

09.10.2013

Kolster Oy Ab
Iso Roobertinkatu 23
FI-00120 Helsinki
FINLAND

Patentihakemus nro	20085428
Luokka	G21C 15/18 (2006.01) / TKC
Hakija	A
Asiamies	Kolster Oy Ab
Asiamiehen viite	2080771FI

Pyydämme teitä ilmoittamaan patenttihakemuksenne numeron ja luokan kirjelmässänne Patentti- ja rekisterihallitukselle.

Patentti- ja rekisterihallitus on tutkinut yllämainitun patenttihakemuksen ja harkitsee patenttilain 2 § 1 ja 2 momentin nojalla oikeaksi hylätä hakemuksen seuraavilla perusteilla:

Päätöksen perustana olevat hakemusasiakirjat

Tämän päätöksen perustana ovat hakemusasiakirjat, jotka ovat saapuneet Patentti- ja rekisterihallitukseen seuraavina ajankohtina:

- selitys (suomeksi) 9.9.2008
- patenttivaatimukset (1-5) 22.8.2013
- piirustukset 9.5.2008

Julkaisuluettelo

Tässä päätöksessä viitataan julkaisuun D1, joka edustaa lähintä tekniikan tasoa. Julkaisua on käsitelty sekä ensimmäisessä (9.2.2012) että toisessa (3.6.2013) välipäätöksessä:

D1: US 2005220259 A1 (B et al.)

Hakemuksen käsittelyvaiheet

Ensimmäisessä välipäätöksessä (9.2.2012) katsottiin, että patenttivaatimusten 1-9 määrittelemät hätäjähdytysjärjestelmät ovat uusia julkaisuun D1 nähden, mutta eivät eroa siitä olennaisesti. Tärkein perustelu itsenäisen patenttivaatimuksen 1 osalta oli, että ydinvoimalaitoksen turvajärjestelyihin sisällytetään niin monta turvasastoa kuin riskianalyysin, taloudellisen analyysin ja teknisen toteutuksen asettamat rajoitteet sallivat. Pelkän turvasastojen lukumäärän lisäämisen ei katsottu voivan muodostaa olennaista eroa tunnettuun tekniikkaan nähden.

Vastineessaan (31.5.2012) ensimmäiseen välipäätöksen hakija ei juuri ottanut kantaa patenttivaatimuksen 1 määrittelemän keksinnön eroihin julkaisun D1 suhteen. Hakija kuitenkin lähetti uuden patenttivaatimukset 1-5, joissa määriteltiin hätäjähdytysjärjestelmä kiehutusvesireaktorilaitosta varten ja kiehutusvesireaktorilaitos.

Toisessa välipäätöksessä (3.6.2013) katsottiin, että uuden vaatimusasetelman itsenäisten patenttivaatimusten sisältö oli esitetty epäselvästi. Hakijaa pyydettiin jaottelemaan itsenäisten patenttivaatimusten piirteet helpommin luettavaan muotoon. Koska hakija ei välipäätösvastineessaan ollut esittänyt relevantteja perusteluja patenttivaatimusten keksinnöllisyydelle julkaisun D1 suhteen, toisen välipäätöksen perustelut keksinnöllisyyden puuttumiselle vastasivat ensimmäisen välipäätöksen perusteluja.

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

Hakija oli myös tehnyt patenttivaatimuksiin yhden lisäyksen (jota toisessa välipäätöksessä nimettiin piirteeksi P4) jota ei hyväksytty, koska hakemuksen perusasiakirjasta ei löytynyt vastaavaa tietoa.

Hakijan vastine toiseen välipäätökseen

Toisessa välipäätösvastineessaan (22.8.2013) hakija on tehnyt pieniä muutoksia itsenäiseen patenttivaatimukseen 5. Tehty lisäys on kuitenkin sopusoinnussa vaatimuksen 1 määrittelyjen kanssa, eli vaatimusasetelma on säilynyt olennaisesti samana. Hakija ei ole saattanut itsenäisiä patenttivaatimuksia helpommin luettavaan muotoon.

Hakija on myös perustellut patenttivaatimuksissa esitetyn keksinnön olennaista eroa julkaisusta D1 tunnetun tekniikan suhteen. Hakija esittää, että alan ammattimiehelle ei ole ilmeistä lisätä turvaosastojen määrää kolmeen (piirre P2 toisessa välipäätöksessä), koska D1:ssä esitetyn keksinnön tavoitteena on vastata kustannus- ja tilarajoitteisiin ja tavoite saavutetaan rajoittamalla turvaosastojen määrä kahteen. Tätä perustelua käsitellään alla kohdassa "Uutuus ja olennainen ero".

Hakija esittää myös, että toisessa välipäätöksessä erilleen jaotellut alapiirteet P3a ja P3b tulisi nähdä vain yhtenä teknisenä piirteenä koska niiden yhteisvaikutus on tärkeä. Hakijan perustelut hyväksytään tältä osin. Piirteiden jaottelu on tarkoitettu vain apuvälineeksi keksinnön hahmottamista varten. Keksinnöllisyyttä arvioitaessa huomioidaan aina myös erillisiksi jaoteltujen piirteiden yhteisvaikutukset.

Viimeiseksi hakija vielä perustelee edellä mainittua lisäystä P4, esivaihepumpun puuttumista, jota toisessa välipäätöksessä (3.6.2013) ei hyväksytty itsenäisiin patenttivaatimuksiin. Tätä piirrettä ei perusasiakirjassa mainita. Hakija esittää, että piirteen P4 sisältäminen kuvion 2 suoritusmuotoon voidaan loogisesti päätellä kuvioista sekä selitysosassa annetuista, injektiokapasiteettiin liittyvistä tiedoista. Patentti- ja Rekisterihallitus katsoo päättelyketjun olevan niin monimutkainen, ettei se riitä tueksi piirteelle P4. Piirteen P4 tulisi ilmetä selkeästi ja yksiselitteisesti hakemuksen perusasiakirjasta jotta se voitaisiin tuoda patenttivaatimuksiin. Näin ei ole, joten lisäystä P4 ei voida hyväksyä ja kyseinen piirre jätettiin huomiotta uutuutta ja keksinnöllisyyttä arvioitaessa.

Uutuus (PatL 2 §)

Kuten aiemmissa välipäätöksissä on jo todettu, kaikki patenttivaatimukset 1-5 ovat uusia.

Olennainen ero (keksinnöllisyys) (PatL 2 §)

Itsenäinen patenttivaatimus 1:

Keksinnöllisyyden arvioimiseksi käytetään toisessa välipäätöksessä (3.6.2013) esitettyä piirrenumerointia, jota hyödynnettiin jo yllä.

Piirre P1 ilmenee julkaisun D1 kappaleesta [0002].

Piirre P2 on keksinnöllisyyden arvioinnin kannalta tärkein. Hakijan perusteluja piirteen P2 keksinnöllisyydelle ei voida hyväksyä. Julkaisussa D1 on esitetty, että kyseisellä laitteella voidaan ratkaista kustannus- ja tilankäyttörajoitteista syntyviä teknisiä ongelmia. Patentoitavuuden kannalta on kuitenkin ratkaisevaa, ettei estejulkaisu D1 ei johda sellaisiin kustannus- tai tilankäyttöhaasteisiin, joita patenttivaatimuksissa määritelty keksintö pystyisi ratkaisemaan.

Asiaa voidaan parhaiten tarkastella ongelma-ratkaisu päättelyä soveltaen. Patenttivaatimuksessa 1 määritelty keksintö eroaa julkaisun D1 tunnetusta tekniikasta piirteellä P2, jossa määritellään kolme aktiivista turvaosastoa käsittävä hätäjähdytysjärjestelmä. Julkaisusta D1 tunnettu hätäjähdytysjärjestelmä sisältää kaksi aktiivista turvaosastoa.

Piirteen P2 tekninen vaikutus on, että aktiivisen turvajärjestelmän kolmas turvaosasto voi jäähdyttää reaktoria hätätilanteessa jossa ensimmäinen ja toinen turvaosasto eivät ole toiminnassa. Julkaisun D1

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

objektiivinen tekninen ongelma, jonka piirteen P2 määrittämä laite ratkaisee, on siis kuinka reaktorin aktiivinen turvajärjestelmä saataisiin entistä varmemmaksi. Hakijan argumentin kannalta on huomattava, että kustannus- ja tilarajoitteet eivät voi sisältyä objektiiviseen ongelmaan ellei P2:n tekninen vaikutus (joko yksinään tai yhteisvaikutuksena jonkun toisen patenttivaatimuksessa 1 esitetyn piirteen kanssa) tuota järjestelmää joka on *halvempi* tai *tilaa säästävämpi* kuin estejulkaisusta D1 tunnettu järjestelmä. Koska näin ei ole, kustannus- ja tilakysymykset eivät vaikuta keksinnöllisyyden arviointiin.

Alan ammattimiehelle on ilmeistä, että edellä mainitun objektiivisen teknisen ongelman voi helposti ratkaista lisäämällä aktiivisen turvajärjestelmään vielä yhden turvaosaston. Mitä enemmän turvajärjestelmässä on turvaosastoja, sitä varmempi se on. Piirre P2 ei näin ollen muodosta olennaista eroa julkaisusta D1 tunnettuun tekniikkaan nähden.

Piirteet P3, P3a ja P3b voidaan käsitellä yhdessä hakijan toivomuksen mukaisesti. Kuten toisessa välipäätöksessä (3.6.2013) jo esitettiin, julkaisun D1 kappaleessa [0023] mainitaan passiivisen turvajärjestelmän turvaosasto joka sisältää eristyslauhduuttimen. Lauhduuttimen sopiva mitoittaminen on alan ammattimiehelle ilmeinen toimenpide. Ammatillisen osaamisen piiriin kuuluu myös, että hän osaa arvioida eri turvaosastoissa tapahtuvien vahinkojen todennäköisyyden ja varautua niihin asianmukaisesti. Näin ollen piirteessä P3b eriteltyyn tapahtumaketjuun varautuminen on alan ammattimiehelle ilmeinen toimenpide. Piirteet P3, P3a ja P3b eivät siis yhdessä muodosta olennaista eroa julkaisusta D1 tunnetun tekniikan suhteen. Mitään yllättävää teknistä vaikutusta ei myöskään synny piirteiden P3, P3a ja P3b yhteisvaikutuksesta piirteen P2 kanssa, joten kyseinen yhdistelmä ei muodosta olennaista eroa julkaisun D1 tekniikkaan nähden.

Kuten toisessa välipäätöksessä (3.6.2013) ja tässä päätöksessä on jo selitetty, piirrettä P4 ei huomioida koska sen lisäämistä patenttivaatimukseen ei voida hyväksyä (PatA 19 §).

Patenttivaatimuksessa 1 määritelty keksintö ei siis eroa olennaisesti julkaisusta D1 tunnetusta tekniikasta.

Itsenäinen patenttivaatimus 5 ja epäitsenäiset patenttivaatimukset 2-4:

Itsenäisen patenttivaatimuksen 5 määrittelyt vastaavat itsenäisen patenttivaatimuksen 1 määrittelyitä, joten yllä annetuin perustein patenttivaatimuksen 5 määrittelemä keksintö ei eroa olennaisesti julkaisusta D1 tunnetusta tekniikasta.

Epäitsenäisten patenttivaatimusten 2-4 määrittelemät keksinnöt eivät eroa olennaisesti julkaisun D1 tekniikasta niillä perustein jotka toisessa välipäätöksessä (3.6.2013) annettiin.

Johtopäätökset

Koska patenttivaatimusten 1-5 mukaiset keksinnöt eivät eroa olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta, patenttivaatimuksia ei voida hyväksyä (PatL 2 §).

PatL 16 §:n mukaan jos vielä lausuman antamisen jälkeen katsotaan olevan este hakemuksen hyväksymiselle ja hakijalla on ollut tilaisuus antaa lausumansa, hakemus on hylättävä, mikäli ei ole aihetta antaa hakijalle uutta välipäätöstä.

Hylkäysperusteet on kerrottu hakijalle aikaisemmissa välipäätöksissä ja hakija on antanut kaksi vastinetta. Hakijan esittämät perustelut eivät ole hyväksyttävissä.

Hakemus on hylättävä PatL 2 § 1 ja 2 momentin nojalla.

Vanhempi tutkijainsinööri Heidi Niemi

Vanhempi tutkijainsinööri Thomas Carlsson
Puhelin: (09) 6939 5847

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

Tämä asiakirja on koneellisesti allekirjoitettu.

Valitusosoitus liitteenä.

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).