

28.09.2015

LEITZINGER OY
Tammasaarenkatu 1
FI-00180 Helsinki
FINLAND

Patentti nro	123076
Patenttihakemus nro	20105956
Luokka	D21C 7/06 (2006.01) / KTK
Patentinhaltija	Valmet Aktiebolag
Asiamies	LEITZINGER OY
Asiamiehen viite	20105956
Väitteentekijä(t)	Andritz Inc.

Patentin numero ja luokka on mainittava kirjelmässänne PRH:lle.

Patentti FI 123076 B
hakemus: 20105956

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUKSEN PÄÄTÖS

Patentti- ja rekisterihallitus on tutkinut yllä mainittua patenttianne vastaan esitetyn väitteen. Patentti- ja rekisterihallitus harkitsee oikeaksi patenttilain 25 §:n nojalla kumota patentin seuraavilla perusteilla:

Päätöksen perustana olevat asiakirjat

Perusasiakirja

Patentin nro 123076, joka on myönnetty jatkettun kansainvälinen patenttihakemuksen nro 20105956 pohjalta, perusasiakirjan muodostaa englanniksi PRH:lle 17.9.2010 jätetyn hakemuksen ensimmäinen käännös, joka on suomenkielinen ja vastaanotettu 16.12.2010 (Pat L 31 § (V: 1.1.2005 M A: 19.11.2004SK: 990/2004, Pat A 21§ 12/2010 voimassa ollut versio).

Väitekirjelmä

Andritz Inc. on tehnyt väitteen 29.7.2013 patenttia nro 123076 vastaan. Patentinhaltija on Valmet Aktiebolag. Väite on tehty sillä perusteella, että patenttivaatimuksissa ei ole esitetty patenttilain § 2 edellytysten mukaista patentoitavaa keksintöä. Väitteen mukaan patenttivaatimuksissa esitetyt ratkaisut eivät ole uusia tai eivät eroa olennaisesti ennestään tunnetusta.

Väitteentekijä on väitekirjelmässään 29.7.2013 lausunut itsenäisen patenttivaatimuksen 1 piirteistä suhteessa lähimpään tekniikan tason julkaisuun D1:

- D1:sen mukainen järjestelmä käsittää astian hakkeen suspendoimiseksi, astiaan järjestetyn linjan nesteen siirtämiseksi astiaan ja astian pohjaan liitetyjä pumppuja hakkeen siirtämiseksi siirtolinjassa keittimen yläosaan
- hakesuspension syöttämiseen voidaan käyttää kahta pumppua, vain yhtä pumppua, tai kolmea tai useampaa pumppua sarjaan tai rinnan kytkettynä. Pumppujen sarjaan kytkentä ei ole pakollista (D1, palsta 10, rivit 8–13)
- pumpuista voi olla useampi kuin yksi siirtolinja keittimeen (D1, palsta 3, rivit 13–16)
- lisäksi julkaisusta tunnetaan erilaisia laimennuslinjoja (61, 63) (D1, kuvio 3)

Julkaisun D1 mukaista syöttöjärjestelmää voidaan pitää lähimpänä tekniikan tasona.

Postiosoite	PL1160 00101 Helsinki	Käyntiosoite	Arkadiankatu 6 A 00100 Helsinki	Puhelin	09 6939 500
Pankki	Pohjola Pankki Oyj FI47 5000 0120 2535 79 OKOYFIHH		Nordea Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH	Telefax	09 6939 5328
					Danske Bank Oyj FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH

Väitekirjelmässä esitetään näkemys, että julkaisusta D1 ei käy selkeästi ilmi itsenäisen patenttivaatimuksen 1 piirrettä, jossa siirtolinjat yhdistetään yhteenliittymispisteessä ja että laimennuslinja on yhdistetty yhteenliittymispisteeseen. Laimennusveden tuominen kahden siirtolinjan yhtymispisteeseen nähdään kuitenkin alan ammattimiehelle ilmeisenä ratkaisuna.

Kahden rinnakkain kytketyn pumpun erillisten siirtolinjojen yhteenliittäminen on tunnettu julkaisusta D2 (kuvio 4).

Laimennukseen käytettyjä linjoja on esitetty julkaisuissa D5 (palsta 4, rivit 51–55) ja D6 (palsta 16, rivit 39–42), niin että keittimestä poistettua nestettä tai suodosta käytetään laimennusnesteenä.

Julkaisut P2–P6 kuvaavat rinnankytkettävien pumppujen ja pumppausjärjestelmien valintaa:

- o P2:ssa (sivu 2) todetaan, että pumppujen rinnankytkentää voidaan käyttää kapasiteettivaihtelujen hallitsemiseksi, kuten myös julkaisussa P4 todetaan (sivut 66–68)
 - o julkaisuissa P5 (sivu 317) ja P6 (sivu 43) käsitellään käsiksupäästävyyttä
- Redundanssia, eli jos toinen rinnan kytketyistä pumpuista vaurioituu, voi toinen jatkaa käymistään, käsitellään julkaisuissa P1 (sivu 5, kuva 2) ja P5 (sivu 317).

Julkaisujen P1–P6:sen yleistietoa voidaan väitteentekijän mukaan yhdistää julkaisujen D1, D2, D7 ja D8 tietoon, joka kuvaa hakesuspension syöttöä keittimelle.

- julkaisu D7 käsittelee keiton syöttösystemiä ja laajan kapasiteettialueen hallintaa yhdessä ja samassa laitoksessa. Käsitteilyastiassa voi olla kaksi tai useampi ulostuloa, jotka johtavat kahteen tai useampaan pumppuun, jotka ovat rinnankytkettyjä.

Väitteentekijä toteaa, että vaatimus 1 ei eroa olennaisesti julkaisun D1 tiedosta tai huomioiden julkaisun D1 tiedot yhdessä alan ammattimiehen yleistietämyksen kanssa, jota kuvataan julkaisuissa P1–P6. Lisäksi väitteentekijän mukaan myös julkaisujen yhdistelmät D1 ja D2, ja D1 yhdessä julkaisun D7 kanssa muodostavat keksinnöllisyyden esteen.

Epäitsenäisistä vaatimuksista väitekirjelmässä tuodaan esiin seuraavaa:

- epäitsenäiset vaatimukset ovat alan asiantuntijalle selviä detaljiratkaisuja, joten niistä puuttuu keksinnöllisyys
- epäitsenäisen vaatimuksen 6 mukainen suoritusmuoto on alan ammattimiehelle ilmeinen, koska on yleisesti tunnettua, että pumpun imupuolella tulee olla paine kavitaation estämiseksi (P6, sivu 38)
- o myös julkaisu D4 (kuvio 1) esittää siirtolinjan joka avautuu suoraan keittimeen, ja julkaisu D10 (sivu 7, rivit 8–11; kuvio 4) esittää ettei huippuerontinta tarvita hakesuspension syöttämiseksi keittimeen. Julkaisu D10 käsittelee sekä nestefaasi- että höyryfaasikeitintä.
- o D11 (kuvio 14–16) esittää myös kuinka hakesuspensio putoaa suoraan keittimeen
- vaatimus 6 on siten ennestään tunnettu julkaisujen D4, D10 tai D11 perusteella
- vaatimuksessa 8 esitetty sankomainen ulostulo on ennestään tunnettu julkaisusta D3

Väitekirjelmän lopussa väitteentekijä pyytää "edellä esitettyyn viitaten, esitämme että väite hyväksytään ja FI-patentti nro. 123076 kumotaan kokonaisuudessaan. Mikäli patentinhaltija vaatii patentin voimassaoloa muutetussa muodossa, pyydämme saada lausua muutetuista patenttivaatimuksista"

Viitejulkaisut

Väitteentekijä on väitekirjelmän yhteydessä 29.7.2013 lähettänyt väitettä tukevat julkaisut: D1–D11, joista D1 ja D2 ovat käsittelyssä aiemmin esiin tulleita julkaisuja:

D1: US 5753075 A
 D2: US 2001022283 A1
 D3: WO 2006101449 A1
 D4: GB 740684 A
 D5: US 5256255 A
 D6: US 5547012 A
 D7: US 5795438 A
 D8: WO 9739178 A1

Postiosoite	PL1160 00101 Helsinki	Käyntiosoite	Arkadiankatu 6 A 00100 Helsinki	Puhelin	09 6939 500
Pankki	Pohjola Pankki Oyj FI47 5000 0120 2535 79 OKOYFIHH		Nordea Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH	Telefax	09 6939 5328
					Danske Bank Oyj FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH

D9: WO 2007036603 A1

D10: WO 03078727 A1

D11: Kamyrr pulp equipment, compiled by Tore Foyrn, Kamyrr AB, Sweden, Feb. 1972,

ja P1–P6:

P1: Marshall G. and Chapman D., "Resilience, Reliability and Redundancy", Power quality application guide, ECI/CDA, 2002, sivut 1–8.

P2: Andrews D.B., Run times, Lawrence pumps Inc., December 2005, vol. 2, Iss. 12, 3p.

P3: Energy tips – pumping systems, Pumping systems tip sheet #8, October 2006, U.S. department of energy

P4: Pumptechnik, Andra upplagan, Aktiebolaget De Laval's Ångturbin, 1956, sivut 46–68

P5: Garay P.N., Pump application desk book, third edition, 1996, sivu 317

P6: Improving pumping system performance, a sourcebook for industry, second edition, U.S. department of energy, 117s.

Patentinhaltija on ensimmäisen kirjelmän yhteydessä 6.2.2014 toimittanut Patent och Registeringsverketin (PRV) väitepäättöksen patentista 0800647-0.

Väitteentekijä on väitekirjelmän yhteydessä 20.5.2014 lähettänyt väitettä tukevat julkaisun P7:

P7: Coulson J.M. et al., Fluid flow, heat transfer and mass transfer, Chemical Engineering, Vol. 1, 4th edition, Pergamon press, 1990, sivut 28–32.

Patentinhaltijan ja väitteentekijän lausumat

Patentinhaltijan lausuma I

Patentinhaltija (Valmet Aktiebolag) on antanut lausumansa 6.2.2014 väitteen johdosta. Patentinhaltija ei ole muuttanut tai antanut uusia patenttivaatimuksia.

Patentinhaltija lausuu näkemyksensä itsenäisen patenttivaatimuksen 1 piirteistä suhteessa esiin tuotuihin julkaisuihin, ja että keksintöä tulisi tarkastella sen mukaan mitä on ennestään tunnettua hakesuspension syöttämisestä ja keitintekniikkaa käsittelevästä ammattikirjallisuudesta.

Patentinhaltijan mukaan keksintö perustuu yllättävään havaintoon siitä, että vain yhdellä pumpulla voidaan syöttää hakesuspensiota keittimeen, mutta keksinnön mukaisessa ratkaisussa syöttö on järjestetty kahdella rinnan kytketyllä pumpulla ja jossa pumppujen siirtolinjat yhdistyvät yhdeksi siirtolinjaksi ja että laimennuslinja on yhdistetty yhteenliittymispisteeseen. Patentinhaltijan mukaan mikään julkaisu ei osoita hakesuspension syöttöä yllämainitulla järjestelyllä.

Patentinhaltija tuo esiin julkaisun D1 puutteita eli argumentoi miksi D1 ei sovellu vaatimuksen 1 mukaisen ratkaisun uutuuden ja keksinnöllisyyden esteeksi:

- julkaisu D1 esittää erityisesti ainakin kaksi pumppua sarjassa (251, 251', 351, 351') (D1, kuvat 3 ja 4) ja viittaa mahdollisuuteen järjestää nämä kaksi pumppua sarjassa myös rinnan kytkettynä (2+2).

- lisäksi D1:sen mukaan ensimmäinen pumppu sarjaan kytkennässä on "Hidrostaal"-merkkinen pumppu, joka ei yksinään aikaansaa riittävää paineentuohtoa. Näinollen D1:sen ratkaisu vaatii ainakin kaksi pumppua.

D1:ssä soveltuvuutta vaatimuksen 1 keksinnöllisyyden esteeksi patentinhaltija tulkitsee:

- D1 ei myöskään käsittele pumpun nostokorkeutta siinä mielessä, että siinä kuvattu pumppausjärjestely pystyisi siirtämään hakesuspension keittimeen yläosaan yhdellä pumpulla

- väitteentekijän mainitsemilla huuhtelulinjoilla (61, 63) D1:sen kuviossa 3 ei ole mitään tekemistä hakesuspension sedimentaation tai tulppautumisen estämisen kanssa. Sedimentaatiolla tarkoitetaan tilannetta, jossa hakelastut alkavat laskeutua päänestevirtauksen suuntaa vasten.

Yhteenvedona D1 ei ohjaa ratkaisuun, jossa kahden pumpun siirtolinjojen ensimmäiset osuudet on yhdistetty

Postiosoite	PL1160 00101 Helsinki	Käyntiosoite	Arkadiankatu 6 A 00100 Helsinki	Puhelin	09 6939 500
Pankki	Pohjola Pankki Oyj FI47 5000 0120 2535 79 OKOYFIHH		Nordea Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH	Telefax	09 6939 5328
					Danske Bank Oyj FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH

yhteenliittymispisteessä siirtolinjan yhdistetyn toisen osuuden muodostamiseksi ennen kuin tämä toinen osuus johdetaan kohti keittimen yläosaa, ja että laimennuslinja on yhdistetty yhteenliittymispisteeseen. Patenttivaatimus 1 on siten uusi.

Julkaisu D2 (kuvio 1; kuvio 4) esittää perinteisen "Lo-level feed" syöttöjärjestelyn, jossa KP-sulkusyöttimellä syötetään hakesuspensio keittimeen ja matalapaineisessa kierrossa, joka syöttää hakesuspensiota KP-sulkusyöttimelle, on pumppu. Vaikka julkaisussa D2 esitetään kahden syöttölinjan yhdistäminen, niin yhteenliittymispisteeseen ei tuoda laimennuslinjaa.

Julkaisut D5–D7 patentinhaltija on määritellyt irrelevanteiksi väitteen kohteena olevassa patentissa esitetty keksintö huomioiden.

Julkaisu D8 esittää kahden sarjaan kytketyn DiscFlo pumpputyypin, jonka juoksupyörä koostuu rinnakkaisista kiekkoista. Julkaisu D8 ei siten patentinhaltijan mukaan esitä mitään uutta, joka ehdottaisi vain yhden pumpun käyttöä.

Julkaisuista P1–P5 patentinhaltija toteaa, että ne käsittelevät yleistä nesteiden pumppausta, eivät hakesuspension pumppausta. Pumppauksen ammattimiehellä ei voi olla näkemystä sanotun kaltaisesta hakesuspension syöttämisestä.

o argumenttina esitetään myös, että hakesuspension syöttöä "Matning av uppslammad flis" pohtivaa alan ammattimiestä ohjaa perinteinen hydrauliseen syöttöön perustuva hakesuspension syöttö KP-sulkusyöttimen avulla. Pumppujen käyttö taas voi aiheuttaa hakevaurioita ja heikentää massan laatua. Lisäksi pumpuissa on kuluvia osia, joita hakkeen joukossa oleva suuri hiekkamäärä kuluttaa.

Patentinhaltija viittaa toimittamaansa Patent och Registeringsverketin (PRV) väitepäätöksen patentista 0800647-0.

Patentinhaltija pyytää hylkäämään väitteen ja pysyttämään patentin nro 123076 voimassa.

Väitteentekijän lausuma I

Väitteentekijän on toimittanut lausumansa tueksi uuden julkaisun P7: Coulson J.M. et al., Fluid flow, heat transfer and mass transfer, Chemical Engineering, Vol. 1, 4th edition, Pergamon press, 1990, sivut 28–32. Väitteentekijä määrittelee D1:sen lähimmäksi tekniikan tasoksi.

Väitteentekijän lausumassa 20.5.2014 argumentoidaan itsenäisen patenttivaatimuksen 1 uutuudesta samansuuntaisesti kuin väitekirjelmässä. Lisäksi alan ammattimiehellä on perustiedot siitä mitä etuja pumppujen rinnankytkentä tuo:

- redundanssia–yksi pumppu voi edelleen toimia, vaikka toinen suljetaan huoltoa varten ja muita rinnankytkennän etuja on esitetty viitejulkaisuissa P1–P6

Väitepatentin vaatimuksen 1 syöttölinjan ja julkaisun D1 välillä nähdään kaksi eroa:

- siirtolinjat ovat yhdistetty yhteenliittymispisteessä ennen keitintä
- yhteenliittymispisteeseen on yhdistetty laimennuslinja

Kahden siirtolinjan hyödyntäminen ja linjojen yhdistäminen on väitteentekijän mukaan esitetty julkaisuissa D2 ja D9 (sivu 13, rivit 19–27; sivu 14, rivit 19–29; kuvio 5). Julkaisussa D9 on esitetty ratkaisu, jossa syöttölaitteelta lähtevät kaksi rinnakkaista siirtolinjaa yhdistetään ennen keitintä.

Virtauksen nopeus siirtolinjassa on tärkeää, jottei hake pääse vajoamaan alaspäin. Tämän ongelman alan ammattimies ratkaisee julkaisun D1 ja yleistietämyksen avulla. Väitteentekijä toteaa myös, että vaikka D1 ei esitä yhteenliittymispistettä, niin se ei tarkoita etteikö linja (61) ohjaisi keksinnön mukaiseen ratkaisuun.

- julkaisusta tuodaan esiin kohta (palsta 10, rivit 52–55), jossa linjan (61) ja pumpun (62) avulla tehostetaan hakesuspensiolinjan virtausta pumpun (251') jälkeisessä siirtolinjassa.

- väitteentekijä argumentoi, että alan asiantuntija käsittää laimennuslinjan (61) optimoivan siirtonopeutta siirtolinjassa sen kohdan jälkeen, jossa siirtolinja ja laimennusvesilinja yhdistyvät.

Keksinnön mukainen ratkaisu on näin ollen ilmeinen julkaisujen D1 ja D2 tai vaihtoehtoisesti D1 ja D9 perusteella

Postiosoite	PL1160 00101 Helsinki	Käyntiosoite	Arkadiankatu 6 A 00100 Helsinki	Puhelin	09 6939 500
				Telefax	09 6939 5328
Pankki	Pohjola Pankki Oyj FI47 5000 0120 2535 79 OKOYFIHH		Nordea Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH		Danske Bank Oyj FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH

Julkaisusta P7 väitteentekijä hakee tukea, sille että alan ammattimiehelle on ilmeinen ratkaisu tuoda laimennuslinja yhteenliittymispisteeseen, koska muutoin virtausnopeus yhteenliittymispisteeseen jälkeen alenee niin paljon että sedimentaatoriski nousee. P7:ssa esitetyn jatkuvuusyhtälön mukaan virtausnopeus alenee, kun siirtolinjan poikkipinta-ala kasvaa.

Väitepatentin keksinnön mukainen yhteenliittymispiste voidaan P7 mukaan tulkita venturiputkeksi ja Bernoullin periaatteen mukaisesti paine on alhaisin tässä kohdassa. On siten alan ammattimiehelle itsestään selvää lisätä nestettä syöttöjärjestelmään edellä mainitussa yhteenliittymispisteessä.

Väitteentekijä esittää, että vaatimuksessa 1 esitetty keksintö on alan ammattimiehelle ilmeinen julkaisujen D1 ja D2 tai D1 ja D9 yhdistelmät huomioiden erityisesti alan ammattimiehen tiedot virtausilmiöistä.

Väitteentekijä pitää edelleen perusteltuna, että patentti nro 123076 kumotaan kokonaisuudessaan.

Patentinhaltijan lausuma II

Kirjelmässään 5.9.2014 myös patentinhaltija arvioi D1:sen muodostavan lähimmän tekniikan tason julkaisun, mutta josta puuttuu keksinnön mukaisen ratkaisun piirteitä:

- o ainakin kahden pumpun siirtolinjojen ensimmäiset osuudet on yhdistetty yhteenliittymispisteessä ja että laimennuslinja on yhdistetty yhteenliittymispisteeseen eivät käy ilmi D1:stä
- o myöskään mitään mainintaa virtausnopeuden säilyttämisestä ei ole
- o sen sijaan D1 mainitsee: "augment the flow out of pump (251)'.."

Uutena esiin tuodusta julkaisusta P7 ja väitteentekijän argumentoinnista sen suhteen, esittää patentinhaltija, että Bernoullin yhtälöä tuskin voidaan pitää relevanttina, kun kyseessä on hakesuspension pumppaus ja sen pumppaukseen kytkeytyvä ongelmanratkaisu.

- o lisäksi, koska P1–P6 käsittelevät nesteiden pumppausta, eivät ne sovellu hakesuspension pumppauksen käsikirjoiksi

Patentinhaltija katsoo väitepatentin olevan uusia ja keksinnöllinen ja siten täyttävän PatL 2 § mukaiset ehdot. Patenttia vastaan tehty väite tulisi kumota.

Väitteentekijän lausuma II

Väitteentekijä ottaa lausumassaan 2.1.2015 kantaa patentinhaltijan lausuman II ydinkohtiin eli siihen:

1. Sisältääkö D1:sen (palsta 10, rivit 52–55) esittämä ratkaisu, "the pressurized liquor in conduit 235 is used to augment the flow out of pump (251)', for example via conduit (61) and pump (62).", riittävän virtausnopeuden ylläpitämisen eli varmistamaan virtauksen siirtolinjassa sen kohdan jälkeen kun kaksi siirtolinjaa on yhdistetty.

- o Väitteentekijän kanta on, että alan ammattimiehelle on luonnollisesti selvää julkaisun D1 esittämät tiedot huomioiden säilyttää virtausnopeus yhdistetyssä siirtolinjassa laimennusyhteen jälkeisellä osuudella. Kannanoton tueksi on mainittu julkaisut D5 ja D6, jotka on esitetty väitekirjelmässä:
- D5 ja D6 esittävät vastaavia laimennuslinjoja, joita on kaikissa hakesuspension syöttöjärjestelmissä.

2. Kysymykseen itsenäisen vaatimuksen 1 piirteestä: "..laimennuslinja on yhdistetty yhteenliittymispisteeseen." on väitteentekijällä eriävä näkemys kuin patentinhaltijalla.
- Väitteentekijän mukaan on itsestään selvää, että alan ammattimies ymmärtää pitää virtausnopeuden siirtolinjassa ylös keittimen huipulle asti. Muuten laitos ei toimisi turvallisesti ja hyväksytyllä tavalla. Yhteenliittymispisteessä siirtolinjan poikkipinta-ala kasvaa, jolloin riski hakkeen siirron vaikeutumiseksi kasvaa ellei pisteeseen tuoda laimennusvettä. Laimennusvesilinja liittäminen yhteenliittymispisteeseen on siten ilmeinen ratkaisu alan ammattimiehelle.

- o lisäksi, sihtijärjestely D1:sen yläosassa on toiminnallisesti ja rakenteellisesti samanlainen kuin väitepatentissa.

Väitteentekijän mukaan julkaisun P7 tiedot ovat relevantteja myös hakesuspensiolle.

Postiosoite	PL1160 00101 Helsinki	Käyntiosoite	Arkadiankatu 6 A 00100 Helsinki	Puhelin	09 6939 500
Pankki	Pohjola Pankki Oyj FI47 5000 0120 2535 79 OKOYFIHH		Nordea Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH	Telefax	09 6939 5328
					Danske Bank Oyj FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH

Väitteentekijä pyytää väitteen hyväksymistä, jolloin patentti nro 123076 tulisi kumota kokonaisuudessaan.

Patentinhaltijan lausuma III

Patentinhaltijan mukaan (lausuma 27.4.2015) päinvastoin kuin väitteentekijä väittää, täyttävät patentissa esitetyt vaatimukset PatL 2 § mukaiset ehdot eli ne ovat uusia ja keksinnöllisiä.

Patentinhaltija on keskittynyt kumoamaan väitteentekijän edellisen lausuman argumentit. Lisäksi D1 ei ohjaa patenttivaatimuksessa esitettyyn ratkaisuun, jossa laimennusyhde on järjestetty kahden siirtolinjan yhtymäkohtaan.

Patentinhaltija toistaa pyyntönsä, että väite hylätään ja patentti nro 123076 pidetään voimassa

Päätöksen kohteena olevat patenttivaatimukset

Päätöksen kohteena on myönnetyn patentin nro 123076 ja sen 16.12.2010 saapuneessa suomenkielisessä perusasiakirjassa kuvatun keksinnön mukainen syöttöjärjestelmä jatkuvatoimista keitintä varten.

Uutuus ja olennainen ero (keksinnöllisyys) (PatL 25 § 1mom. 1 kohta; PatL 2 §)

Uutuus

Julkaisu D1 esittää lähintä tekniikan tasoa.

Julkaisusta D1 tunnetaan itsenäisen patenttivaatimuksen 1 piirteet:

Syöttöjärjestelmä jatkuvatoimista keitintä (11) varten (palsta 6, rivit 39–40; kuvat 1–3),

- jossa syöttöjärjestelmässä puuhaketta syötetään jatkuvasti keittimen (11) yläosaan (palsta 6, rivit 54–57; kuvat 1–3),

- ja syötetään ulos keittimen pohjaosasta (palsta 6, rivit 39–40; kuvat 1–3),

- keittimen yläosaan syötettävä puuhake suspendoidaan astiassa (26, 126, 226') hakesuspension muodostamiseksi (palsta 9, rivit 1–7; kuvio 2)

- laimennuslinja (61) on yhdistetty siirtolinjaan (234) (kuvio 3)

Lisäksi julkaisun D1 kohdista palsta 9, rivi 58–palsta 10, rivi 16; kuvio 3 tunnetaan itsenäisen vaatimuksen 1 piirteet:

o ainakin kaksi pumppua (251') on rinnan kytketty astian pohjaosaan

o jossa kukin pumppu pumppaa hakesuspensiota siirtolinjan (34) kautta keittimen yläosaan

Julkaisussa D1 ei kuitenkaan ole mainintaa siitä, että siirtolinjassa on ensimmäinen osuus, eikä myöskään piirrettä, jossa ainakin kahden pumpun siirtolinjojen ensimmäiset osuudet on yhdistetty yhteenliittymispisteessä siirtolinjan yhdistetyn toisen osuuden muodostamiseksi ennen kuin tämä toinen osuus johdetaan kohti keittimen yläosaa, ja että laimennuslinja on yhdistetty yhteenliittymispisteeseen. Patenttivaatimuksen 1 kohde on siten uusi.

Mistään esille tulleesta julkaisusta ei käy ilmi kaikkia itsenäisen patenttivaatimuksen 1 määritteitä. Patenttivaatimuksessa 1 kuvattu keksintö on siten uusi.

Keksinnöllisyys

Väitteentekijä on väitekirjelmässään perustellut väitepatentin olevan ennestään tunnettua tekniikkaa julkaisun D1 tiedot huomioiden tai huomioiden julkaisun D1 tiedot yhdessä alan ammattimiehen yleistietämyksen kanssa ja lisäksi julkaisujen yhdistelmät D1 ja D2, ja D1 yhdessä julkaisun D7 kanssa muodostavat keksinnöllisyyden esteen. Jatkokirjelmissä lähintä tekniikan tasoa edustavaksi julkaisuksi oli hahmottunut julkaisujen D1 ja D2 tai D1 ja D9 yhdistelmät.

Patentinhaltija toisaalta näkee julkaisut P1–P6 nestepumppausta käsittelevänä kirjallisuutena, ja että pumppauksen ammattimiehellä ei ole näkemystä hakkeen pumppauksesta. Myöskään julkaisun P7 soveltaminen ei ole relevanttia kuvattu keksintö huomioiden. Julkaisu D1 ei patentinhaltijan mukaan ohjaa alan ammattimiestä keksinnön mukaiseen ratkaisuun.

Postiosoite	PL1160 00101 Helsinki	Käyntiosoite	Arkadiankatu 6 A 00100 Helsinki	Puhelin	09 6939 500
				Telefax	09 6939 5328
Pankki	Pohjola Pankki Oyj FI47 5000 0120 2535 79 OKOYFIHH		Nordea Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH		Danske Bank Oyj FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH

Uutuus-osiossa on esitetty julkaisusta D1 tunnetut piirteet.

Väitteentekijän esittämät julkaisut D7 tai D9 yhdessä lähintä tekniikan tasoa edustavan julkaisun D1 kanssa eivät ohjaa patenttivaatimuksen 1 mukaiseen ratkaisuun, koska kumpikaan julkaisuista D7 tai D9 ei esitä ratkaisua, jossa alan ammattimies yhdistää laimennusvesilinjan hakesuspension siirtolinjojen yhteenliittymispisteeseen

Julkaisu D2 (kuvio 4) esittää kahden rinnan kytketyn KP-sulkusyöttimen (119, 119') jossa kukin syötin pumppaa hakesuspensiota siirtolinjan ensimmäisen osuuden (122, 122') läpi keittimen yläosaan ja ainakin kahden pumpun siirtolinjojen ensimmäiset osuudet on yhdistetty yhteenliittymispisteessä siirtolinjan yhdistetyn toisen osuuden muodostamiseksi ennen kuin tämä toinen osuus johdetaan kohti keittimen yläosaa.

Julkaisussa D2 on siten esitetty siirtolinjojen yhdistyminen yhdeksi siirtolinjaksi yhteenliittymispisteessä, mutta ei laimennusyhteen liittämistä siirtolinjan kyseiseen pisteeseen. Itsenäisen patenttivaatimuksen 1 keksinnöllisyyden arvioinnin kannalta oleellinen kysymys kuuluu: osaisiko alan ammattimies yhdistää laimennuslinjan hakesuspension siirtolinjojen yhteenliittymispisteeseen julkaisujen D1 ja D2 tiedot huomioiden.

Yhteenliittymäpisteen laimennuslinjan tekniseksi vaikutukseksi voidaan katsoa riittävän virtausnopeuden aikaansaaminen suuremman poikkipinta-alan putkistossa ja hakkeen sedimentaation välttäminen. Keksintö pyrkii ratkaisemaan ongelman kuinka hakkeen syötön toimintavarmuutta parannetaan, jotta jatkuvatoiminen prosessi saadaan pidettyä yllä ilman tuotannon katkoksia.

Julkaisua D2 tulee tarkastella lähemmin, koska se (kappale [0038]; kuvio 2) esittää ratkaisun, jossa laimennuslinja tuodaan putkilinjojen (38, 46) yhteenliittymispisteeseen ja yhteenliittymispisteen yhteydessä on putkilinjan laajentuma (45), joka muodostaa hakesuspensiolle staattisen alueen eli alueen johon hakesuspensio pyrkii sedimentoitumaan. Kyseisellä laajentuma-alueella painavampi ei-toivottu materiaali laskeutuu alaspäin. Hakesuspension virtaaman tehostamiseksi tuodaan yhteenliittymispisteeseen laimennusyhde (47) "Liquid added via conduit (47) acts as a dilution and purge to carry lighter, preferably cellulosic, material from cavity (45) to pipe section (38)." Järjestely poikkeaa vaatimuksessa 1 esitetyn keksinnön mukaisesta ratkaisusta siinä että virtausuunta on yhdestä linjasta kahteen ja siinä että kyseessä on hakesuspension siirtoprosessin aiempi kohta ennen siirtoa varsinaiseen keittimeen. Kuitenkin julkaisu D2 esittää nimenomaan että laajentumaan jäävä selluloosamainen materiaali eli hakesuspensio pyritään saamaan liikkeelle laimennusnesteen avulla, jota annostellaan linjan (47) kautta yhteenliittymispisteeseen. Patenttivanomaisen näkemys on, että julkaisu D2 (kappale [0038]; kuvio 2) ohjaa alan ammattimiestä itsenäisessä patenttivaatimuksessa 1 kuvatun keksinnön mukaiseen ratkaisuun, koska D2 nimenomaan ehdottaa putkilaajentumaan kertyvän hakesuspension saattamista virtausliikkeeseen laimennusnesteen syötön avulla ja laimennuksen syöttölinja tuodaan yhteenliittymispisteeseen. Vaikkakin D2:ssa esitetty laimennusratkaisu on aiemmin hakkeen syöttölinjassa hakkeen syöttösuppilossa ja yhteenliittymäpisteestä virtaus jakautuu "yhdestä kahteen linjaan", ovat hakepalaset kuitenkin keitonesteessä eli hakesuspensiossa ja sillä on vastaava sedimentaatoriski kuin keksinnön mukaisessa ratkaisussa. Patenttivanomaisen mukaan osaa alan ammattimies soveltaa julkaisujen D1 ja D2 tietoa niin, että vaatimuksen 1 ratkaisu on alan ammattimiehelle ilmeinen. Patenttivaatimuksessa 1 kuvattu keksintö ei siten eroa olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta, kun huomioidaan julkaisuissa D1 ja D2 esitetty tekniikka.

Muut väitteessä esitetyt seikat

Väitteessä ja patentinhaltijan lausumissa on esitetty eriävät näkemykset väitteentekijän toimittamasta aineistosta P1–P7, jotka kuvaavat yleistä pumppausteoriaa; nostokorkeutta, tuottoa, pumppujen asettelua rinnan ja sarjaan ja rinnan kytkennän etuja. Patentinhaltijan mukaan pumppauksen ammattimiehellä ei voi olla näkemystä sanotun kaltaisesta hakesuspension syöttämisestä. Väitteentekijä taas katsoo julkaisujen P1–P7 ilmaisevan selvästi alan ammattimiehen yleisosaamista tai toimivan yhdessä patenttijulkaisun kanssa estejulkaisuna.

Patenttivanomaisen näkemys on se, että julkaisut P1–P7 ovat relevantteja myös paperi- ja selluteollisuuden alan ammattimiehelle, koska sellu- ja paperitehtailla joudutaan pumppaamaan lukuisia erityyppisiä nesteitä, kuten viskoelastisia tai vesimäisiä kemikaaleja, kiintoainetta sisältävää nestettä, sellua tai suodattaen tai kemiallisesti puhdistettua vettä erilaisissa applikaatioissa; esim. reunanauhasuihkut ja viirojen muut suihkut. Näinollen on luonnollista, että sellu- ja paperiteollisuuden alan ammattimies hyödyntää julkaisujen P1–P7 tyyppistä tietoa.

Postiosoite	PL1160 00101 Helsinki	Käyntiosoite	Arkadiankatu 6 A 00100 Helsinki	Puhelin	09 6939 500
				Telefax	09 6939 5328
Pankki	Pohjola Pankki Oyj FI47 5000 0120 2535 79 OKOYFIHH		Nordea Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH		Danske Bank Oyj FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH

Patentinhaltija on kirjelmässään 6.2.2014 toimittanut liitteen, joka esittää Patent och Registeringsverketin (PRV) väitepäätöksen patentista 0800647-0. Suomen patenttiviranomainen huomauttaa, että PRH:ssa tehtävät päätökset perustuvat niihin hakemus- ja tekniikan tasoa kuvaaviin asiakirjoihin, jotka on toimitettu PRH:lle. On huomioitava, että toimitetut viitejulkaisut voivat poiketa maakohtaisesti, kuten myös perusasiakirjakin. Lisäksi väitekäsitelyä ohjaa kunkin maan kansallinen lainsäädäntö. Jokaisen maan patenttiviranomaisen päätös on siten oma itsenäinen päätöksensä.

Yhteenveto päätöksestä

Väite hyväksytään ja patentti kumotaan, sillä patentissa esitetty keksintö ei täytä PatL 2 § edellyttämiä vaatimuksia uutuudelle ja olennaiselle erolle ennestään tunnetusta tekniikasta.

Vanhempi tutkijainsinööri Tuomo Pynnönen

Tutkijainsinööri Kari Koskenhely
Puhelin: 09 69395912

Tämä asiakirja on koneellisesti allekirjoitettu.

Oheisena valitusosoitus

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	PL1160 00101 Helsinki	Käyntiosoite	Arkadiankatu 6 A 00100 Helsinki	Puhelin	09 6939 500
Pankki	Pohjola Pankki Oyj FI47 5000 0120 2535 79 OKOYFIHH		Nordea Oyj FI97 1660 3000 1042 27 NDEAFIHH	Telefax	09 6939 5328
					Danske Bank Oyj FI34 8919 9710 0007 32 DABAFIHH

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea muutosta markkinaoikeudelta kirjallisella valituksella.

Valitusaika

Markkinaoikeudelle osoitettu valituskirjelmä on toimitettava markkinaoikeuteen **60 päivän kuluessa** päätöksen tiedoksisaantipäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Tiedoksisaantipäivän osoittaa tiedoksianto- tai saantitodistus. Milloin kyseessä on sijaistiedoksianto, tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen kolmantena päivänä sijaistiedoksiantotodistuksen osoittamasta päivästä.

Milloin kysymyksessä on asianosaisen suostumuksen perusteella tapahtuva sähköinen tiedoksianto, tiedoksiannon katsotaan tapahtuneen sinä päivänä, kun asiakirja on noudettu Patentti- ja rekisterihallituksen osoittamalta yhteydeltä.

Jos päätös on kuulutettu Patentti- ja rekisterihallituksen sähköisenä julkaistussa Patentti- tai Hyödyllisyysmallilehdessä, katsotaan päätös tiedoksisaaduksi lehden julkaisupäivänä.

Valituskirjelmän sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- valittajan nimi ja kotikunta;
- valittajan yhteystiedot, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta, miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi sekä
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

Valittajan, tämän laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä. Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos valituksen on laatinut joku muu henkilö, on valituskirjelmässä mainittava myös tämän nimi, kotikunta ja yhteystiedot.

Valituskirjelmän liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä:

- Patentti- ja rekisterihallituksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä;
- todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta;
- asiamiehen valtakirja sen mukaan kuin siitä hallintolainkäyttölain 21 §:ssä säädetään;
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu Patentti- ja rekisterihallitukselle.

Valituskirjelmän toimittaminen valitusviranomaiselle

Valituskirjelmä voidaan toimittaa markkinaoikeuden kirjaamoon henkilökohtaisesti, asiamiestä käyttäen, lähetin välityksellä, postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen tuomioistuimen aukioloajan päättymistä. Aukiolo päättyy kello 16.15.

Markkinaoikeuden yhteystiedot:

Osoite: Radanrakentajantie 5, 00520 Helsinki

Telekopio: 029 56 43314

Puhelin: 029 56 43300

Sähköposti: markkinaoikeus@oikeus.fi

Maksut

Markkinaoikeudessa perittävästä oikeudenkäyntimaksusta säädetään tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa (701/1993).