiakkaille Suomeen, Australiaan, Alankomaihin. Päivätty 25.10.2012, 18.02.2015, 10.08.2015.

Liite 1:12 Kaksi maksukuittia liittyen liitteen 1:11 laskuihin. Päivätty 22.05.2015 ja 11.12.2012.

Liite 1:13 Konepiirustus IR 12 X2. Päivätty 23.04.2003. Ei tietoa julkaisutilasta.

Postiosoite Patentti- ja rekisterihallitus
00091 PRH

Käyntiosoite Sörnäisten rantatie 13 C
Helsinki

Puhelin 029 509 5000

Pankki Danske Bank A/S, Suomen sivuliike
FI34 8919 9710 0007 32
DABAFIHH

Nordea Bank Oyj
FI97 1660 3000 1042 27
NDEAFIHH

Liite 1:14 Konepiirustus moottorista rotaattoreihin IR 20 X / 22 X. Päivätty 23.04.2003. Ei tietoa julkiseksitulosta.

Liite 1:15 Konepiirustusluonnos IR. Päivätty 25.10.2011. Ei tietoa julkiseksitulosta.

Liite 1:16 IR 22 HX2 varaosaluettelo. Päivätty 15.03.2000. Ei tietoa julkiseksitulosta.

D2 DE 3113263 C2, julkaistu 21.10.1982.

D3 EP 2159411 A1, julkaistu 03.03.2010.

D4 SE 537562 C2, julkaistu 26.03.2011.

D5 SE 524754 C2, julkaistu 22.07.2003.

D6 WO2012/067559 A1, julkaistu 24.05.2012.

D7 EP 2460758 T3, julkaistu 12.02.2014.

E1 Väitteentekijän eri liitteistä ja julkaisuista esittämä kooste, jossa on kuvia ja selittävää tekstiä. Ei julkinen ennen väitteen tekemistä.

Väitteentekijä on 10.01.2020 esittänyt seuraavat julkaisut:

Liite 1:17 Indexatorin tuotteiden nimeämiskäytäntöä selventävä ohje, päivätty 07.02.2008.

E2 Väitteentekijän eri liitteistä ja julkaisuista esittämä kooste, jossa on kuvia ja selittävää tekstiä. Ei julkinen ennen 10.01.2020.

Väitteentekijä on 04.11.2020 esittänyt seuraavat julkaisut: [numerointi PRH:n]

D8 WO 2014/133399 A1, julkaistu 04.09.2014.

E3 Väitteentekijän eri liitteistä ja julkaisuista esittämä kooste, jossa on kuvia ja selittävää tekstiä. Ei julkinen ennen 04.11.2020.

Väitteen kohteena olevat patenttivaatimukset

Patentin FI 127285 itsenäinen patenttivaatimus 1 piirteisiin jaoteltuna:

A. Pyörityslaitteen rakenne, johon kuuluu

B. ensimmäinen sisempi runko-osa (12) käsittäen ensimmäiseen sisempään runko-osaan (12) sovitettujen ensimmäiset kanavat (26) paineväliaineen johtamiseksi ensimmäisen sisemmän runko-osan (12) lävitse,

C. toinen ulompi runko-osa (14) sovitettuna ainakin osittain ensimmäisen sisemmän runko-osan (12) ympärille ympäripyörivästi käsittäen toiseen ulompaan runko-osaan (14) sovitettujen yhteet (28) paineväliaineen johtamiseksi toisen ulomman runko-osan (14) lävitse,

D. toiset kanavat (30) sovitettuina joko ensimmäiseen sisempään runko-osaan (12) kuuluvaan ulkopintaan (32) tai toiseen ulompaan runko-osaan (14) kuuluvaan sisäpintaan (34) tai molempiin paineväliaineen johtamiseksi kaikissa ensimmäisen sisemmän runko-osan (12) ja toisen ulomman runko-osan (14) keskinäisissä asennoissa sanotusta ensimmäisistä kanavista (26) sanotuille yhteille (28),

E. pituussuuntainen kanava (16) sähköjohtimien (56) viemiseksi sanotun ensimmäisen sisemmän runko-osan (12) lävitse käsittäen kaksi päätä (16.1, 16.2),

F. laakerointivälineet (20) sovitettuna sallimaan toisen ulomman runko-osan (14) kiertymisen ensimmäisen sisemmän runko-osan (12) suhteen ja päinvastoin, jotka sanotut laakerointivälineet (20) on sovitettu kantamaan aksiaali- ja radiaalisuuntaisia kuormia, tunnettu siitä, että

G. rakenteeseen kuuluu lisäksi liitosvälineet (22) ensimmäisen sisemmän runko-osan (12) ja toisen ulomman runko-osan (14) välisen pyörähdysakselin suhteen liitettävän suoravetoisen paineväliainetoimisen kääntölaitteen (24) liittämiseksi koaksiaalisesti rakenteeseen (10) momentin välittämiseksi,

H. jossa rakenteessa (10) sanotun pituussuuntaisen kanavan (16) rakenteeseen (10) kiinnitettäväksi sovitettavan kääntölaitteen (24) puoleinen pää (16.2) on koaksiaalinen ensimmäisen sisemmän runko-osan (12) ja toisen ulomman runko-osan (14) välisen olennaisesti yhtenevän pyörimisakselin suhteen sähköjohtimien (56) viemiseksi rakenteeseen (10) liitettävän kääntölaitteen (24) lävitse.

Itsenäinen patenttivaatimus 7:

Pyörityslaitte, johon kuuluu rakenne (10) ja suoravetoinen paineväliainetoiminen kääntölaite (24) liitettynä pyörähdysakselin suhteen koaksiaalisesti rakenteeseen (10), tunnettu siitä, että sanottu rakenne (10) on jonkin patenttivaatimuksen 1-6 mukainen rakenne.

Postiosoite Patentti- ja rekisterihallitus
00091 PRH

Käyntiosoite Sörnäisten rantatie 13 C
Helsinki

Puhelin 029 509 5000

Pankki Danske Bank A/S, Suomen sivuliike
FI34 8919 9710 0007 32
DABAFIHH

Nordea Bank Oyj
FI97 1660 3000 1042 27
NDEAFIHH

Itsenäinen patenttivaatimus 10:

Metsäkone, joka käsittää jonkin patenttivaatimuksen 1-6 mukaisen pyörityslaitteen (1) rakenteen (10).

Väitteen perustelut

Väitteentekijän mukaan dokumentit 1:1 – 1:16 muodostavat yhden julkaisun D1 ja esittävät Indexatorin IR 12 X, IR 12 X2, IR 22 X ja IR 22 X2 tuotteiden rakenteen ja sen, että kyseisiä tuotteita on ollut toimitettuina asiakkaille yleiseen käyttöön ennen väitteen kohteena olevan patentin tekemispäivää. Väitteentekijän mukaan patenttivaatimuksen 1 kaikki piirteet A-H käyvät ilmi julkaisusta D1. Myös patenttivaatimusten 2-10 piirteet käyvät väitteentekijän mukaan ilmi julkaisusta D1.

Väitteentekijän mukaan julkaisusta D2 tunnetaan patenttivaatimuksen 1 piirteet A-D ja F-G, mutta ei piirteitä E ja H. Erona julkaisuun D2 on pituussuuntainen kanava sähköjohtimien viemiseksi. Tekninen vaikutus on, että sähköjohtimet voidaan johtaa kanavan kautta. Keksinnön ratkaisema objektiivinen tekninen ongelma on miten toteuttaa julkaisun D2 järjestely siten, että rakenteen läpi voidaan johtaa sähköjohtimet. Väitteentekijän mukaan ratkaisu on ilmeinen julkaisun D2 perusteella, koska julkaisun D2 kuvan 3 perusteella laitteen rakenne mahdollistaa sähköjohtimien viemisen rakenteen läpi. Myöskään patenttivaatimukset 2-10 eivät eroa olennaisesti julkaisusta D2.

Väitteentekijän mukaan julkaisusta D3 tunnetaan patenttivaatimuksen 1 piirteet A-C ja E-H, mutta ei piirrettä D. Erona julkaisuun D3 on kanavat ulomman ja sisemmän runko-osan välillä. Tekninen vaikutus on että painevälialainetta voidaan johtaa ulomman ja sisemmän runko-osan välillä. Keksinnön ratkaisema objektiivinen tekninen ongelma on miten johtaa painevälialainetta sisemmän ja ulomman runko-osan välillä. Väitteentekijän mukaan alan ammattimiehelle on ilmeistä ongelman ratkaistakseen yhdistää julkaisuun D3 julkaisu D1 tai D2, joista tunnetaan ennestään patenttivaatimuksen mukainen kanava. Myöskään patenttivaatimukset 2-10 eivät eroa olennaisesti julkaisusta D3.

Patentinhaltijan ja väitteentekijän lausumat

14.12.2018 vastaanotettu väite.

29.03.2019 vastaanotettu väitteentekijän kirje, jossa väitteessä esitettyjen julkaisujen sivut on numeroitu

30.09.2019 patentinhaltijan lausuma.

Patentinhaltija on antanut lausuman ja toimittanut sen yhteydessä kaksi vaihtoehtoista patenttivaatimusasetelmaa. Patentinhaltija esittää, että osadokumenttien 1:1-1:16 julkaisuutta ei ole osoitettu, ja näitä dokumentteja tulisi joka tapauksessa tarkastella erillisinä, sillä uutuutta arvioitaessa erillisiä julkaisuja ei voida käsitellä yhdessä. Kuitenkin mikäli hyväksytään julkaisuksi D1 dokumenttien 1:3 ja 1:4 esittämä pyörityslaitte IR 22 X2, patentinhaltija on samaa mieltä, että siihen nähden eroavaisuutena on piirre E. Patentinhaltijan mielestä eron aikaansaama tekninen vaikutus on se, että sähköjohtimet harvesteripäälle voidaan viedä puomistolta harvesteripäälle pyörityslaitteen lävitse suojassa iskuilta, jolloin ne eivät myöskään vie tilaa pyörityslaitteen rakenteen ulkopuolelta. Keksinnön ratkaisema objektiivinen tekninen ongelma on näin ollen ”Kuinka toteuttaa pyörityslaitteen rakenne sellaisen pyörityslaitteen osalta, missä hydraulikkaletkujen osalta harvesteripään pyöritys ei ole rajoittunut hydraulikkaletkujen rajallisen pituuden vuoksi ja missä sähköä voidaan johtaa harvesteripäälle.” Patentinhaltijan mielestä ratkaisua tähän ongelmaan ei voida johtaa julkaisusta D1. Julkaisun D1 hydraulikkakanavat eivät sovellu sähköjohtimien viemisiin itsessään, eikä julkaisuun D1 voida lisätä tällaista kanavaa tekemättä merkittäviä muutoksia moniin pyörityslaitteen rakenteisiin. Tällaisten muutosten tekeminen ei olisi alan ammattimiehelle ilmeistä. Lisäksi patentinhaltija perustelee ongelma-ratkaisu-menetelmällä erikseen patenttivaatimuksen 6 kehälaakerin, patenttivaatimuksen 8 radiaalimäntämoottorin ja patenttivaatimuksen 9 vuotolinjan keksinnöllisyyttä julkaisuun D1 nähden.

Patentinhaltija perustelee myös, miksi patenttivaatimus 1 on keksinnöllinen julkaisun D2 kuvissa 1 ja 2 esitettyyn sovellusmuotoon nähden. Eroavaisuutena on piirteet E ja H. Eron aikaansaama tekninen vaikutus ja ongelma ovat samat kuin julkaisuun D1 nähden. Alan ammattimiehelle ei olisi ilmeistä toteuttaa pituussuuntaista kanavaa rakenteen sisälle, sillä tällöin staattorin osia ei voitaisi kiinnittää toisiinsa ruuvien avulla, ja myös virtauksenjakaja pitäisi poistaa estäen kääntömoottorin toiminnan. Edelleen patentinhaltija perustelee, miksi patenttivaatimus 1 on keksinnöllinen julkaisun D2 kuvassa 3 esitettyyn sovellusmuotoon

Postiosoite	Patentti- ja rekisterihallitus 00091 PRH	Käyntiosoite	Sörnäisten rantatie 13 C Helsinki	Puhelin	029 509 5000
Pankki	Danske Bank A/S, Suomen sivuliike FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH			Nordea Bank Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH	

nähdessä. Eroavaisuutena on piirre D. Tekninen vaikutus on, että pyörityslaitteen alapinta jää vapaaksi, jolloin siihen voidaan kiinnittää suoravetoisia kääntölaitteita ilman hydraulikkakanavien vientiä kääntölaitteen lävitse. Patentinhaltijan mukaan kuvan 3 sovellusmuoto eroaa patenttivaatimuksen 1 mukaisesta laitteesta myös piirteen E osalta, koska kuvassa 3 on vain pituussuuntainen hydraulikkanava 71, joka ei sovellu sähköjohtimien vientiin. Piirteen E aikaansaama tekninen vaikutus on se, että sähköjohtimet voidaan viedä puomilta harvesteripäälle. Patentinhaltijan mukaan objektiivinen tekninen ongelma on ”Kuinka toteuttaa pyörityslaitteen rakenne sellaisen pyörityslaitteen osalta, missä hydraulikkaletkujen osalta harvesteripään pyöritys ei ole rajoittunut hydraulikkaletkujen rajallisen pituuden vuoksi ja missä sähköä voidaan johtaa harvesteripäälle, pyörityslaite on yksinkertainen, luotettava ja helppo huoltaa ja johon pyörityslaitteen rakenteeseen voidaan yhdistää eri valmistajien kääntölaitteita ilman kääntölaitteiden uudelleensuunnittelua?” Ratkaisu tähän ongelmaan ei ole ilmeinen julkaisun D2 perusteella, vaan alan ammattimies käyttäisi erilaista pyörityslaitteen rakennetta, kuten julkaisussa D5 esitettyä rakennetta. Patentinhaltija perustelee myös patenttivaatimusten 6 ja 9 keksinnöllisyyttä julkaisuun D2 nähden.

Patentinhaltija perustelee myös, miksi patenttivaatimus 1 on keksinnöllinen julkaisuun D3 nähden. Eroavaisuutena on piirteet D ja E. Julkaisussa D3 ei ole pituussuuntaista kanavaa, joka soveltuisi sähköjohtimien vientiin. Tekniseksi ongelmaksi muodostuu sama kuin julkaisuun D2 nähden, ja alan ammattimiehelle ei olisi ilmeistä ratkaista tätä ongelmaa julkaisun D3 perusteella, koska se vaatisi koko pyörityslaitteen rakenteen uudelleensuunnittelua. Patentinhaltija perustelee myös patenttivaatimusten 6, 8 ja 9 keksinnöllisyyttä julkaisuun D3 nähden.

Patentinhaltija esittää myös kaksi vaihtoehtoista patenttivaatimusasetelmaa, jotka patentinhaltija haluaa ottaa käyttöön, jos väitteen kohteena olevan patentin patenttivaatimukset eivät täytä patenttilain 2 § mukaisia ehtoja.

Ensimmäisen vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman patenttivaatimus 1 on muodostettu liittämällä entiseen pyörityslaitetta koskevaan patenttivaatimukseen 7 entisen pyörityslaitteen rakennetta koskevan patenttivaatimuksen 1 piirteet, ja lisäksi selitysosasta on liitetty piirre ”pyörityslaitteeseen (1) kuuluu lisäksi ympäripyörivä sovitin (48) kiinnitettynä pyörityslaitteen (1) rakenteen (10) ensimmäisen sisemmän runko-osan (12) pituussuuntaiseen kanavaan (16).” Patentinhaltija perustelee vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman uutuutta ja keksinnöllisyyttä suhteessa julkaisuun US 5632625 A.

Toisen vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman patenttivaatimus 1 on muodostettu liittämällä pyörityslaitteen rakennetta koskevien patenttivaatimusten 1 ja 6 piirteet pyörityslaitetta koskevaan patenttivaatimukseen 7, jolloin patenttivaatimukset 2-5 ovat jääneet ennalleen. Epäitsenäinen patenttivaatimus 8 on lisätty, koskien ympäripyörivää sovitinta.

10.01.2020 vastaanotettu väitteentekijän lausuma.

Väitteentekijä perustelee, että IR 22 X2 ja IR22 HX2 ovat sama tuote, tuotteen nimeämiskäytäntö on vain välissä vaihtunut. X2 tarkoittaa kahta lisäkanavaa, ja kanavat soveltuvat hydraulinesteen tai sähkökaapelin viemiseen. Tällöin käytettäessä toista kanavaa hydraulinesteelle ja toista sähkökaapelille, ei hydraulikkanavan paineistaminen ja hydraulineeste vaikuta sähkökaapeliin.

Väitteentekijä esittää, että patenttivaatimus 1 ei ole uusi julkaisuun D7 nähden, kuten ei myöskään patenttivaatimusten 2-7 ja 10 sovellusmuodot. Erityisesti piirteen B osalta väitteentekijä esittää, että koska julkaisussa D7 sanotaan sivulla 4 riveillä 27-30, että hydrauliliitännät 51 ja 52 on järjestetty osaan 10, hydraulinestettä täytyy johtaa osan 10 läpi. Väitteentekijän mukaan patenttivaatimusten 8-9 sovellusmuodot ovat näin ollen ilmeisiä julkaisuun D7 nähden. Väitteentekijä esittää, että ensimmäisen vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman 1 patenttivaatimusta on virheellisesti laajennettu alkuperäiseen nähden, ja joka tapauksessa kyseinen ympäripyörivä sovitin on tunnettu julkaisuista D1, D2, D3 ja D7. Väitteentekijä esittää, että ensimmäisen vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman patenttivaatimus 1 ei ole uusi julkaisuun D7 nähden eikä keksinnöllinen julkaisujen D2 tai D3 ja D7 yhdistelmään nähden. Väitteentekijä esittää, että toisen vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman patenttivaatimukseen 8 tehdyt muutokset tarkoittavat patenttisuojan laajentamista eivätkä ole sallittuja. Toisen vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman patenttivaatimus 1 ei ole uusi julkaisuun D7 nähden eikä keksinnöllinen, kun yhdistetään julkaisuun D1, D2 tai D3 julkaisu D4 tai D7.

Postiosoite	Patentti- ja rekisterihallitus 00091 PRH	Käyntiosoite	Sörnäisten rantatie 13 C Helsinki	Puhelin	029 509 5000
Pankki	Danske Bank A/S, Suomen sivuliike FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH			Nordea Bank Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH	

01.06.2020 vastaanotettu patentinhaltijan lausuma.

Patentinhaltija perustelee, miksi IR 22 X2 –laite ei sisällä piirrettä E. Kanavat A ja B eivät sovellu sähköjohtimen viemiseksi pyörityslaitteen lävitse, koska kanava B itse asiassa kulkee putkessa kanavan A sisällä, jolloin kanavaan A ei jää tilaa sähköjohtinta varten. Lisäksi kanava A kääntyy jyrkästi liitosyksikössä 7, jolloin käännöksen kulma helposti vahingoittaisi sähköjohtinta. Kanava B ei myöskään sovellu sähköjohtimen viemiseen, koska kanavan B päissä on teräväreunaiset putkenohjaimet 10, jotka on tarkoitettu hydraulikkaletkujen kiinnittämiseen rakenteeseen. Toisen kanavan siirtäminen sähköjohtimen käyttöön poistaisi myös osan harvesteripään toiminnoista käytöstä. Kaiken kaikkiaan toisen hydraulikanavan A tai B ottaminen sähköjohtimen käyttöön olisi vastoin normaaleja suunnitteluperiaatteita.

Patentinhaltija esittää, että väitteentekijä on tulkinnut julkaisua D7 virheellisesti ja julkaisu ei esitä, että hydrauliliitännöihin 51 ja 52 johdettava hydraulikkakanaste tuotaisiin pyörityslaitteen ylemmältä runko-osalta edelleen sisemmän runko-osan lävitse. Kuvassa 4 ei ole esitetty mitään hydraulikkakanavia osana roottoria 10, ja roottorin 10 ja yläosan 20 välillä on rako, mikä estää hydraulikkakanasteen tuomisen yläosalta 20 runko-osalle 10. Hydraulikkaliittimet 51 ja 52 ovat todennäköisesti ulkoisten letkujen kytkentää varten. Näin ollen julkaisu D7 ei esitä ominaispiirrettä B. Patentinhaltijan mukaan julkaisu D7 ei myöskään esitä ominaispiirrettä C, sillä julkaisu D7 ei käsitä toiseen ulompaan runko-osaan sovitettuja yhteitä, hydraulikkaliittimien 51 ja 52 kuuluessa roottoriin 10 eikä staattoriin 20, kuten kuvasta 3 käy ilmi. Patentinhaltijan mukaan väitteentekijä ei ole esittänyt mitään perusteita, miksi piirre D kävisi ilmi julkaisusta D7, sillä kuvasta 4 ei käy ilmi mitään kanavia paineväliaineen johtamiseksi osien välillä. Patentinhaltijan mukaan patenttivaatimus 1 on siten uusi julkaisuun D7 nähden.

Patentinhaltija esittää myös lisää perusteluja, miksi alan ammattimiehelle ei olisi ilmeistä muokata julkaisun D1 pyörityslaitetta siten, että siihen saataisiin lisättyä piirre E. Tarvittavat muutokset olisivat niin monimutkaisia, että alan ammattimies ratkaisisi ongelman käyttämällä esimerkiksi julkaisusta D5 tunnettua pyörityslaitteen rakennetta.

Patentinhaltijan perustelee myös, miksi alan ammattimiehelle ei olisi ilmeistä päätyä julkaisun D7, josta puuttuu piirteet B-D, perusteella patenttivaatimuksen 1 mukaiseen pyörityslaitteen rakenteeseen.

Vaihtoehtoisten patenttivaatimusasetelmien osalta patentinhaltija tarkentaa kohtia, joihin lisätty piirre perustuu, perusasiakirjan selityksen sivulle 10, riveille 10-14 ja sivulle 20, riville 21 – sivulle 21, riville 7. Patentinhaltija täsmentää, että vaikka sivulla 10 on esitetty sovittimen olevan CAN-sovitin, selityksen sivulla 20 riveillä 28-29 on sanottu, että sovitin voi olla mikä tahansa ympäripyörivä sovitin, joten patentinhaltijan käsityksen mukaan patenttisuoja ei ole laajennettu perusasiakirjaan nähden. Patentinhaltija perustelee vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman keksinnöllisyyttä julkaisujen D1-D3 ja D7 yhdistelmiin nähden.

04.11.2020 vastaanotettu väitteentekijän lausuma.

Väitteentekijä muistuttaa, että IR12, IR12 X2 ja IR22 käsittävät samat olennaiset piirteet ja esille tuodut dokumentit osoittavat, että kyseisiä pyörityslaitteita on myyty yleiseen käyttöön ennen väitteen kohteena olevan patentin tekemispäivää. Väitteentekijä argumentoi, miksi D1:ssä esitettyjä kanavia A ja B voidaan hyvin käyttää sähköjohtimien vetämiseen. Ensimmäiseksi kiertymisen aiheuttamat ongelmat voidaan kompensoida käyttämällä oikeanlaista sähköliitintä, esimerkiksi julkaisusta D7 tunnettua liittintä, joka sallii johtimien kiertymisen. Myöskään väitteen kohteena oleva patenttivaatimus ei sisällä mitään erityistä kiertyvää sähköliitintä. Toiseksi kanavien A ja B reunat eivät ole mitenkään erityisesti teräviä. Kolmanneksi väitteentekijä esittää myös yleistä tekniikan tasoa kuvaavan julkaisun D8, jossa sähköjohtimet kulkevat hydraulikanavissa. Neljänneksi D1 sisältää kaksi eri kanavaa A ja B, joten toisen kanavan käyttö sähköjohtimien viemiseen ei ole ongelma koska toista voidaan käyttää hydraulinesteen johtamieseen. Näin ollen väitteentekijä esittää, että julkaisu D1 esittää piirteen E, eikä patenttivaatimus 1 ole uusi julkaisuun D1 nähden.

Väitteentekijä esittää myös argumentteja sen puolesta, että julkaisu D7 esittää piirteet B-D, eli hydraulikanavat hydraulinesteen johtamiseksi sisemmän ja ulomman runko-osan läpi. Väitteentekijä esittää, että koska julkaisussa D7 sanotaan, että hydrauliliitännät 51 ja 52 ovat työkalua 104 varten, jostakin täytyy tulla hydraulinestettä liitännöihin 51 ja 52. Väitteentekijä esittää, että hydraulineste tulee osaan 21 liittimestä, joka näkyy kuvassa 7 ilman viitenumeroa, ja edelleen sieltä osien 20 ja 10 läpi liittimille 51 ja 52 kanavia pitkin. Väitteentekijä esittää myös perusteluja, miksi ensimmäisen vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman patenttivaatimus 1 ei eroa olennaisesti julkaisun D1 ja D7 yhdistelmästä. Julkaisussa D7 on esitetty kiertyvä

Postiosoite Patentti- ja rekisterihallitus
00091 PRH

Käyntiosoite Sörnäisten rantatie 13 C
Helsinki

Puhelin 029 509 5000

Pankki Danske Bank A/S, Suomen sivuliike
FI34 8919 9710 0007 32
DABAFIHH

Nordea Bank Oyj
FI97 1660 3000 1042 27
NDEAFIHH

sähköliitos, ja julkaisusta D1 tunnetaan hydraulikanavat A ja B, joista toisen läpi sähköjohtimet voitaisiin viedä. Näin alan ammattimiehelle olisi ilmeistä yhdistää julkaisut D1 ja D7 ja päätyä ensimmäisen vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman patenttivaatimukseen 1. Toisen vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman patenttivaatimukseen 1 liittyen väitteentekijä huomauttaa, että julkaisussa D1 esitetty laakeri ei ole kalliimpi.

04.02.2021 vastaanotettu patentinhaltijan lausuma.

Patentinhaltija esittää, että ilman muutoksia julkaisun D1 kanavia A ja B ei voisi käyttää sähköjohtimien viemiseen, ja lisäksi toisen kanavan varaaminen sähköjohtimille estäisi hydraulikan normaalin toiminnan, sillä hydraulikkalaitteet metsäkoneissa tarvitsevat käytännössä aina kaksi linjaa, yhden painelinjan ja yhden paluulinjan. Patenttivaatimuksen 1 uutuutta julkaisuun D7 nähden patentinhaltija perustelee sillä, että julkaisussa D7 ei ole suoraan sanottu, että hydraulikkua johdettaisiin koko pyörityslaitteen lävitse, eikä julkaisua tällöin voi käyttää uutuudenesteinä patenttikäsikirjan kohdan E.3.4.1 mukaisesti. Julkaisua D7 ei voida tulkita käyttäen Rotator-laitteen nykyrakenteen kuvia, koska ne eivät edusta ennen patentin tekemispäivää julkiseksi tullutta tietoa. Patentinhaltija perustelee vielä tarkemmin toisen vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman uutuutta ja keksinnöllisyyttä suhteessa julkaisuihin D1 ja D7. Patentinhaltijan mukaan kehälaakerin käyttö suhteessa kartiorullalaakerointiin, joka julkaisussa D1 on esitetty, on keksinnöllistä. Julkaisun D1 rakenteessa käytetään kahta kartiorullalaakeria, joka ratkaisu on hinnaltaan kaksinkertainen yhteen kehälaakeriin nähden. Lisäksi kehälaakerin vaihtaminen ja huoltaminen on helpompaa kuin kahden kartiorullalaakerin, etenkin kun julkaisussa D1 alempi laakeri on sovitettu rakenteen sisään. Yksi kartiorullalaakeri ei laakerointivälineenä saisi aikaan samaa teknistä vaikutusta kuin kehälaakeri, sillä kartiorullalaakeri ei voi kantaa voimia aksiaalisuunnassa molempiin suuntiin. Näin ollen julkaisu D1 opettaa että tarvitaan kaksi laakeria, joten pyörityslaitteen rakenteen toteuttaminen yhden kehälaakerin avulla on yllättävää.

5.3.2021 vastaanotettu patentinhaltijan lausuma

Patentinhaltija toteaa, että sillä ei ole enää lausuttavaa liitteistä 1:11 ja 1:12.

Suullinen kuuleminen

Patentti- ja rekisterihallitus ei ole pitänyt tarpeellisena järjestää suullista kuulemistä, koska väite käsittelyn aikana annettu materiaali lausumineen antaa riittävän selvän kuvan käsiteltävästä asiasta. Suullista kuulemistä ei voi myöskään pyytää ehdollisena, eikä perusteluksi riitä tulevan päätöksen pyytäjän kannalta mahdollisesti kielteinen lopputulos (Patenttikäsikirja G.1.5.2).

Päätöksen kohteena olevat patenttivaatimukset

Päätöksen kohteena ovat patentin FI 127285 patenttivaatimukset 1–10 sekä patentinhaltijan 30.09.2019 toimittamat kaksi vaihtoehtoista patenttivaatimusasetelmaa.

Ensimmäisen vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman patenttivaatimus 1 on muodostettu liittämällä myönnetyn patentin pyörityslaitetta koskevaan patenttivaatimukseen 7 myönnetyn patentin pyörityslaitteen rakennetta koskevan patenttivaatimuksen 1 piirteet, ja lisäksi on selitysosasta liitetty piirre ”pyörityslaitteeseen (1) kuuluu lisäksi ympäripyörivä sovitin (48) kiinnitettynä pyörityslaitteen (1) rakenteen (10) ensimmäisen sisemmän runko-osan (12) pituussuuntaiseen kanavaan (16).” Epäitsenäiset patenttivaatimukset 2-6 ovat ennallaan, ja myönnetyn patentin epäitsenäiset patenttivaatimukset 8 ja 9 on numeroitu patenttivaatimuksiksi 7 ja 8. Myönnetyn patentin itsenäinen patenttivaatimus 10 koskien metsäkonetta on poistettu.

Toisen vaihtoehtoisen patenttivaatimusasetelman patenttivaatimus 1 on muodostettu liittämällä myönnetyn patentin pyörityslaitteen rakennetta koskevien patenttivaatimusten 1 ja 6 piirteet pyörityslaitetta koskevaan patenttivaatimukseen 7, jolloin patenttivaatimukset 2-5 ovat jääneet ennalleen. Myönnetyn patentin epäitsenäiset patenttivaatimukset 8 ja 9 on numeroitu patenttivaatimuksiksi 6 ja 7. Epäitsenäinen patenttivaatimus 8 on lisätty, koskien ympäripyörivää CAN-sovitinta. Myönnetyn patentin itsenäinen patenttivaatimus 10 koskien metsäkonetta on poistettu.

Postiosoite	Patentti- ja rekisterihallitus 00091 PRH	Käyntiosoite	Sörnäisten rantatie 13 C Helsinki	Puhelin	029 509 5000
Pankki	Danske Bank A/S, Suomen sivuliike FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH			Nordea Bank Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH	

PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT

Väitteen ratkaisemisessa huomioon otetut viitejulkaisut

Väitteen ratkaisemisessa on otettu huomioon julkaisut 1:3-1:5, 1:9-1:12 sekä D2-D8.

Dokumentteja E1-E3 ei ole otettu huomioon asiaa ratkaistaessa, koska ne ovat tulleet julkiseksi patenttia koskevan hakemuksen tekemispäivän jälkeen (PatL 2 §).

Patenttikäsikirjassa kohdassa E.3.2.1. sanotaan, että ”Julkisen käytön tulee olla tarkasti esitetty ja dokumentoitu, jotta se voidaan ottaa huomioon ennen hakemuksen tekemispäivää julkiseksi tulleen tunnettuna tekniikan tasona.”

Väitteentekijä esittää julkaisut 1:1-1:17 todisteena Indexator 12 ja 22 –sarjan tuotteiden julkisesta käytöstä ja siitä, mikä kyseisten tuotteiden sisäinen rakenne on. Väitteentekijä ei ole pystynyt osoittamaan, että julkaisut 1:1-1:8 ja 1:13-1:17 olisivat tulleet julkisiksi ennen patenttia koskevan hakemuksen tekemispäivää. Julkaisujen 1:1 ja 1:6 verkkosivujen julkaisuajankohdalla ei ole sinänsä merkitystä, koska ne eivät esitä mitään väitteen kannalta merkittävää tietoa. Julkaisujen 1:2, 1:3 ja 1:7 kaltaisia tuote-esitteitä jaetaan esimerkiksi messuilla markkinointimateriaalina, ja ne saattaisivat hyvinkin olla julkisia. Tätä ei ole kuitenkaan osoitettu. Väitteentekijä ei ole yksilöinyt, missä tai miten esitetyt julkaisut ovat tulleet julkiseksi. Julkaisujen 1:5, 1:8 ja 1:16 tapaisia varaosaluetteloita sen sijaan pidetään esillä vähemmän todennäköisesti. Tälläkään hetkellä Indexatorin kotisivuilta ei ole varaosaluetteloita kuvineen saatavissa. Julkaisujen 1:4 ja 1:13-1:15 mukaisten suunnittelussa käytettävien konepiirustusten, joissa on vielä merkintä siitä, että piirustuksia ei saa kopioida tai jakaa, ei voida missään nimessä katsoa olleen julkisia. Osana muita todisteita siitä, että kyseisten mallimerkintöjen mukaisia tuotteita on toimitettu julkiseen käyttöön, edellä mainituilla dokumenteilla on kuitenkin merkitystä.

Hultdins SuperFell 851 –kaatopään julkiseksi tuleminen on osoitettu dokumenttien 1:9 ja 1:10 perusteella, mutta näistä dokumenteista ei käy ilmi, että kaatopäässä olisi ollut nimenomaan Rotator IR 22 X2 –rotaattori.

Rotator IR 22 X2 –rotaattorin tuleminen julkiseksi on osoitettu dokumenttien 1:11 ja 1:12 perusteella riittävän luotettavasti, ja tuote-esitys 1:3, konepiirustus 1:4 ja varaosaluettelo 1:5, jotka esittävät nimenomaan Rotator IR 22 X2 –rotaattoria, katsotaan riittävän luotettavaksi selvitykseksi kyseisen tuotteen rakenteesta. Näin ollen dokumentit 1:3-1:5 otetaan huomioon ennen hakemuksen tekemispäivää julkiseksi tulleen tunnettuna tekniikan tasona ja niitä käsitellään yhdessä edustamassa Rotator IR 22 X2 –pyörityslaitetta. Siitä, esittävätkö dokumentit 1:2, 1:6-1:8 ja 1:13-1:17 samaa Rotator IR 22 X2 –tuotetta tai vastaavaa rakennetta, jää epäily, joten näitä dokumentteja ei huomioida.

Uutuus (PatL 25 § 1 mom. 1 kohta; PatL 2 §)

Rotator IR 22 X2 –pyörityslaitteessa on esitetty väitteen kohteena olevan patentin patenttivaatimuksen 1 piirteet A-D ja F-H. Rotator IR 22 X2 –pyörityslaitteeseen ei esitä piirrettä E, sillä dokumenteissa 1:3 - 1:5 ei mainita mitään siitä, että kahdesta sisäkkäisestä kanavasta koostuva pituussuuntainen ”X2”-kanava olisi tarkoitettu sähköjohtimien viemiseksi sisemmän runko-osan lävitse.

Julkaisu D2 esittää kaksi vaihtoehtoista sovellusmuotoa, ensimmäinen sovellusmuoto on esitetty kuvissa 1 ja 2 ja toinen sovellusmuoto kuvassa 3. Kuvien 1 ja 2 sovellusmuoto ei esitä patenttivaatimuksen 1 piirteitä E ja H. Kuvan 3 sovellusmuoto ei esitä piirteitä D ja E.

Julkaisu D3, ks. kuva 1, esittää patenttivaatimuksen 1 piirteet A-C ja F-H, mutta ei esitä piirteitä D ja E.

Julkaisut D4-D6 esittävät Indexatorin erilaisia pyörityslaitteita. Väitteentekijä ei yksilöi näistä julkaisuista mitään kohtia tai esitä, että nämä julkaisut esittäisivät väitteen kohteena olevan patentin patenttivaatimusten 1-10 kohteiden mukaisia ratkaisuja. Julkaisu D4, ks. kuva 3, ei esitä ainakaan patenttivaatimuksen 1 piirrettä E. Julkaisu D5, ks. kuva 2, ei esitä ainakaan patenttivaatimuksen 1 piirrettä D. Julkaisu D6, ks. kuva 5, ei esitä ainakaan piirrettä H.

Postiosoite	Patentti- ja rekisterihallitus 00091 PRH	Käyntiosoite	Sörnäisten rantatie 13 C Helsinki	Puhelin	029 509 5000
Pankki	Danske Bank A/S, Suomen sivuliike FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH			Nordea Bank Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH	

Julkaisu D7, ks. kuvat 1-5 ja 7; sivu 4, rivit 27-30, esittää pyörityslaitteen rakenteen, joka kuitenkin ei esitä patenttivaatimuksen 1 piirrettä B eikä piirteitä C ja D kokonaisuudessaan. Julkaisussa D7 ei esitetä sisempään runko-osaan sovitettuja kanavia paineväliaineen johtamiseksi sisemmän runko-osan lävitse. Väitteentekijän esittäminen perustelu siitä, että hydrauliliitäntöjen 51 ja 52 olemassaolo implikoisi, että hydraulineeste niille johdettaisiin nimenomaan sisemmän runko-osan lävitse, ei ole hyväksyttävä. Väitteentekijän esittämässä liitteessä E3 esitettyjä tietoja ei voida ottaa huomioon, koska kyseistä liitettä ei ole julkaistu ennen patentin tekemispäivää. Julkaisussa D7 ei mainita mitään siitä, miten kyseisille liitäntöille tuodaan hydraulineestettä, ja vaihtoehtoisia reittejä tuoda nestettä on muitakin.

Koska mistään esille tulleesta julkaisusta ei käy ilmi väitteen kohteena olevan patentin patenttivaatimuksen 1 mukaista pyörityslaitteen rakennetta, patenttivaatimuksen 1 kohde on uusi.

Koska vaatimuksen 1 kohde on uusi, epäitsenäisten patenttivaatimusten 2-6 kohteet ovat myös uusia.

Koska itsenäinen patenttivaatimus 7 kohdistuu pyörityslaitteeseen, johon kuuluu jonkin patenttivaatimuksen 1-6 mukainen rakenne, patenttivaatimuksen 7 kohde on uusi.

Koska patenttivaatimuksen 7 kohde on uusi, epäitsenäisten patenttivaatimusten 8-9 kohteet ovat uusia.

Koska itsenäinen patenttivaatimus 10 kohdistuu metsäkoneeseen, johon kuuluu jonkin patenttivaatimuksen 1-6 mukainen pyörityslaitteen rakenne, patenttivaatimuksen 10 kohde on uusi.

Olellainen ero (keksinnöllisyys) (PatL 25 § 1 mom. 1 kohta; PatL 2 §)

Dokumentit 1:3-1:5 ja julkaisut D2, D3 ja D7 ovat merkityksellisiä keksinnön olennaista eroa arvioitaessa. Julkaisut D4-D6 ja D8 edustavat kaukaisempaa tekniikan tasoa.

Olellainen ero suhteessa Rotator IR 22 X2 -pyörityslaitteeseen

Dokumenteista 1:3-1:5 ilmenevä Rotator IR 22 X2 –pyörityslaitteeseen eroaa väitteen kohteena olevan patentin patenttivaatimuksesta 1 piirteen E osalta. Siinä ei ole siis mainittu pituussuuntaista kanavaa sähköjohtimien viemiseksi sisemmän runko-osan lävitse. Sisemmän ja runko-osan lävitse johtaa kaksi paineväliainekanavaa, jotka kulkevat sisäkkäisissä putkissa (1:5, osat 27 ja 28). Väitteentekijän keskeisin väite on, että toista näistä kanavista voitaisiin käyttää sähköjohtimien viemiseksi rakenteen läpi, jolloin itse asiassa rakenne sisältäisi piirteen E ja patenttivaatimus 1 ei olisi siihen nähden uusi. Patentinhaltija kiistää tämän.

Patentti- ja rekisterihallitus katsoo, että alan ammattimiehelle ei ole ilmeistä käyttää paineväliaineelle tarkoitettua kanavaa sähköjohtimien viemiseen. Väitteentekijä on esittänyt, että julkaisu D8 esittäisi rakenteen, jossa sähköjohtimet kulkisivat pyörityslaitteen paineväliainekanavassa. Patentti- ja rekisterihallitus katsoo, että julkaisu D8 ei kuitenkaan esitä paineväliainekanavia, joissa sähköjohtin kulkisi. Julkaisussa D8, ks. erityisesti sivu 8, rivit 29-35; kuva 4A, sanotaan kyllä, että sähköjohtin voidaan suojata asentamalla se suojakuorena toimivan hydrauliletkun sisään, mutta tällä tarkoitetaan letkua, joka on lisätty rakenteeseen ainoastaan sähköjohtimien suojaamista varten, eikä sitä voida käyttää samanaikaisesti paineväliaineen kuljettamiseen, sillä sähköjohtimen ja sen suojakuorena toimivan hydrauliletkun sanotaan liittyvän suojakoteloon liittimien 219 ja 217 kautta, ja sähköjohtimen siis kulkevan suojakotelon sisällä suojaamattomana. Suojakoteloa taas ei ole tarkoitettu, eikä sitä voida käyttää paineväliaineen kuljettamiseen, sen rakenteen ollessa sellaiseen soveltumaton.

Vaikka johtimien vienti kiinteän paineväliainekanavan kautta onnistuisikin pienillä muutoksilla, kuten pyörityksillä ja sopivilla tukiosilla tai osien keskinäisen pyörimisen mahdollistavilla liitosrakenteilla, ei ammattimies lähtisi erityisesti suunnittelemaan pyörityslaitteen rakennetta, jossa kanava suunnitellaan paineväliaineelle, mutta kanavaa käytetäänkin sähköjohtimien vientiin. Paineväliainekanavien rakenteen tulee olla järeä ja hyvin tiivistetty kestääkseen paineenalaista nestettä, ja osien mitoituksessa tulee huomioida tämä. Toisi turhaa monimutkaisuutta rakenteeseen, jos tällaista kanavaa kuitenkin käytettäisiin vain sähköjohtimien vientiin. Sen, että kanavassa kulkisi paineväliainetta samaan aikaan kuin siellä on sähköjohtimia, ei myöskään olisi mitenkään ilmeistä alan ammattimiehelle johtuen monista ongelmista joita paineväliaineeseen upotettuun sähköjohtimeen liittyisi. Näin ollen alan ammattimies siis lähtökohtaisesti

Postiosoite	Patentti- ja rekisterihallitus 00091 PRH	Käyntiosoite	Sörnäisten rantatie 13 C Helsinki	Puhelin	029 509 5000
Pankki	Danske Bank A/S, Suomen sivuliike FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH			Nordea Bank Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH	

suunnittelisi erilliset kanavat paineväliaineelle ja sähköjohtimille, kuten myös julkaisuissa D2-D8 on tehty, eikä yrittäisi käyttää niitä ristiin.

Väitteen kohteena oleva patenttivaatimus eroaa Rotator IR 22 X2 –pyörityslaitteesta piirteen E osalta. Piirteen E tuoma tekninen vaikutus on, että sähköjohtimet voidaan johtaa suojassa pyörityslaitteen läpi. Objektiiivinen tekninen ongelma on, miten muokata Rotator IR 22 X2 –pyörityslaitetta niin, että rakenteen läpi voidaan johtaa sähköjohdin. Ratkaisu tähän ongelmaan ei ole alan ammattimiehelle ilmeinen esille tulleen tekniikan tason perusteella. Rotator IR 22 X2 –pyörityslaitteesta itsestään ei löydy ratkaisua ongelmaan, sillä koska paineväliainekanavat on sijoitettu koaksiaalisesti pyörimisakselille, nämä eivät ole enää helposti käytettävissä sähköjohtimille. Sähköjohtimien mahdollistaminen rakenteeseen ilman monimutkaisia pyöriviä liitososia näyttäisi olevan hyvin vaikeaa, eikä siten alan ammattimiehelle mitenkään ilmeistä. Alan ammattimiehelle ei olisi myöskään ilmeistä yhdistää pyörityslaitteeseen julkaisujen D2-D8 pyörityslaitteita. Vaikka kyseisissä julkaisuissa onkin esitetty monenlaisia ratkaisuja paineväliainekanaavien ja sähköjohtimien järjestämiseksi pyörityslaitteessa, on mahdollisia tapoja yhdistää kyseiset julkaisut lukemattomia, eikä yhdistämällä voi mitenkään ilmeisesti päätyä sellaiseen ratkaisuun, joka yhä täyttäisi kaikki patenttivaatimuksen 1 piirteet A-H.

Olenainen ero suhteessa julkaisuun D2

Julkaisu D2 esittää kaksi vaihtoehtoista sovellusmuotoa, ensimmäinen sovellusmuoto on esitetty kuvissa 1 ja 2 ja toinen sovellusmuoto kuvassa 3. Kuvien 1 ja 2 sovellusmuoto ei esitä patenttivaatimuksen 1 piirteitä E ja H. Kuvan 3 sovellusmuoto ei esitä piirrettä D. Patenttivaatimuksen 1 ja julkaisun D2 ensimmäisen sovellusmuodon eron aikaansaama tekninen vaikutus on, että sähköjohtimet voidaan johtaa suojassa pyörityslaitteen läpi. Objektiiivinen tekninen ongelma on siten, miten muokata julkaisun D2 ensimmäisen sovellusmuodon pyörityslaitetta niin, että rakenteen läpi voidaan johtaa sähköjohdin. Ratkaisu tähän ongelmaan ei ole alan ammattimiehelle ilmeinen, koska julkaisun D2 ensimmäisessä sovellusmuodossa ei ole sopivaa pyörimisakselilla sijaitsevaa kanavaa, jota voitaisiin käyttää sähköjohtimien viemiseen, eikä julkaisun D2 toisen sovellusmuodon mukainen pyörityslaitte ole mitenkään ilmeisesti yhdistettävissä ensimmäiseen sovellusmuotoon rakenteiden monien erojen takia.

Patenttivaatimuksen 1 ja julkaisun D2 toisen sovellusmuodon erona on piirteet D ja E. Tekninen vaikutus, jonka tämä ero saa aikaan on, että viemällä paineväliaineneen sisemmän ja ulomman runko-osan lävitse pyörityslaitteen poikkisuunnassa, pyörityslaitteen alapintaan voidaan kiinnittää erilaisia kääntölaitteita ilman hydraulikkakanavien vientiä kääntölaitteen lävitse ja sähköjohtimet voidaan viedä rakenteen läpi pituussuunnassa. Objektiiivinen tekninen ongelma on miten muokata julkaisun D2 toisen sovellusmuodon pyörityslaitetta niin, että paineväliainetta voidaan viedä pyörityslaitteen läpi poikkisuunnassa ja sähköjohtimet pituussuunnassa. Ratkaisu tähän ongelmaan ei ole alan ammattimiehelle ilmeinen. Julkaisun D2 toisessa sovellusmuodossa on pituussuuntainen kanava 71, mutta tämä on tarkoitettu paineväliaineen johtamiseksi. Paineväliainekanaavan käyttöä sähköjohtimien viemiseen käsiteltiin jo Rotator IR 22 X2 –pyörityslaitteen kohdalla, ja samoin perustein tällainen käyttö ei ole alan ammattimiehelle ilmeistä myöskään julkaisun D2 kohdalla. Myöskään lähtien toisesta sovellusmuodosta ei julkaisun D2 kahden eri sovellusmuodon yhdistäminen ole lainkaan sen helpompaa alan ammattimiehelle.

Alan ammattimiehelle ei olisi ilmeistä yhdistää kumpaankaan sovellusmuotoon mitään muutakaan esille tulleen tekniikan tason mukaista pyörityslaitetta siten, että hän päätyisi patenttivaatimuksen 1 mukaiseen pyörityslaitteeseen.

Olenainen ero suhteessa julkaisuun D3

Patenttivaatimuksen 1 ja julkaisun D3 erona on piirteet D ja E. Tekninen vaikutus, jonka tämä ero saa aikaan on, että viemällä paineväliaineneen sisemmän ja ulomman runko-osan lävitse pyörityslaitteen poikkisuunnassa, pyörityslaitteen alapintaan voidaan kiinnittää erilaisia kääntölaitteita ilman hydraulikkakanavien vientiä kääntölaitteen lävitse ja sähköjohtimet voidaan viedä rakenteen läpi pituussuunnassa. Objektiiivinen tekninen ongelma on, miten muokata julkaisun D3 pyörityslaitetta niin, että paineväliainetta voidaan viedä pyörityslaitteen läpi poikkisuunnassa ja sähköjohtimet pituussuunnassa. Ratkaisu tähän ongelmaan ei ole alan ammattimiehelle ilmeinen. Julkaisun D3 rakennetta itsessään ei olisi ilmeistä muokata niin, että siihen saataisiin poikkisuuntaiset kanavat paineväliaineelle, koska kääntölaite ja pyörityslaitte on toteutettu sisäkkäisenä rakenteena eikä tilaa poikkisuuntaisille kanaville ole. Olemassa olevan pituussuuntainen paineväliainekanaavan käyttöä sähköjohtimien viemiseen käsiteltiin jo Rotator IR 22

Postiosoite	Patentti- ja rekisterihallitus 00091 PRH	Käyntiosoite	Sörnäisten rantatie 13 C Helsinki	Puhelin	029 509 5000
Pankki	Danske Bank A/S, Suomen sivuliike FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH			Nordea Bank Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH	

X2 –pyörityslaitteen kohdalla, ja samoin perusteiden tällainen käyttö ei ole alan ammattimiehelle ilmeistä myöskään julkaisun D3 kohdalla. Alan ammattimiehelle ei olisi myöskään ilmeistä yhdistää julkaisuun D3 mitään muutakaan esille tulleeseen tekniikan tason mukaista pyörityslaitetta siten, että hän päätyisi patenttivaatimuksen 1 mukaiseen pyörityslaitteeseen.

Olennainen ero suhteessa julkaisuun D7

Patenttivaatimuksen 1 ja julkaisun D7 erona on piirteet B-D, paitsi piirteestä B sisempi runko-osa ja piirteestä C ulompi runko-osa sovitettuna ainakin osittain ensimmäisen runko-osan ympärille ympäripyörivästi, jotka tunnetaan julkaisusta. Eron aikaansaama tekninen vaikutus on se, että paineväliainevirtaus voidaan viedä pyörityslaitteen lävitse kaikissa ensimmäisen ja toisen runko-osan välisissä asennoissa radiaalisesti. Objektiivinen tekninen ongelma on siten kuinka toteuttaa pyörityslaitte, joka mahdollistaa hydrauliiikan läpiviennin kaikissa asennoissa. Alan ammattimies voisi toteuttaa paineväliaineen tuomisen julkaisun D3 rakenteen sisempään runko-osaan kehämäisinä rengaskanavina yläpäästä, mutta kuten julkaisun D7 kuvista 4 ja 6 käy ilmi, kääntömoottori siivekkeineen 12 estäisi paineväliainekanavien johtamisen sisemmän ja ulomman runko-osan välillä sivusuunnassa. Näin ollen alan ammattimiehelle ei ratkaistessaan ongelmaa olisi ilmeistä päätyä pyörityslaitteen rakenteeseen, joka täyttäisi patenttivaatimuksen 1 piirteet A-H.

Alan ammattimiehelle ei olisi myöskään ilmeistä yhdistää julkaisuun D3 mitään muutakaan esille tulleeseen tekniikan tason mukaista pyörityslaitetta siten, että hän päätyisi patenttivaatimuksen 1 mukaiseen pyörityslaitteeseen.

Patenttivaatimuksen 1 olennainen ero, yhteenveto

Yllä olevan perusteella Patentti- ja rekisterihallitus katsoo, että väitteen kohteena olevan patentin patenttivaatimuksen 1 mukainen pyörityslaitteen rakenne eroaa olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta.

Patenttivaatimukset 2-10

Koska itsenäisen patenttivaatimuksen 1 kohde eroaa olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta, myös epäitsenäisten patenttivaatimusten 2-6 kohteet eroavat olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta.

Itsenäisen patenttivaatimuksen 7 mukainen pyörityslaitte eroaa olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta, koska se käsittää jonkin patenttivaatimuksen 1-6 mukaisen rakenteen ja patenttivaatimusten 1-6 rakenteet eroavat olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta.

Koska itsenäisen patenttivaatimuksen 7 kohde eroaa olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta, myös epäitsenäisten patenttivaatimusten 8-9 kohteet eroavat olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta.

Itsenäisen patenttivaatimuksen 10 mukainen metsäkone eroaa olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta, koska se käsittää jonkin patenttivaatimuksen 1-6 mukaisen rakenteen ja patenttivaatimusten 1-6 rakenteet eroavat olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta.

YHTEENVETO PÄÄTÖKSESTÄ

Patenttivaatimusten kohteet täyttävät patenttilain 2 §:ssä säädetyt ehdot. (PatL 25 § 1 mom. 1 kohta, PatL 2 §).

Patentti- ja rekisterihallitus hylkää väitteen ja pysyttää patentin FI 127285 voimassa patenttilain 25 §:n 2 momentin nojalla, sillä patentin voimassa pysyttämiseksi ei ole mitään patenttilain 25 §:n 1 momentissa tarkoitettua esteitä.

Lyhenteet

PatL = patenttilaki
PatA = patenttiasetus

Postiosoite	Patentti- ja rekisterihallitus 00091 PRH	Käyntiosoite	Sörnäisten rantatie 13 C Helsinki	Puhelin	029 509 5000
Pankki	Danske Bank A/S, Suomen sivuliike FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH			Nordea Bank Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH	

Liitteet

Lausumapyyntö patentinhaltijalle 4.3.2021
Patentinhaltijan lausuma 5.3.2021

Vanhempi tutkijainsinööri Jaakko Niemensivu

Vanhempi tutkijainsinööri Matti Tiilikainen

Puhelin: 029 509 5000

Tämä asiakirja on koneellisesti allekirjoitettu.

Patentti- ja rekisterihallituksen merkintöjä:

Päätös on annettu tiedoksi saantitodistusta vastaan

Päätös on annettu tiedoksi kuuluttamalla Patentti- ja rekisterihallituksen julkaisemassa lehdessä

Päätös on annettu tiedoksi hakijalle/asiamiehelle/lähetille

Postiosoite Patentti- ja rekisterihallitus
00091 PRH

Käyntiosoite Sörnäisten rantatie 13 C
Helsinki

Puhelin 029 509 5000

Pankki Danske Bank A/S, Suomen sivuliike
FI34 8919 9710 0007 32
DABAFIHH

Nordea Bank Oyj
FI97 1660 3000 1042 27
NDEAFIHH