

30.05.2022

Boco IP Oy Ab
Itämerenkatu 5
FI-00180 Helsinki
FINLAND

Patentti nro	127307
Patenttihakemus nro	20175074
Patentinhaltija	Neste Oyj
Asiamies	Espatent Oy
Väitteentekijä	North European Oil Trade Oy
Väitteentekijän asiamies	Boco IP Oy Ab
Asiamiehen viite	B8638PI
Muut väitteentekijät	UPM-Kymmene Oyj

Ilmoittakaa patentin numero kirjelmässänne Patentti- ja rekisterihallitukselle.

Patentti- ja rekisterihallitus on tutkinut yllä mainittua patenttia vastaan esitetyt väitteet. Patentti- ja rekisterihallitus harkitsee oikeaksi kumota patentin patenttilain 25 §:n 1 momentin 1 ja 2 kohtien nojalla seuraavilla perusteilla:

PÄÄTÖKSEN PERUSTANA OLEVAT ASIAKIRJAT

Väitteet

Väitteentekijä North European Oil Trade Oy (väitteentekijä 1) vaatii 14.12.2018 vastaanotetussa väitteessä, että patentti FI 127307 kokonaisuudessaan kumotaan, koska se kohdistuu keksintöön, joka ei täytä patentoitavuuden perusehtoja uutuuden ja keksinnöllisyyden osalta.

Väitteentekijä UPM Oyj (väitteentekijä 2) niin ikään vaatii 17.12.2018 vastaanotetussa väitteessä patentin kumoamista kokonaisuudessaan. Väitteentekijän 2 mukaan patenttivaatimukset eivät täytä patenttilain 2 §:ssä säädettyjä ehtoja, koska patenttivaatimuksissa määritelty keksintö ei ole uusi siihen verrattuna, mikä on tullut tunnetuksi ennen patenttihakemuksen tekemispäivää 27.1.2017. Lisäksi keksintöä ei ole esitetty niin selvästi, että ammattimies voi sen perusteella käyttää keksintöä. Patenttilain 8 § 2:n ehtoja ei myöskään ole täytetty, koska patenttivaatimusten kohdetta ei ole kuvattu riittävästi. Lisäksi väitteentekijä 2 esittää, että patentti tulee kumota, jos patentti on myönnetty, vaikkei 1 § säädettyjä ehtoja ole täytetty

Viitejulkaisut

Väitteen tueksi väitteentekijä 1 (VT1) on esittänyt (14.12.2018) N-julkaisut sekä väitteentekijä 2 (VT2) (17.12.2018) D-julkaisut:

N1/D3: WO 2008113492 A1 (ENI SPA [IT]) (25.09.2008)
N2/D10: US 2011239532 A1 (BALDIRAGHI FRANCO [IT] et al.) (06.10.2011)
N3/D11: US 2011105812 A1 (MARKER TERRY L [US] et al.) (05.05.2011)
N4: WO 2004022674 A1 (FORTUM OYJ [FI]) (18.03.2004)
N5: US 2014319024 A1 (KOKAYEFF PETER [US] et al.) (30.10.2014)
N6: US 2012090223 A1 (KOKAYEFF PETER [US] et al.) (19.04.2012)
N7/D4: EP 1956070 A1 (NIPPON OIL CORP [JP]) (13.08.2008)
N8: EP 2382286 A2 (TOTAL RAFFINAGE MARKETING [FR]) (02.11.2011)

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

D1: US 2008163542 A1 (KRUPA CATHERINE C [US] et al.) (10.07.2008)
D2: WO 2005026297 A1 (SHELL INT RESEARCH [NL]) (24.03.2005)
D5: EP 2019132 A1 (NIPPON OIL CORP [JP]) (28.01.2009)
D6: EP 2022839 A1 (NIPPON MITSUBISHI OIL CORP [JP]) (11.02.2009)
D7: US 2009229172 A1 (BRADY JOHN P [US] et al.) (17.09.2009)
D8: US 2011126449 A1 (XU XIAOCHUN [US] et al.) (02.06.2011)
D9: WO 2015193463 A1 (SHELL INT RESEARCH [NL]) (23.12.2015)
D12: PRV välipäätös
D13: US välipäätökset
D14: taulukoita ja laskelmia

Lisäksi väitteentekijä 2 on esittänyt (07.11.2019) julkaisut:

V1: JOÃO, A.P. et al. The Limitations of the Cloud Point Measurement Techniques and the Influence of the Oil Composition on Its Detection, Petroleum Science and Technology, 2005, Vol 23, no 9-10, pp. 1113-1128.
V2: SFS-EN 23015 Standardi – Öljytuotteet, samepisteen määrittäminen
V3: SFS-EN ISO 3015 Standardi – Petroleum and related products from natural or synthetic sources. Determination of cloud point.

Väitteentekijä 2 on väiteprosessin aikana lisäksi toimittanut (30.10.2020) vastaavaa ruotsalaista väitepatenttia SE 541991 koskevat seuraavat liitteet:

Liite 1: AWA:n väitekirjelmä ruotsalaista patenttia SE 541991 vastaan
Liite 2: AWA:n väitekirjelmä liite E1 (lisäkoheet)
Liite 3: AWA:n väitekirjelmä liite E2
Liite 4: EPO:n valituslautakunnan päätös T 2044/09

Patentinhaltija (PH) on väiteprosessin aikana (17.06.2019) toimittanut seuraavat liitteet:

Liite 1: Myönnettyjen vaatimusten korjattu käännös
Liite 2: PRV:n hyväksyvä välipäätös ja hyväksytty teksti
Liite 3: Vuoden 2007 Dieselpolttoaineoppaan ote, mukaan lukien sivut 22-36 ja 46
Liite 3.1: Vuoden 2007 Dieselpolttoaineoppaan julkiseksitietotieto
Liite 4: Vertailevia esimerkkejä
Liite 5: NO patenttijulkaisu (NO 343028)

Lisäksi patentinhaltija on toimittanut (02.02.2021) liitteen:

Liite 1: Handbook of Chemistry and Physics, sivu C-382.

Jatkossa julkaisuihin viitataan:

Nro	Julkaisu	VT1	VT2	PH
D1	WO2008113492 A1	N1	D3	
D2	US2011239532 A1	N2	D10	
D3	US2011105812 A1	N3	D11	
D4	WO2004022674 A1	N4		
D5	US2014319024 A1	N5		
D6	US2012090223 A1	N6		
D7	EP1956070 A1	N7	D4	

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

D8	EP2382286 A2	N8		
D9	US2008163542 A1		D1	
D10	WO2005026297 A1		D2	
D11	EP2019132 A1		D5	
D12	EP2022839 A1		D6	
D13	US2009229172 A1		D7	
D14	US2011126449 A1		D8	
D15	WO2015193463 A1		D9	
D16	PRV välipäätös		D12	
D17	US välipäätökset		D13	
D18	taulukoita ja laskelmia		D14	
D19	JOÃO, A.P. et al.		V1	
D20	SFS-EN 23015 Standardi		V2	
D21	SFS-EN ISO 3015 Standardi		V3	
D22	AWA:n väitekirjelmä ruotsalaista patenttia SE 541991 vastaan		Liite 1	
D23	AWA:n väitekirjelmä liite E1 (lisäkoheet)		Liite 2	
D24	AWA:n väitekirjelmä liite E2		Liite 3	
D25	EPO:n valituslautakunnan päätös T 2044/09		Liite 4	
D26	Myönnettyjen vaatimusten korjattu käännös			Liite 1
D27	PRV:n hyväksyvä välipäätös ja hyväksytty teksti			Liite 2
D28	Vuoden 2007 Dieselpolttoaineoppaan ote			Liite 3

D29	Vuoden 2007 Dieselpolttoaineoppaan julkiseksitulotieto			Liite 3.1
D30	Vertailevia esimerkkejä			Liite 4
D31	NO patenttijulkaisu (NO 343028)			Liite 5
D32	Handbook of Chemistry and Physics, sivu C-382.			Liite 1

Patentinhaltijan ja väitteentekijän lausumat

14.12.2018 vastaanotettu väite (väitteentekijä 1)
 17.12.2018 vastaanotettu väite (väitteentekijä 2)
 17.06.2019 vastaanotettu patentinhaltijan lausuma
 13.09.2019 vastaanotettu väitteentekijän lausuma (väitteentekijä 1)
 07.11.2019 vastaanotettu väitteentekijän lausuma (väitteentekijä 2)
 08.04.2020 vastaanotettu patentinhaltijan lausuma
 12.06.2020 vastaanotettu väitteentekijän lausuma (väitteentekijä 2)
 30.10.2020 vastaanotettu väitteentekijän lausuma (väitteentekijä 2)
 02.02.2021 vastaanotettu patentinhaltijan lausuma

14.12.2018 vastaanotettu väite (väitteentekijä 1)

Väitteentekijän mukaan julkaisu D1, jota vastaa julkaisu D2 esittää dieselpolttoainekoostumuksen, jossa on samat peruskomponentit kuin väitepatentissa. Lisäksi julkaisun D2 mukaan koostumus nimenomaan parantaa kylmäominaisuuksia ja biologisen komponentin läsnäolo pienissäkin määrin parantaa suodatettavuuslämpötilaa. Biologinen komponentti valmistetaan mm. hydroisomeroimalla.

Väitteentekijä katsoo, ettei väitepatentissa esitettyä isomerisointisuhdetta C_{14} - C_{20} isoparafiineja/ C_{14} - C_{20} n-parafiineja < 2,2 ei voida pitää keksinnöllisenä, eikä kyseisellä suhdeluvulla voida pitää saavutettavan erityistä teknistä tehoa, koska väitepatentissa esitetyt vertailuesimerkit eivät ole vertailukelpoisia tehoa esittävien esimerkkien kanssa. Parafiinien ja isoparafiinien suhdetta käytetään tunnetusti kylmäominaisuuksien säätämiseen myös julkaisuiden D3-D8 perusteella.

17.12.2018 vastaanotettu väite (väitteentekijä 2)

Väitteentekijän esittämät perustelut väitteelle:

Lisätty materiaali

Patenttivaatimukset 17 ja 18 sisältävät piirteen, jota ei ole löydettävissä perusasiakirjasta. Väitepatentissa on esitetty isoparafiinien painoprosenttimäärien summa suhteessa n-parafiinien summaan on alueella 1,1-2, kun perusasiakirjassa on esitetty ylärajalle lukuarvo 2,2.

Riittämätön tuki selityksessä

Patenttivaatimuksen 1 mukaisessa keksinnössä ei ole määritelty kuin 10 % lopputuotteesta (C_{14} - C_{20} isoparafiinien määrä). Lisäksi hakemuksessa ei ole kuvattu yhtään esimerkkiä, joka täyttäisi patenttivaatimuksen määritykset koko alueella ja toimisi keksinnön osoittamalla tavalla.

Patenttivaatimuksen 10 mukainen keksintö ei esitä muita menetelmän vaiheita kuin raaka-aineiden valinta samepisteiden avulla ja näiden raaka-aineiden sekoittaminen määritellyissä tilavuusmäärien suhteissa. Patenttivaatimuksen lopussa esitetyt piirteet, sen sijaan, ovat puhtaasti toivomusluonteisia.

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

Toivomusluonteisuus pätee myös patenttivaatimukseen 1, jossa on esitetty ainoastaan toivomus dieselpolttoaineseoksen sisältämien n-parafiinien ja isoparafiinien määrästä C14-C20 alueella, mutta selityksessä ei ole kuvattu, miten alan ammattilainen voisi valmistaa dieselpolttoaineseoksen.

Puuttuva uutuus

Kaikki patenttivaatimuksen 1 tunnusmerkit ovat tulleet tunnetuiksi julkaisusta D9 joko täsmälleen ilmaistuina tai vähintään implisiittisesti. Lisäksi patenttivaatimus ei täytä valintakeksinnölle asetettuja vaatimuksia ja näin ollen patenttivaatimus 1 ei ole uusi julkaisuun D9 nähden, koska patenttivaatimuksessa 1 esitetty parametrialueen raja-alue laajemmasta suppeaan on valittu mielivaltaisesti.

Patenttivaatimus 1 ei myöskään ole uusi julkaisuun D11 nähden.

Patenttivaatimus 10 ei ole uusi julkaisuun D9 nähden. Patenttivaatimuksen 10 sanamuoto on erittäin toivomusluonteinen. Menetelmän osalta on ainoastaan todettu, että valitaan lähtöaineiksi uusiutuva polttoaine ja mineraalikeskitislepoltoaine, joiden sameuspisteet eivät eroa enempää kuin 17 °C, ja nämä sekoitetaan keskenään tilavuusmäärien suhteessa 10:90-90:10. Loput patenttivaatimuksessa esitetyt piirteet ovat toivomusluonteisia. Näin ollen patenttivaatimus 10 ei ole uusi julkaisuun D9 nähden.

Samoin perustein myöskään patenttivaatimusten 17 ja 18 mukaisten keksintöjen kohteet vastaavat määrittelyiltään olennaisesti menetelmävaatimusta 10 ja siten ovat toivomusluonteisia. Patenttivaatimusten piirteet on katsottu tunnetuiksi julkaisusta D9. Patenttivaatimusten 17 ja 18 kohteet eivät siten ole uusia.

Puuttuva keksinnöllisyys

Patenttivaatimus 1 ei olennaisesti eroa siitä, mitä julkaisusta D9 on tullut tunnetuksi, koska D9 jo kuvaa uusiutuvan polttoaineen ja mineraalikeskitislepoltoaineen seostamalla saavutetun synergistisen vaikutuksen.

Patenttivaatimus 1 ei myöskään eroa olennaisesti siitä, mikä on tullut tunnetuksi julkaisusta D1 yksinään tai vaihtoehtoisesti yhdessä jonkun julkaisuista D7, D11–D13 kanssa.

Patenttivaatimukselta 1 puuttuu keksinnöllisyys myös julkaisun D2 yhdessä julkaisun D3 kanssa, viitaten USA:n patenttivirastossa annettuihin välipäätöksiin, jotka koskevat väitepatenttia vastaavaa US-patenttihakemusta (liite D17).

Koska patenttivaatimuksella 10 valmistetut tuotteet eivät ole uusia eivätkä keksinnöllisiä, ei menetelmävaatimuksen uutuus ja keksinnöllisyys voi perustua tuotteen uuteen tai keksinnöllisyyteen. Tunnettujen tuotteiden sekoittamista tunnetun tuotteen saavuttamiseksi on pidettävä alan ammattilaiselle täysin ilmeisenä toimenpiteenä. Patenttivaatimus 10 ei olennaisesti eroa julkaisusta D9 tunnettuun nähden.

17.06.2019 vastaanotettu patentinhaltijan lausuma

Patentinhaltija on 17.06.2019 PatL 27 b § 1 momentin mukaisesti toimittanut PRH:lle korjatun käännöksen myönnettyistä patenttivaatimuksista sekä maksanut julkaisumaksun. Käännös on korjattu vastaamaan myönnettyjä englanninkielisiä patenttivaatimuksia. Patentinhaltija katsoo, että PatL 25 § 1 momentin kohdat 3 ja 4 eivät näin ollen toteudu.

Lausumassaan patentinhaltija kommentoi dieselpolttoaineiden kylmäominaisuuksien määrittelyä ja on esittänyt tueksi Liitteet 3 (D28) ja 3.1 (D29).

Väitetty riittämätön selitys

Patentinhaltija kiistää väitteentekijän 2 esittämän väitteen riittämättömästä tuesta selityksessä. Väitepatentin selitysosassa sivuilla 12-20 esitetään useita sovellusesimerkkejä sekä useita vertailuesimerkkejä, joiden pohjalta alan ammattilainen pystyy käyttämään keksintöä koko laajuudessaan.

Patentinhaltija myös kiistää patenttivaatimusten 1 ja 10 toivomusluonteisuuden, ja esittää, että alan ammattilainen pystyy käyttämään keksintöä koko laajuudessaan.

Uutuus

Väitteentekijä 1 ei ole väitekirjelmässään esittänyt varsinaista uutuustarkastelua ja siten on epäselvää mitä julkaisua tai julkaisuja väitteentekijä 1 pitää uutuuden esteenä.

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

Patentinhaltijan mukaan kummastakaan julkaisusta D9 tai D11 ei löydy kaikkia itsenäisten patenttivaatimusten piirteitä toisin kun väitteentekijä 2 väitteessään esittää, vaan väitteentekijä 2 tukeutuu oletamuksiin ja implisiittisiin väitettyihin piirteisiin.

Olennainen ero (keksinnöllisyys)

Patentinhaltija kiistää väitteentekijä 1:n näkemyksen, että julkaisut D1 ja D3 muodostaisivat kummatkin keksinnöllisyyden esteen väitepatentille. Väitteentekijä 1 on kirjelmässään antanut ymmärtää, että väitepatentin keksinnön tekninen vaikutus ei perustuisi C14-C20 alueen n-parafiinien määrään ja C14-C20 alueen i- ja n-parafiinien suhdeluukuun, vaan johtuisi seoskomponenttien kylmäominaisuuksien eroista. Tähän liittyen patentinhaltija on toimittanut kaksi vertailevaa lisäesimerkkiä (D30). Niiden perusteella voidaan patentinhaltijan mukaan osoittaa, että valitsemalla seoskomponentit, joiden kylmäominaisuudet ovat lähellä toisiaan, ei yksin saavuteta keksinnön teknistä vaikutusta. Myös alueen C14-C20 parafiinien määrä sekä C14-C20 alueen i- ja n-parafiinien suhde ovat oleellisia piirteitä keksinnön teknisen vaikutuksen saavuttamiseksi.

Patentinhaltija niin ikään kiistää väitteentekijä 2:n näkemyksen siitä, että kukin julkaisuista D9, D1 ja D14 muodostaisivat yksin keksinnöllisyyden esteen patenttivaatimukselle 1. Samoin patentinhaltija kiistää näkemyksen siitä, että julkaisu D1 yhdistettynä jonkin julkaisun D7, D11, D12 tai D13 sekä julkaisu D2 yhdistettynä julkaisun D3 kanssa muodostaisivat keksinnöllisyyden esteen patenttivaatimukselle 1. Patentinhaltijan mukaan esitetyt julkaisut eivät opeta C14-C20 alueen parafiinien merkitystä dieselpolttoaineseoksen kylmäominaisuuksille.

13.09.2019 vastaanotettu väitteentekijän lausuma (väitteentekijä 1)

Väitteentekijä 1 toistaa lausumassaan väitteessä (14.12.2018) esitetyt perustelut uutuuden ja keksinnöllisyyden puutteelle. Lisäksi väitteentekijä 1 kommentoi patentinhaltijan lisäselvitystä (17.6.2019, D30). Väitteentekijän mukaan esimerkit eivät osoita keksinnön teknistä tehoa.

07.11.2019 vastaanotettu väitteentekijän lausuma (väitteentekijä 2)

Väitteentekijä 2:n mukaan, sillä mitä patentinhaltija on esittänyt kylmäominaisuuksien määrittämisestä (CP- ja CFPP-arvojen eroista) ei ole merkitystä keksinnön uutuutta ja keksinnöllisyyttä arvioitaessa.

Väitteentekijä 2:n mukaan väitepatentissa ei ole yhtään kattavasti määriteltyä esimerkkiä käytettävistä lähtöaineista eikä ainuttakaan esimerkkiä mineraalikeskitislepolttoaineen sisältämistä n- eikä i-parafiineista. Näin ollen patentinhaltijan kommentit koskien julkaisua D1 ovat tältä osin epärelevantteja tai sitten patentista puuttuu riittävä selitys, miten keksintö voidaan toisintaa.

Väitteentekijä 2 toistaa perustelut uutuuden ja keksinnöllisyyden puutteelle.

Väitteentekijä 2 esittää, ettei patentinhaltijan toimittamille uusille vertailukokeille (17.6.2019, D30) tulisi antaa mitään arvoa esillä olevan keksinnön uutuutta ja keksinnöllisyyttä arvioitaessa.

Väitteentekijä esittää lisäksi, että PatL 1 § mukaisesti keksinnöksi ei katsota tieteellistä teoriaa ja pelkäksi löydöksi katsotaan esimerkiksi tunnetun materiaalin uusi ominaisuus. Keksinnön osalta se että D1:sta tunnetusta seoksesta mitataan tiettyjä parametreja ja näiden avulla esitetään saavutettavan esitettävä vaikutus, kuvaa ennemmin tieteellistä teoriaa kuin keksintöä.

08.04.2020 vastaanotettu patentinhaltijan lausuma, jonka yhteydessä on toimitettu ensimmäinen vaihtoehtoinen patenttivaatimusasetelma

Patentinhaltija viittaa edellisessä lausumassaan esitettyyn kantaansa ja toteaa etteivät väitteentekijät ole vastineissaan tuoneet esiin mitään sellaista jonka johdosta patentinhaltijan kanta muuttuisi.

Vaihtoehtoisena patenttivaatimusasetelmana patentinhaltija esittää vaatimuksia, jotka kohdistuvat patenttivaatimusten 1-9 mukaiseen tuotteeseen ja ovat täsmälleen samat kuin myönnettyssä patentissa.

12.06.2020 vastaanotettu väitteentekijän lausuma (väitteentekijä 2)

Väitteentekijä 2 esittää lausumassaan lisäargumentaatiota liittyen patenttivaatimuksien tulkintaan, uutuuteen ja keksinnöllisyyteen.

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

30.10.2020 vastaanotettu väitteentekijän lausuma (väitteentekijä 2)

Väitteentekijä 2 on toimittanut lausumassaan väitepatenttia vastaavaa ruotsalaista patenttia SE 541991 koskevan AWA Sweden Ab:n tekemän väitekirjelmän liitteineen (D22-D24). Liitteissä esitetään lisäkokeita koskien patenttivaatimuksen 1 mukaisia koostumuksia. Väitteentekijän mukaan patenttivaatimuksen 1 mukaiselle keksinnölle esitetty tekninen vaikutus koskien samepisteiden alhaisuutta verrattuna laskennalliseen toteutuu myös patenttivaatimuksessa esitettyjen piirteiden ulkopuolella. Näin ollen patenttivaatimuksen 1 piirteitä iii) ja iv) ei voida ottaa huomioon keksinnöllisyyttä arvioidessa. Tuekseen väitteentekijä esittää EPO:n valituslautakunnan päätöksen T 2044/09 (D25).

02.02.2021 vastaanotettu patentinhaltijan lausuma

Patentinhaltija esittää lausumassaan ensinnäkin, ettei EPO:n päätöstä T 2044/09 voi soveltaa nyt käsittelyssä olevan asiaan, koska se poikkeaa merkittävästi päätöksen tapauksesta. Toiseksi patentinhaltija katsoo, ettei väitteentekijän 30.10.2020 esittämän lauselman koetulokset ole merkityksellisiä väitteen ratkaisemisen kannalta.

Päätöksen kohteena olevat patenttivaatimukset

Päätöksen kohteena ovat patentinhaltijan 17.06.2019 toimittamat ensisijaiset patenttivaatimukset 1-18. Päätöksen kohteena olevassa patentin FI 127307 patenttivaatimukseen nähden muutetussa patenttivaatimusasetelmassa itsenäisiä suomenkielisiä käyttövaatimuksia 17 ja 18 on korjattu vastaamaan myönnettyjä englanninkielisiä patenttivaatimuksia.

Itsenäisessä patenttivaatimuksessa 1 on määritelty dieselpolttoaineseos käsittäen seoksen uusiutuvaa polttoainetta ja mineraalikeskitislepolttoainetta (piirre i), jossa seoksessa uusiutuva polttoaine ja mineraalikeskitislepolttoaine ovat läsnä tilavuusmäärien suhteessa 10:90-90:10 (piirre ii) ja dieselpolttoaineseos sisältää 10-25 paino-% n-parafiineja C14-C20 alueella (piirre iii) ja määrän isoparafiineja C14-C20 alueella siten, että C14-C20 alueen isoparafiinien painoprosenttimäärien summa suhteessa C14-C20 alueen n-parafiinien painoprosenttimäärien summaan on vähemmän kuin 2,2 (piirre iv).

Epäitsenäisissä patenttivaatimuksissa 2–9 on esitetty dieselpolttoaineseoksen sovellusmuodot.

Itsenäisessä patenttivaatimuksessa 10 on määritelty menetelmä kylmäominaisuuksiltaan parannetun dieselpolttoaineseoksen valmistamiseksi, jossa menetelmässä:

- a) valitaan uusiutuva polttoaine ja mineraalikeskitislepolttoaine joiden samepisteet eivät eroa enempää kuin 17 °C, edullisesti eivät enempää kuin 13 °C; ja
- b) sekoitetaan uusiutuvaa polttoainetta ja mineraalikeskitislepolttoainetta tilavuusmäärien suhteessa 10:90-90:10 muodostamaan dieselpolttoaineseos, jolloin dieselpolttoaineseos sisältää 10-25 paino-% n-parafiineja C14-C20 alueella ja määrän isoparafiineja C14-C20 alueella siten, että C14-C20 alueen isoparafiinien painoprosenttimäärien summa suhteessa C14-C20 alueen n-parafiinien painoprosenttimäärien summaan on vähemmän kuin 2,2; ja dieselpolttoaineseoksella on samepiste, joka on alhaisempi kuin mineraalikeskitislepolttoaineen ja uusiutuvan polttoaineen samepisteiden keskiarvo.

Epäitsenäisissä patenttivaatimuksissa 11–16 on esitetty menetelmän sovellusmuodot.

Itsenäisessä patenttivaatimuksessa patenttivaatimuksissa 17 on määritelty uusiutuvan polttoaineen käyttö mineraalikeskitislepolttoaineen samepisteen alentamiseksi, jossa käytössä:

- a) määritetään mineraalikeskitislepolttoaineen samepiste;
- b) valitaan uusiutuva polttoaine, jolla on seuraavat ominaisuudet:
 - i) samepiste, joka ei eroa enempää kuin 17 °C mineraalikeskitislepolttoaineen samepisteestä;
 - ii) määrä n-parafiineja, joka on riittävä tarjoamaan dieselpolttoaineseoksen, joka sisältää 10-25 paino-% n-parafiineja C14-C20 alueella, kun uusiutuva polttoaine on sekoitettu mineraalikeskitislepolttoaineen kanssa; ja
 - iii) määrä isoparafiineja C14-C20 alueella, joka on riittävä tarjoamaan dieselpolttoaineseoksen, jossa C14-C20 alueen isoparafiinien painoprosenttimäärien summa suhteessa C14-C20 alueen n-parafiinien painoprosenttimäärien summaan on alueella 1,1-2,2, kun uusiutuvapolttoaine on sekoitettu mineraalikeskitislepolttoaineen kanssa; ja

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	

c) sekoitetaan uusiutuva polttoaine mineraalikeskitislepolttoaineen kanssa tilavuusmäärien suhteessa 10:90-90:10 muodostamaan dieselpolttoaineseos, jonka samepiste on alhaisempi kuin mineraalikeskitislepolttoaineen samepiste.

Itsenäisessä patenttivaatimuksessa 18 on määritelty mineraalikeskitislepolttoaineen käyttö uusiutuvan polttoaineen samepisteen alentamiseksi, jossa käytössä:

a) määritetään mineraalikeskitislepolttoaineen samepiste;

b) valitaan uusiutuva polttoaine, jolla on seuraavat ominaisuudet:

i) samepiste, joka ei eroa enempää kuin 17 °C mineraalikeskitislepolttoaineen samepisteestä;

ii) määrä n-parafiineja, joka on riittävä tarjoamaan dieselpolttoaineseoksen, joka sisältää 10-25 paino-% n-parafiineja C14-C20 alueella, kun uusiutuva polttoaine on sekoitettu mineraalikeskitislepolttoaineen kanssa;

ja
iii) määrä isoparafiineja C14-C20 alueella, joka on riittävä tarjoamaan dieselpolttoaineseoksen, jossa C14-C20 alueen isoparafiinien painoprosenttimäärien summa suhteessa C14-C20 alueen n-parafiinien painoprosenttimäärien summaan on alueella 1,1-2,2, kun uusiutuvapolttoaine on sekoitettu mineraalikeskitislepolttoaineen kanssa; ja

c) sekoitetaan uusiutuva polttoaine mineraalikeskitislepolttoaineen kanssa tilavuusmäärien suhteessa 10:90-90:10 muodostamaan dieselpolttoaineseos, jonka samepiste on alhaisempi kuin uusiutuvan polttoaineen samepiste.

Toissijaiset vaihtoehtoiset patenttivaatimukset 1-9 (08.04.2020)

Toissijaisessa patenttivaatimusasetelmassa (08.04.2020) menetelmään ja käyttöön kohdistuvat vaatimukset 10-18 on poistettu.

PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT

Huomioon otetut julkaisut

Väitteentekijän ja patentinhaltijan esittämät perustelut EPO:n valituslautakuntien päätöksiin viitaten on otettu huomioon väitettä ratkaistaessa. Patentti- ja rekisterihallitus kuitenkin perustaa päätöksensä Suomen patenttilainsäädäntöön.

Väitteen ratkaisemisessa on otettu huomioon kaikki väitteentekijöiden ja patentinhaltijan toimittamat julkaisut ja materiaali. Patentti- ja rekisterihallitus katsoo, että väitekasittelyssä voidaan ottaa huomioon myös sellainen aineisto, jonka väitteentekijä on toimittanut väiteajan jälkeen, koska patenttilainsäädäntö ei edellytä, että kaikki seikat, joihin väite perustuu, on esitettävä väiteaikana (Patenttikäsikirja, luku G.1.4.2, saatavilla verkkosivuilla: www.prh.fi).

Julkaisut D1, D4, D9 ja D11 ovat merkityksellisiä patentoitavuuden arvioinnin kannalta.

Väitteentekijöiden esittämät julkaisut D2, D3, D5-D8, D10 ja D12-D15 edustavat kaukaisempaa tekniikan tasoa.

Liitteet D18-D21, D23, D24, D30 ja D32 on huomioitu toisinnettavuutta ja teknistä vaikutusta arvioitaessa. Julkaisuissa on esitetty laskelmia ja vertailevia esimerkkejä liittyen keksinnön kohteeseen sekä samepisteen määrittämiseen liittyvää kirjallisuutta.

Väitteentekijän 2 sekä patentinhaltijan esittämät välipäätökset, patenttijulkaisut sekä väitekirjelmät D16, D17, D22, D26-D29 ja D31 on huomioitu päätöstä tehdessä. Muiden virastojen päätökset eivät kuitenkaan ole PRH:ta sitovia.

EPO:n valituslautakunnan päätös T 2044/09 (D25) on huomioitu päätöstä tehdessä.

Patentin ja patenttivaatimusten muutokset (PatL 25 § 1 mom. 3 kohta)

Patentinhaltija on 17.06.2019 PatL 27 b § 1 momentin mukaisesti toimittanut Patentti- ja rekisterihallitukselle korjatun käännöksen myönnettyistä patenttivaatimuksista (D26) sekä maksanut vaaditun julkaisumaksun. Käännös on korjattu vastaamaan myönnettyjä englanninkielisiä patenttivaatimuksia.

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	

Patentti ei käsitä sellaista, mikä ei ole ilmennyt hakemuksesta sitä tehtäessä (PatL 25 § 1 mom. 3 kohta). Väitepatentin alkuperäisissä suomenkielisissä vaatimuksissa 17 ja 18 on esitetty isoparafiinien painoprosenttimäärien summa suhteessa n-parafiinien summaan on alueella 1,1-2, kun perusasiakirjassa on esitetty ylärajalle lukuarvo 2,2. Poikkeavuus lukuarvossa katsotaan suoranaiseksi kirjoitusvirheeksi käännöksessä, josta patentinhaltija on toimittanut korjatut vaatimukset (PatM 38).

Patenttilain 1 §:n ehtojen täyttyminen (PatL 25 § 1 mom. 1 kohta)

Väitteentekijä 2 esittää 07.11.2019 ja 12.06.2020, että patentti kohdistuu löytöön tai tieteelliseen teoriaan, jota PatL 1§ mukaan ei katsota keksinnöksi. Väitteentekijän mukaan se, että väitekäsittelyssä yhteydessä viitattu estejulkaisu D1 ei esitä parafiinien määrien mittaamista ja suhdelukua ja teoriaa suhdelukujen merkityksestä, ei tarkoita sitä ettei itse keksintö olisi tullut tunnetuksi julkaisusta D1, vaikka mainittu julkaisu ei nimenomaisesti mainitse C14-C20 alueen i- ja n-parafiineja. Vaatimuksessa määritelty keksintö kuvaa tunnetusta tekniikasta eroavien piirteiden osalta (em. parafiinien suhde) ainoastaan tieteellisen teorian, mikä ei ole patentilla suojattavissa oleva keksintö.

PRH katsoo, että patenttivaatimus 1 ei kohdistu tunnetun aineen ominaisuuden löytämiseen tai tieteelliseen teoriaan, vaan kuvaa seoksen määrittelemällä seokseen yhdistettäviä aineita ja niiden koostumusta. Siten patenttilain 1 §:n ehdot täyttyvät (PatL 25 § 1 mom. 1 kohta).

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

Julkaisusta D1 (vastaa julkaisua D2) tunnetaan dieselpolttoaineseos, joka käsittää uusiutuvaa polttoainetta maksimissaan 75 t-% (vaatimus 1) sekä mineraalikeskitislepolttoainetta. Uusiutuva polttoaine sisältää C12-C20 parafiineja, joista isoparafiinien osuus on maksimissaan 80 t-% (taulukot 1 ja 4). Julkaisu ei mainitse dieselpolttoaineseoksen n-parafiinien suhdetta isoparafiineihin C14-C20 alueella.

Julkaisusta D4 tunnetaan dieselpolttoaineseos, joka sisältää uusiutuvaa polttoainetta 60 t-% sekä mineraalikeskitislepolttoainetta (taulukko 2). Polttoaineseos sisältää n-parafiineja 14,7 p-% ja isoparafiinien painoprosenttimäärien summan suhde n-parafiinien painoprosenttimäärien summaan on 34,2 p-% :14,7 p-%=2,3. Julkaisussa ei myöskään mainita parafiinien määrää C14-C20 alueella.

Julkaisusta D9 tunnetaan dieselpolttoaineseoksia, jotka sisältävät mineraalikeskitislepolttoainetta ja uusiutuvaa polttoainetta (Taulukko 2, 80:20 v/v). Julkaisussa ei mainita parafiinien määrää tai suhdetta.

Väitteentekijä 2 on esittänyt, että patenttivaatimuksen 1 piirteet olisivat eksplisiittisesti tai implisiittisesti tunnettuja julkaisusta D9. PRH toteaa, että implisiittisen piirteen tulee *yksiselitteisesti ja varmasti* sisältyä estejulkaisuun. ”Jos [teknisen] piirteen sisältyminen julkaisussa esitettyyn ratkaisuun ei ole varmaa, julkaisu ei ole uutuudeneste, ja julkaisua täytyy tarkastella mahdollisena keksinnöllisyyden esteenä” (Patenttikäsikirja, 2021, E.3.4.1 Uutuuden arvioinnista). Mikään esitetty julkaisu ei kuvaa polttoaineseoksia siten, että niistä voitaisiin päätellä yksiselitteisesti ja varmasti isoparafiinien suhdetta n-parafiineihin C14-C20 alueella. Lisäksi PRH katsoo, ettei väitteentekijän esittämät valintakeksintöjen arvioinnin periaatteet sovellu vaatimuksessa 1 määritellyn seoksen uutuuden arviointiin.

Mistään viitatuista julkaisusta ei tunneta kaikkia itsenäisen patenttivaatimuksen 1 piirteitä. Itsenäisen patenttivaatimuksen 1 kohde on siten uusi. Mistään viitatuista julkaisusta ei myöskään tunneta itsenäisen patenttivaatimuksen 10 mukaista menetelmää eikä itsenäisten patenttivaatimusten 17 tai 18 mukaista käyttöä. Näin ollen kyseisten patenttivaatimusten kohteet ovat uusia.

Koska itsenäisten patenttivaatimusten 1 ja 10 kohteet ovat uusia, ovat niihin viittaavien epäitsenäisten patenttivaatimusten 2-9 (vaatimus 1) ja 11-16 (vaatimus 10) kohteet myös uusia.

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

Julkaisu D1 edustaa lähintä tekniikan tasoa väitepäättöksen kohteena oleville patenttivaatimuksille. Patenttivaatimuksen 1 kohde eroaa teknisten piirteiden osalta lähimmästä tekniikan tasosta siten, että julkaisussa D1 ei esitetä dieselpolttoaineseoksen isoparafiinien suhdetta n-parafiineihin C14-C20 alueella.

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

Patenttivaatimuksen 1 mukainen dieselpolttoainekoostumus sisältää 10-90 painoprosenttia uusiutuvaa polttoainetta, lopun ollessa mineraalikeskitislepolttoainetta. Tästä koostumuksesta määritellään ainoastaan n-parafiinien määrä C14-C20 alueella (10-25 paino-%). Isoparafiinien määrä C14-C20 määritetään välillisesti painoprosenttimäärien summan suhteella n-parafiinien määrään samalla alueella. Suhde (vähemmän kuin 2,2) on määritelty siten, että patenttivaatimus 1 kattaa myös ratkaisut, joissa suhde on hyvin pieni ja siten isoparafiinien määrä polttoaineseoksessa on samoin häviävän pieni. Täten patentinhaltijan esittämä tekninen ongelma "kuinka parantaa dieselpolttoaineen kylmäsäilytysominaisuuksia" ei voi toteutua vaatimuksen koko laajuudessa, ts. erolla ei katsota saavutettavan mitään yllättävää teknistä vaikutusta.

Patenttivaatimuksen 1 mukaisen keksinnön ratkaisema objektiivinen tekninen ongelma on siten vaihtoehtoisen polttoainekoostumuksen tarjoaminen.

Patenttivaatimuksessa 1 esitetty ratkaisu tähän objektiiviseen tekniseen ongelmaan tekniikan tason perusteella ilmeinen. Erilaisten koostumusten säätö ja suhteiden määrittäminen polttoainekoostumuksia seostettaessa on alan ammattilaiselle tavanomaista toimintaa. Näin ollen alan ammattilaisen on ilmeistä päätyä polttoaineseoksiin, joiden alueen C14-C20 iso- ja n-parafiinien painoprosenttimäärien suhde on alle 2,2. Patenttivaatimuksen 1 kohde ei siten eroa olennaisesti tunnetusta tekniikasta.

Patenttivaatimuksen 10 kohteen mukainen menetelmä kylmäominaisuuksiltaan parannetun dieselpolttoaineen valmistamiseksi kattaa vaiheen a), jossa valitaan uusiutuva polttoaine ja mineraalikeskitislepolttoaine, joiden samepisteet eivät eroa enempää kuin 17 °C sekä vaiheen b), jossa sekoitetaan uusiutuvaa polttoainetta ja mineraalikeskitislepolttoainetta suhteessa 10:90-90:10.

Samoin perustein alan ammattilaisen on ilmeistä päätyä polttoaineseoksiin valmistaessaan dieselpolttoainetta, jossa alueen C14-C20 iso- ja n-parafiinien painoprosenttimäärien suhde on alle 2,2 sekä, jossa samepiste on alhaisempi kuin mineraalikeskitisleen ja uusiutuvan polttoaineen samepisteiden painotettu keskiarvo. Patenttivaatimuksen 10 kohde ei siten eroa olennaisesti tunnetusta tekniikasta.

Samaa perustelua voidaan käyttää myös julkaisuun D11 nähden, josta tunnetaan polttoaineseos, joka koostuu mineraalikeskitislepolttoaineesta ja uusiutuvasta polttoaineesta (taulukko 9, esimerkki 8). Mineraalipolttoaineen osuus on 80 % ja uusiutuvan polttoaineen osuus 20 %. Polttoaineseos sisältää 20,7 p-% n-parafiineja, joiden pituus on C15 tai suurempi. C15 tai suurempien i-parafiinien painoprosenttimäärien summa suhteessa n-parafiinien painoprosenttimäärien summaan (C15 tai yli) on 1,0. Julkaisussa esitettyjen mineraalikeskitislepolttoaineen ja uusiutuvan polttoaineen samepisteet ovat -4 °C ja -7 °C, joten niiden painotettu keskiarvo on -4,6 °C ≈ -5 °C. D11 ei kerro parafiinien määrää C14-C20 alueella.

Ottaen huomioon yllä mainitut perustelut, on ammattilaisen ilmeistä päätyä polttoaineseokseen säätämällä koostumusta siten, että alueen C14-C20 iso- ja n-parafiinien painoprosenttimäärien suhde on alle 2,2. Patenttivaatimusten 1 ja 10 kohteet eivät siten eroa olennaisesti tunnetusta tekniikasta.

Sen sijaan mikään tunnetussa tekniikassa ei ohjaa alan ammattilaista alentamaan samepistettä säätämällä juuri isoparafiinien suhdetta patenttivaatimuksen 17 mukaisesti, jossa alueen C14-C20 iso- ja n-parafiinien painoprosenttimäärien suhde on 1,1-2,2. Patenttivaatimuksen 17 mukainen käyttö eroaa siten olennaisesti tunnetusta tekniikasta.

Samoin perustein myös patenttivaatimuksen 18 mukainen käyttö koskien mineraalikeskitislepolttoaineen käyttöä uusiutuvan polttoaineen samepisteen alentamiseksi eroaa olennaisesti tunnetusta tekniikasta.

Toissijaiset vaihtoehtoiset patenttivaatimukset 1-9 (08.04.2020)

Samoin perustein, myöskään vaihtoehtoisten vaatimusten 1-9 tuote ei eroa olennaisesti tunnetusta tekniikasta.

Keksinnön kuvauksen selvyys (PatL 25 § 1 mom. 2 kohta)

Väitteentekijä 2 on esittänyt, että patenttivaatimuksen 1 mukaisessa keksinnössä ei ole määritelty kuin 10 % lopputuotteesta (C14-C20 isoparafiinien määrä). Lisäksi hakemuksessa ei ole kuvattu yhtään esimerkkiä, joka täyttäisi patenttivaatimuksen määräykset koko alueella ja toimisi keksinnön osoittamalla tavalla.

Väitteentekijän 2 mukaan, patenttivaatimuksen 10 mukainen keksintö ei esitä muita menetelmän vaiheita kuin raaka-aineiden valinta samepisteiden avulla ja näiden raaka-aineiden sekoittaminen määritellyissä

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	

tilavuusmäärien suhteissa. Patenttivaatimuksen lopussa esitetyt piirteet, sen sijaan, ovat puhtaasti toivomusluonteisia.

Edelleen väitteentekijän 2 mukaan toivomusluonteisuus pätee myös patenttivaatimukseen 1, jossa on esitetty ainoastaan toivomus dieselpolttoaineseoksen sisältämien n-parafiinien ja isoparafiinien määrästä C14-C20 alueella, mutta selityksessä ei ole kuvattu miten alan ammattilainen voisi valmistaa dieselpolttoaineseoksen.

PatL 25 § 1 mom. 2 kohta toteaa, että patenttiviranomaisen tulee väitteen johdosta kumota patentti, jos patentti tarkoittaa keksintöä, jota ei ole esitetty niin selvästi, että alan ammattimies voi sen perusteella käyttää keksintöä.

Patenttivaatimuksen 1 mukainen dieselpolttoainekoostumus sisältää 10-90 painoprosenttia uusiutuvaa polttoainetta, lopun ollessa mineraalikeskitisepolttoainetta. Tästä koostumuksesta on määritetty n-parafiinien määrä C14-C20 alueella (10-25 paino-%). Isoparafiinien määrä C14-C20 määritetään välillisesti painoprosenttimäärien summan suhteella n-parafiinien määrään samalla alueella. Alan ammattilainen kykenee tämän perusteella sekoittamaan vaatimusten mukaisia polttoainekoostumuksia.

Täten alan ammattilainen pystyy käyttämään keksintöä suojapiirin koko laajuudessa (PatL 25 § 1 mom. 2 kohta).

YHTEENVETO PÄÄTÖKSESTÄ

Patentti ei käsitä sellaista, mikä ei ole ilmennyt hakemuksesta sitä tehtäessä (PatL 25 § 1 mom. 3 kohta).

Keksintö on esitetty patentissa niin selvästi, että ammattimies voi sen perusteella käyttää keksintöä (PatL 25 § 1 mom. 2 kohta).

Ensisijaisten itsenäisten patenttivaatimusten 1 ja 10 kohteet eivät eroa olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta (PatL 25 § 1 mom. 1 kohta, PatL 2 §).

Ensisijainen vaatimusasetelma ei ole hyväksyttävissä (PatL 25 § 1 mom. 1 kohta, PatL 2 §).

Vastaavasti myöskään toissijainen vaatimusasetelma ei ole hyväksyttävissä (PatL 25 § 1 mom. 1 kohta; PatL 2 §).

Patentti- ja rekisterihallitus kumoaa patentin FI 127307 patenttilain 25 §:n 1 momentin 1 kohdan nojalla, sillä myönnetyn patentin ensisijaiset patenttivaatimukset 1-16 tai toissijaiset patenttivaatimukset 1-9 eivät täytä patenttilain 2 §:ssä säädettyjä ehtoja.

Lyhenteet

PatL = patenttilaki
PatA = patenttiasetus

Johtava tutkijainsinööri Santeri Paavola

Vanhempi tutkijainsinööri Antti Hoikkala
Puhelin: 029 509 5000

Tämä asiakirja on koneellisesti allekirjoitettu.

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

Patenttilain 26 §:n nojalla väitteentekijä ei saa hakea muutosta tähän päätökseen.

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	