

21.03.2016

Tampereen Patenttitoimisto Oy
Visiokatu 1
FI-33720 Tampere
FINLAND

Patentti nro	123208
Patenttihakemus nro	20105552
Luokka	A01G 23/00 (2006.01) / MTS
Patentinhaltija	UPM-Kymmene Corporation
Asiamies	Tampereen Patenttitoimisto Oy
Asiamiehen viite	TP108806/ER
Väitteentekijä(t)	Metsä Group

Patentin numero ja luokka on mainittava kirjelmässänne PRH:lle.

Patentti- ja rekisterihallitus on tutkinut yllä mainittua patenttianne vastaan esitetyn väitteen. Patentti- ja rekisterihallitus harkitsee oikeaksi kumota patentin patenttilain 25 §:n 1 momentin 1 kohdan nojalla seuraavilla perusteilla:

Päätöksen perustana olevat asiakirjat ovat saapuneet Patentti- ja rekisterihallitukseen seuraavasti:

Selitys: 20.11.2012
Vaatimukset: 12.11.2014
Tiivistelmä suomeksi: 20.11.2012
Tiivistelmä ruotsiksi: 16.6.2010
Piirustus: 14.8.2012

Hakemuksen vaiheet patentin myöntämisen (31.12.2012) jälkeen

Väite 25.9.2013

Väitteen täydennys 10.10.2013 (Valtakirja)

Hakijan lausuma väitteen johdosta 23.4.2014
- uudet vaatimukset

Väitteentekijän lausuma hakijan lausumasta ja vaatimuksista 8.8.2014

Hakijan lausuma väitteentekijän lausumasta 12.11.2014
- uudet vaatimukset

12.11.2014 annetut vaatimukset eivät sisällä mitään asiallisesti uusia rajoituksia 23.4.2014 annettuihin vaatimuksiin, vaan muutokset ovat täsmentäviä ilmoituksia siitä, mitä aikaisempien vaatimusten ilmaukset ainakin tarkoittavat. Aikaisempien vaatimusten 1 ja 12 käsite "ennuste" on niin laaja, että sen voidaan käsittää myös sääennusteen, jonka sisältyminen on nyt uusissa vaatimuksissa vahvistettu ilmoituksella "ja kyseinen ennuste käsittää ainakin sääennusteen". Vaatimuksen 4 muutos "sääennuste koskee ainakin lämpötilaa ja sademäärää" sisältyy myös jo aikaisempiin vaatimuksiin, sillä on selvää, että sääennusteseeseen sisältyy aina nämä seikat. Näin ollen väitteentekijän lausumaa näistä seikoista ei ole katsottu tarpeelliseksi erikseen pyytää, sillä väitteentekijä on ottanut kantaa myös näihin sääennusteseikkoihin aikaisemmissa lausumissaan.

Vaatimus 14 on tutkittu siten, että tunnusmerkkiosan jälkimmäinen kohdan sana "päivitetään" on virheellisesti

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

liikaa, koska sitä edeltää sana ”päivittämään”.

Väite

Väitteentekijä on pyytänyt, että patentti kumotaan koska siinä esitetyt menetelmä ja tietojärjestelmä eivät ole patenttilain 2§ vaatimusten mukaisesti uusia eivätkä eroa oleellisesti aiemmin tunnetusta.

Väitteen yhteydessä esitetyt julkaisut:

- D1: Harstela, P. Forest Work Science and Technology, Part I. Silva Carelica 25. Joensuun Yliopisto 1993.
 D2: Harstela, P. Timber procurement. Teoksessa: Kellomäki, S (toim.): Forest Resources and Sustainable Management. Papermaking Science and Technology, Book 2. Fapet Oy, Jyväskylä 1998. ss.334-340
 D3: Malinen, J. Locally Adaptable Non-parametric Methods for Estimating Stand Characteristics for Wood Procurement Planning. Silva Fennica 37(1):109-120 (2002)
 D4: Frombo, F., Minciardi, R., Robba, M., Rosso, F., Sacile, R. Planning woody biomass logistics for energy production: A strategic decision model. Biomass and bioenergy 33(2009) ss. 372-383
 D5: Skjäl, A., Björk, K-M., Östman, J., Carlsson, C. An Optimization Model for Tactical Planning of Wood Procurement. 42nd Hawaii International Conference on System Sciences, Waikoloa, Big Island, Hawaii 5.-8.1.2008. Proceedings, ss. 1-9
 D6: WO 9923873 A1 (SOERVIK BENGT) 20 toukokuu 1999 (20.05.1999)
 D7: CA 2551300 A1 (CHARLAND NORMAND et al.) 28 joulukuu 2007 (28.12.2007)
 D8: Suvinen, Antti 2006. A GIS-based simulation model for terrain tractability. Journal of Terramechanics. 43 (4), s. 427-339
 D9: Kokkila, Mervi 2001. Paikkatietopohjainen kulkukelpoisuusarviointi puunkorjuun suunnittelun ja toteuksen apuvälineenä. Metsätieteen aikakauskirja 4/2001, sivulta 640 eteenpäin

Käsittely ennen patentin myöntämistä

Näistä em. julkaisuista D1-D5 ovat tulleet esille hakemuksen virastokäsittelyssä ennen patentin myöntämistä.

Patentti- ja rekisterihallituksen ensimmäisessä teknisessä välipäätöksessä on ilmoitettu, että patenttivaatimukset 1-15 koskevat sellaisia seikkoja, joita PatL 1§:n perusteella ei katsota keksinnöksi.

Hakemuksen selityksen yleinen osa

Selityksen mukaan ongelmaksi puunjalostustekniikan alalla voi muodostua puutavaran eli raaka-aineen puute. Korjuun suunnittelun tavoitteena on, että tarvittavaa puuraaka-ainetta on toimitettavissa jalostukseen oikea määrä oikeaan aikaan. Korjuuta vaikeuttaa ympäristön olosuhteet, jotka voivat vaihdella vuosittain. Vaihtelua on roudan synnyssä ja paksuudessa, lumen määrässä ja sademäärässä. Keksinnön tarkoitus on vähentää olosuhteongelmaa selvittämällä ja havaitsemalla tarkemmin korjuun mahdollisuus olosuhteet huomioiden. Päämääränä on tuottaa korjuusuunnitelma, jossa on huomioitu olosuhteet. Suunnitelma optimoi korjuuta saatavissa olevan tiedon pohjalta, tietoja ovat puuvaranto, tieverkosto, sää ja ympäristön olosuhteet, tienvarsivarastojen määrä, maaperän kantavuus jne.

Patentin itsenäiset vaatimukset

Patentissa on kaksi itsenäistä vaatimusta.
 Itsenäinen menetelmävaatimus 1 kuuluu:

Menetelmä leimikon korjuu- ja kuljetuskelpoisuuden määrittämiseksi, jossa menetelmässä:

- ylläpidetään tietoa leimikon maaperän ominaisuuksista;
- määritetään leimikon korjuu- ja kuljetuskelpoisuudelle arvo, jonka on riippuvainen mainituista ominaisuuksista;

tunnettu siitä, että lisäksi

- selvitetään ennusteen avulla jonkin tietyn ajanhetken ne tulevat olosuhteet, jotka vallitsevat kyseisessä leimikossa ja muuttuessaan vaikuttavat maaperän olosuhteisiin, ja kyseinen ennuste käsittää

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

ainakin sääennusteen;

- määritetään mainittua arvoa perustuen lisäksi myös mainittuihin tuleviin vallitseviin olosuhteisiin, jolloin mainittu arvo on sovitettu vaihtelevaan eri ajanhetkinä ja vallitsevista olosuhteista riippuvaisena;
- ylläpidetään tietoa leimikon määrittetyistä korjuu- ja kuljetuskelpoisuudesta.

Itsenäinen tuotevaatimus 12 kuuluu:

Tietojärjestelmä leimikon korjuu- ja kuljetuskelpoisuuden määrittämiseksi, joka tietojärjestelmä on järjestetty:

- ylläpitämään tietoa maaperän ominaisuuksista;

tunnettu siitä, että tietojärjestelmä on lisäksi järjestetty

- selvittämään ennusteen avulla jonkin tietyn ajanhetken ne tulevat olosuhteet, jotka vallitsevat kyseisessä leimikossa ja muuttuessaan vaikuttavat maaperän ominaisuuksiin, ja kyseinen ennuste käsittää ainakin sääennusteen;
- määrittämään leimikon korjuu- ja kuljetuskelpoisuudelle arvo, joka on riippuvainen mainituista ominaisuuksista
- määrittämään mainittua arvoa perustuen lisäksi myös mainittuihin tuleviin vallitseviin olosuhteisiin, jolloin mainittu arvo on sovitettu vaihtelevaan eri ajanhetkinä ja vallitsevista olosuhteista riippuvaisena;
- ylläpitämään tietoa leimikon korjuu- ja kuljetuskelpoisuudesta.

Väitteentekijän perustelut uutuuden osalta

Väitteentekijä ei käsittele erikseen julkaisun D5 sisältöä 23.4.2014 väitteen johdosta annettujen uusien vaatimusten suhteen, vaan viittaa siihen, mitä alkuperäisessä, 25.9.2013 tehdyssä väitteessä on ilmoitettu keksinnön uutuudesta.

Väitteentekijän mielestä itsenäisen patenttivaatimuksen 1 menetelmä ja vaatimuksen 12 tietojärjestelmä käy ilmi julkaisusta D5. Julkaisussa on kuvattu, ks. taulukko 1 ja edeltävä kappale, menetelmä, jossa taimikko luokitellaan kulkukelpoisuusluokkiin (maaperän ominaisuudet) ja määritellään kulkukelpoisuudelle arvo (always, summer, winter). Näin vaatimuksen 1 johdanto sisältyy julkaisuun D5. Väitteentekijän mielestä taulukkoa edeltävän kappaleen viimeisestä lauseesta käy ilmi myös patenttivaatimuksen tunnusmerkkiosan määritelmät. Tunnusmerkkiosan mukaan määritetään leimikossa vallitsevat olosuhteet jonakin tietynä ajanhetkenä. Tämä tapahtuu tietenkin silloin kun leimikko luokitellaan. Kulkukelpoisuuden arvoa määritetään olosuhteiden vaihtumisen mukaan. Tämä käy ilmi lauseesta "it should be noted that the last two winters, 2006-2008 have been too warm to allow harvesting of all areas classified as "winter" or "summer". Taulukkoa on siten päivitetty olosuhteen (lämpökertymä) mukaan ja luokitusta on muutettu (too warm to allow harvesting) ja tietoa kulkukelpoisuudesta on ylläpidetty.

Julkaisu D8 esittää väitteentekijän mielestä kaikki itsenäisen vaatimuksen 1 seuraavasti (kursivoitu teksti viittaa julkaisuun):

Menetelmä leimikon korjuu- ja kuljetuskelpoisuuden määrittämiseksi, jossa menetelmässä:

- o *kyseessä on menetelmä kulkukelpoisuuden määrittämiseksi ja puun korjuun ohjaamisesta*
- ylläpidetään tietoa leimikon maaperän ominaisuuksista;
- o *julkaisun kohdassa 2 Materials on esitetty erilaisia maaperän ominaisuuksia kuvaavia tietokantoja*
- määritetään leimikon korjuu- ja kuljetuskelpoisuudelle arvo, jonka on riippuvainen mainituista ominaisuuksista;
- o *tiivistemässä sanotaan: "The cost surface is a kind of mobility index and is based on ... (useita piireitä,*

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

muun muassa "terrain")"

tunnettu siitä, että lisäksi

- selvitetään ennusteen avulla jonkin tietyn ajanhetken ne tulevat olosuhteet, jotka vallitsevat kyseisessä leimikossa ja muuttuessaan vaikuttavat maaperän olosuhteisiin, ja kyseinen ennuste käsittää ainakin sääennusteen;
 - o *Kohdassa 2. Materials on selkeästi kuvattu kuinka olosuhteet selvitetään, mainitaan myös sää; sivu 436, kohta 3.1.6.2 : "The dynamic factors are ones that vary depending on seasonal elements."*
- määritetään mainittua arvoa perustuen lisäksi myös mainittuihin tuleviin vallitseviin olosuhteisiin, jolloin mainittu arvo on sovitettu vaihtelevaan eri ajanhetkinä ja vallitsevista olosuhteista riippuvaisena;
 - o *kohdassa 3.2 Costpath analysis on kuvattu kulkukelpoisuuden arvon määrittäminen ja käytännön esimerkki mallin hyödyntämisestä on kohdassa 4. Case study in off-road routing*
- ylläpidetään tietoa leimikon määritetyistä korjuu- ja kuljetuskelpoisuudesta.
 - o *mallin avulla kulkukelpoisuuden arvo saadaan suoraan ja eri muuttujia voidaan simuloida eli arvoa ylläpidetään jatkuvasti malliin dataa syötettäessä*

Väitteessä on ilmoitettu, että myös itsenäisen vaatimuksen 12 osalta em. perustelu pätee vastaavasti. Väitteentekijän mielestä julkaisu D8 on uutuudeneste myös tässä päätöksessä käsiteltävien uusimpien, l. ennusteen määrittävien, itsenäisten vaatimusten 1 ja 12 osalta vetoamalla siihen, mitä hakemuksessa ilmaisulla "ennuste" on myös tarkoitettu selityksessä sivulla 9, rivit 23-24, eli ennuste voi perustua myös olosuhteiden keskimääräisiin arvoihin, historiatietoihin tai trenditietoihin ja tarkkuus voi vaihdella.

Julkaisua D9 väitteentekijä pitää uutuudenesteenä vaatimukselle 1 kohta kohdalta seuraavasti (julkaisun kohdat kursivilla):

Menetelmä leimikon korjuu- ja kuljetuskelpoisuuden määrittämiseksi, jossa menetelmässä:

- ylläpidetään tietoa leimikon maaperän ominaisuuksista;
 - o *maaperän ominaisuustietojen ylläpitäminen kulkukelpoisuusarviointia varten käy ilmi sivun 641 vasemman palstan viimeisestä kappaleesta ja kuvasta 1 koska mainitaan maaperän analysointi ja maaparametrit, maalaji ja tiheys*
- määritetään leimikon korjuu- ja kuljetuskelpoisuudelle arvo, jonka on riippuvainen mainituista ominaisuuksista;
 - o *sivun 641 vasen palsta: "Tarkoituksena on tuottaa paikkatietoaineistojen ja mallien avulla tietoa maaperän lujuusominaisuuksista ja raiteistusmisherkkyydestä sekä näiden ominaisuuksien vaihteluista leimikon sisällä", kulkukelpoisuudelle määritetään arvo*
- tunnettu** siitä, että lisäksi
 - selvitetään ennusteen avulla jonkin tietyn ajanhetken ne tulevat olosuhteet, jotka vallitsevat kyseisessä leimikossa ja muuttuessaan vaikuttavat maaperän olosuhteisiin, ja kyseinen ennuste käsittää ainakin sääennusteen;
 - o *kulkukelpoisuusarviointi perustuu mallien, paikkatiedon ja ohjelmistojen käyttöön, ilmasto- ja sääaineistot tietolähteitä (sivu 641, oik. kappale loppu ja sivu 642 vas. kappale), näiden avulla selvitetään olosuhteet*
 - määritetään mainittua arvoa perustuen lisäksi myös mainittuihin tuleviin vallitseviin olosuhteisiin, jolloin mainittu arvo on sovitettu vaihtelevaan eri ajanhetkinä ja vallitsevista olosuhteista riippuvaisena;
 - o *sivun 642 oikea palsta ja sivun 643 vasen palsta alku kuvaa kulkukelpoisuuden arvon määrittämistä vallitsevien olosuhteiden mukaan, määrittäminen kaupallisten mallien avulla ja muuttuva olosuhde esim. sadanta, saatavissa sää- ja ilmastoaineistoista*
 - ylläpidetään tietoa leimikon määritetyistä korjuu- ja kuljetuskelpoisuudesta.
 - o *tiedon ylläpito tapahtuu automaattisesti mallin tietoja täydennettäessä*

Väitteentekijän mielestä vastaavasti uutuus puuttuu itsenäiseltä vaatimukselta 12.

Epäitsenäiset vaatimukset suhteessa väitteen julkaisuihin D8 ja D9
(väitteentekijän huomautukset kursivilla)

Vaatus 2

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

Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että mainittuna ominaisuutena on yksi tai useampi seuraavista: maalaji, maalajin lisämääreet, muut pysyvät tekijät, ja mainittuina olosuhteina on yksi tai useampi seuraavista: lumen syvyys, roudan syvyys, maaperän kosteus, lämpötila, sademäärä, puuston määrä, puulajien suhteet, muut vaihtelevat tekijät

o esitetyt olosuhteet ja ominaisuudet käyvät ilmi julkaisun D8 kohdasta 2. Materials ja julkaisun D9 kuvasta 1.

Vaatus 3

Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen menetelmä **tunnettu** siitä, että menetelmässä lisäksi:

- selvitetään kyseisen leimikon vallitsevat olosuhteet uudestaan määrätyn väliajan jälkeen tai säännöllisesti;
- päivitetään mainittua arvoa perustuen mainittuihin uusiin vallitseviin olosuhteisiin.

o Julkaisussa D9 on esitetty siirtyminen staattisesta maastoluokitukselta dynaamiseen, olosuhteiden mukana tapahtuvaan maastoluokitukseseen.

Vaatus 4

Jonkin patenttivaatimuksen 1-3 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että sääennuste koskee ainakin lämpötilaa ja sademäärää

o ennakointi on kuvattu julkaisun D9 sivun 640 vasemman palstan viimeisessä kappaleessa

Vaatus 5

Jonkin patenttivaatimuksen 1-4 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että menetelmässä lisäksi:

- ennustetaan kyseisen leimikon tietyn ajanhetken vallitsevat olosuhteet uudestaan määrätyn väliajan jälkeen tai säännöllisesti;
- päivitetään mainittua arvoa perustuen mainittuihin ennustettuihin vallitseviin olosuhteisiin.

o väitteentekijä ei ole esittänyt vaatimuksen uutuudesta lausumaa

Vaatus 6

Jonkin vaatimuksen 1-5 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että menetelmässä lisäksi:

- määritetään korjuu- ja kuljetuskelpoisuudelle arvo perustuen kantavuusindeksiin, joka on riippuvainen leimikon maaperän kantavuudesta eri olosuhteiden vallitessa

o kantavuusindeksin määrittäminen on kuvattu julkaisun D8 sivulla 437 kohdassa (18)

Vaatus 7

Jonkin patenttivaatimuksen 1-6 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että menetelmässä lisäksi:

- ylläpidetään tietoja useita leimikoita sisältävän leimikkovarannon korjuu- ja kuljetuskelpoisuuksein arvoista

o väitteentekijä ei ole esittänyt vaatimuksen uutuudesta lausumaa

Vaatus 8

Patenttivaatimuksen 7 mukainen menetelmä **tunnettu** siitä, että menetelmässä lisäksi:

- valitaan leimikkovarannosta leimikoita, joilla on ennaltamäärätty korjuu- ja kuljetuskelpoisuuden arvo tietyllä hetkellä tai suunnitteluajanjaksolla; ja
- kyseisistä valituista leimikoista valikoidaan korjuuseen ne, jotka puutavaramäärien ja -lajien osalta tyydyttävät ennaltamäärätyn kysynnän kyseisenä, tietyntä hetkenä tai tietyllä suunnittelujaksolla

o leimikoiden valinta kulkukelpoisuuden ja kysynnän mukaan on kuvattu julkaisun D8 sivun 445 kohdan 5 Discussion ensimmäisessä kappaleessa

Vaatus 9

Patenttivaatimuksen 8 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että menetelmässä lisäksi:

- määritetään korjuuohjelma ja/tai kuljetusohjelma kyseisten valikoitujen leimikoiden perusteella

o leimikoiden valinta kulkukelpoisuuden ja kysynnän mukaan on kuvattu julkaisun D8 sivun 445 kohdan 5

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

Discussion ensimmäisessä kappaleessa

Vaatimus 10

Jonkin vaatimuksen 7-9 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että menetelmässä lisäksi:

- ylläpidetään tietoja myös puutavaran tienvarsivarastojen ja/tai varastojen käytettävyyden arvosta, ja
- ylläpidetään tietoja tienvarsivarastojen ja/tai varastojen sisältämistä puutavaramääristä ja –lajeista

o väitteentekijä ei ole esittänyt vaatimuksen uutuudesta lausumaa

Vaatimus 11

Patenttivaatimuksen 9 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että menetelmässä lisäksi:

- ylläpidetään tietoja metsäkoneiden kantavuusluokista, jotka on järjestetty ennaltamäärätyllä tavalla vastaamaan korjuu- ja kuljetuskelpoisuuden arvoja;
- määritetään korjuuohjelman yhteydessä myös leimikon korjuuseen käytettävän metsäkoneen kantavuusluokka ja/tai valitaan tietty, ennaltamäärätty metsäkone, jonka kantavuusluokka on riittävä.

o väitteentekijä ei ole esittänyt vaatimuksen uutuudesta lausumaa

Vaatimus 13

Patenttivaatimuksen 12 mukainen tietojärjestelmä, **tunnettu** siitä, että mainittuna ominaisuutena on yksi tai useampi seuraavista: maalaji, maalajin lisämääreet, muut pysyvät tekijät, ja mainittuina olosuhteina on yksi tai useampi seuraavista: lumen syvyys, roudan syvyys, maaperän kosteus, lämpötila, sademäärä, puuston määrä, puulajien suhteet, muut vaihtelevat tekijät, ja että mainituista olosuhteista ainakin osa on saatavilla paikkatietona.

o esitetyt olosuhteet ja ominaisuudet käyvät ilmi julkaisun D8 kohdasta 2. Materials ja julkaisun D9 kuvasta 1.

Vaatimus 14

Patenttivaatimuksen 12 tai 13 mukainen tietojärjestelmä, **tunnettu** siitä, että tietojärjestelmä on lisäksi järjestetty:

- ennustamaan kyseisen leimikon tietyn ajanhetken vallitsevat olosuhteet uudestaan määrätyn väliajan jälkeen tai säännöllisesti;
- päivittämään päivitetään mainittua arvoa perustuen mainittuihin ennustettuihin vallitseviin olosuhteisiin

o Julkaisussa D9 on esitetty siirtyminen staattisesta maastoluokituksesta dynaamiseen, olosuhteiden mukana tapahtuvaan maastoluokitukseen.

Vaatimus 15

Patenttivaatimuksen 14 mukainen tietojärjestelmä, **tunnettu** siitä, että tietojärjestelmä on lisäksi järjestetty saamaan mainitut, tietyn ajanhetken vallitsevat olosuhteet ennusteena toimijoilta, jotka ylläpitävät olosuhdetietoja ja/tai ennustavat olosuhdetietoja.

o viitataan esim. säättietoihin, mainittu Julkaisun D8 sivulla 436, kohta 3.1.6.2, ks. myös D9 sivu 642 vasen palsta ja kuva 2

Yhteenvetotaulukko väitteentekijän näkemyksestä vaatimusten uutuudesta ja julkaisuista

(X = vaatimukselta puuttuu uutuus julkaisun osalta)

Vaatimus	D5	D8	D9
1	X	X	X
2		X	X
3			X
4			X
5			
6		X	

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

7			
8		X	
9		X	
10			
11			
12	X	X	X
13		X	X
14			X
15		X	X

Väitteentekijän perustelut keksinnöllisyyden osalta

Itsenäiset vaatimukset

Julkaisuissa D5, D8 ja D9 on kuvattu puunkorjuun ohjaamiseen soveltuvaa mallintamista varsin yksityiskohtaisesti ja näistä julkaisuista käykin ilmi tarvittavat tietolähteet, valmiit mallinnusohjelmat ja ne tavoitteet, jota mallinnuksella puun korjuun ohjaamisessa tarvitaan. Niinpä patenttivaatimuksissa 1 ja 12 esitetyt menetelmä ja tietojärjestelmä eivät käsitä mitään sellaista, mikä ratkaisisi keksinnön kohteena olevan ongelman tavalla, joka ei olisi itsestään selvä yhden viitejulkaisun tai niiden yhdistelmän avulla. Epäitsenäiset vaatimukset:

Vaatus	Perustelu
5	mallinnuksesta ei ole hyötyä ilman ennusteen päivitystä, julkaisun D9 dynaaminen päivitys
7	leimikoiden korjuun ja hankinnan ohjaaminen kulkukelpoisuuden ja kysynnän mukaan kuvataan julkaisussa D8 sivulla 445 kohdassa 5 Discussion 1. kpl
10	tienvarsivarastojen hallinta on itsestäänselvyys
11	metsäkoneiden luokituksen yhdistäminen malliin kuvataan julkaisussa D8 sivulla 431 kohdassa 3.1.2 Machine object

Muiden vaatimusten keksinnöllisyyden puutetta ei ole erikseen käsitelty vaan väitteessä on yleisesti todettu, että vaatimukset 1-15 eivät olennaisesti eroa julkaisujen D5, D8 ja D9 tai näiden julkaisujen yhdistelmien tekniikasta.

Hakijan vastaukset:

Julkaisu D5 on käsitelty hakemuksen virastokäsittelyn yhteydessä. Julkaisu D5 ei viittaa millään tavalla kulkukelpoisuuden arviointiin tulevien olosuhteiden varalta ennusteen avulla. Näin ollen julkaisu D5 ei sinänsä voi muodostaa uutuudenestettä vaatimukselle 1 tai 12.

Julkaisu D8 tuo useissa kohdin esille sään ("weather"), mutta missään ei käy ilmi sitä, että dynaamisia tekijöitä tarkasteltaisiin perustuen ennusteeseen. Sää tiedot perustuvat kerättyyn aineistoon koskien nykyhetkeä tai hetkeä menneisyydessä.

Julkaisu D9 on luonteeltaan hyvin yleinen ja puutteellinen yksityiskohtien osalta ja näyttäisikin siltä, että aikaisemmin mainittu julkaisu kuvaa tarkemmin mallin, johon myös julkaisu D9 tähtää. Mistään ei kuitenkaan käy ilmi, että kyseessä olisi sadannan käyttäytymisestä. Julkaisun D9 sadantatiedot perustuvat kerättyyn aineistoon koskien nykyhetkeä tai hetkeä menneisyydessä. Julkaisu D9 ei tuo esille sitä, miten voitaisiin hyödyntää ennustetta.

Keksinnön patentoitavuus

Yhteenvertaustaulukosta on helppo nähdä, että väitteentekijä ei ole esittänyt perusteita uutuuden puuttumiselta kaikkien vaatimusten osalta. Vaatimukset 8-11 viittaavat suoraan tai välillisesti vaatimukseen 7, jonka uutuutta ei ole väitteessä yksityiskohtaisesti perusteltu millään julkaisulla. Näin ollen julkaisua D8 ei voi esittää uutuudenesteeksi vaatimuksille 8-11.

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

Tutkijan käsikirjan mukaan suunnitelmat, säännöt tai menetelmät älyllistä toimintaa, peliä tai liiketoimintaa varten eivät ole patentoitavissa. Esimerkiksi menetelmä kielen oppimiseksi, nimien muistamiseksi, ristisanatehtävän ratkaisemiseksi, työntekijöiden valitsemiseksi tai liiketoiminnan järjestämiseksi eivät ole patentoitavissa. Sama pätee peliin määriteltynä pelin sääntöjen avulla. Mikäli patenttivaatimuksessa tuodaan esiin laite tai tekninen menetelmä ainakin suunnitelman osan toteuttamiseksi, suunnitelma (ja kyseinen laite tai tekninen menetelmä) on PatL 1 §:ssä tarkoitettu keksintö.

Vaatumusta 1 tarkasteltaessa se sisältää jonkinlaisen mallin siitä, että jokin olosuhteiden muutoksesta tuleva seikka aiheuttaa jonkin leimikon korjuun tai valmiin tienvarsivaraston kuljetuksen sallimisen tai epäämisen. Malli eli menetelmä sisältää kuitenkin lähinnä vain älyllistä päättelyä eli on sinänsä PatL 1§ 2. mom. 3. kohdan vastainen, mutta sen toteuttaminen vaatii suuren lukumäärän muuttujia ja jonkinlaisen teknisen apuvälineen. Hakemus ja hakemuksen käsittelyn yhteydessä esille tullut kirjallisuus osoittaa muuttujiksi mm. maaperän lajin, puuston laadun, kosteuden, lämpötilan, lumen määrän, korjuukaluston painon. Korjuun yhteydessä on vältettävä tietyissä rajoissa monia asiaan vaikuttavia seikkoja esim. maaperän raiteistumista, mutta vaatimuksen 1 määrittelyyn ei voida katsoa sisältyvän sellaista ratkaisua, jolla kaikki epäkohdat täsmällisesti torjutaan. Mitään teknistä ratkaisua ja ammattimiehelle yllättävää tietoa ei vaatimuksen 1 sisältämä kokonaisuus esitä. On esim. yleisesti tunnettua, että maastovauriot voidaan välttää, kun korjuu tehdään oikeaan vuodenaikaan. Vaatimus 1 katsotaan siten olevan patenttilain 1§ 2. mom. 3. kohdan vastainen.

Vastaavasti epäitsenäiset vaatimukset 2-11 sisältävät vain älyllistä toimintaa eli ajattelumallin siitä, miten pitäisi toimia korjuuta suunniteltaessa. Näin ollen vaatimukset 2-11 ovat patenttilain 1§ vastaiset.

Sen sijaan vaatimukseen 12-15 sisältyvä tuoteratkaisu voidaan katsoa olevan jonkinlainen automaattioratkaisu em. muuttujien pohjalta tehtävän toiminnan suunnittelussa. Vaatimuksissa ei kuitenkaan ole esitetty mitään sellaista uutta ja yllättävää, minkä pohjalta vaatimuksissa esitettäisiin tehtävän teknisesti olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta poikkeavaa suunnittelua. On esim. ennestään yleisesti tunnettua, kuten julkaisut D1-D9 osoittavat, että korjuu/kuljetus –kelpoisuuteen vaikuttavat:

- maaperän tyyppi, lumen syvyys, roudan syvyys, kosteus ja lämpötila
- em. arvojen muuttuminen sään muuttuessa
- maaperän kantavuusindeksi.

On luonnollista, että käytettävistä olevista leimikoista ja puuvarastoista pidetään kirjaa tai asianosaisten tiedossa muuten. Myös tulevista tarvittavista puutavaramääristä ylläpidetään jonkinlaista tietoa ja arviota. Julkaisuista kuitenkin puuttuu täsmällinen ohje sääennusteiden mallintamisesta eli keksintö on tältä osin uusi. Alan ammattimiehelle on kuitenkin tavanomaista ottaa huomioon tulevat säät suunnitellessaan leimikoiden hakkuita eli piirrettä ei voi pitää keksinnöllisenä.

Yhteenveto

Koska vaatimukset 1-11 ovat PatL 1§ 2. mom 3. kohdan vastaiset ja vaatimukset 12-15 eivät olennaisesti eroa julkaisuun D9 nähden, kumotaan patentti kokonaisuudessaan.

Vanhempi tutkijainsinööri Petteri Pulli

Johtava tutkijainsinööri Matti Santero
Puhelin: (09) 6939 5475

Tämä asiakirja on koneellisesti allekirjoitettu.

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

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, tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen kolmantena päivänä sijaistiedoksiantotodistuksen osoittamasta päivästä.

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 tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015).