

Teknillinen korkeakoulu
Koulutuskeskus Dipoli
Patentit-Teollisuus-Tekniikka 2008 – 2009
Erikoistyö

**LÖYDÖT, TIETEELLISET TEORIAM, MATEMAATTISET
MENETELMÄT, TAITEELLISET LUOMUKSET JA
TIETOJEN ESITTÄMINEN EPO:SSA JA PRH:SSA**

Keksintöjen teknisen luonteen tarkastelua

Antti Salmela
Patentti- ja rekisterihallitus

Helsinki 31.8.2009

TIIVISTELMÄ

Työssä tutkitaan Euroopan patenttiviraston ja Patentti- ja rekisterihallituksen valitusasteiden linjauksia löytöihin, tieteellisiin teorioihin, matemaattisiin menetelmiin, taiteellisiin luomuksiin ja tietojen esittämiseen viittaavien keksintöjen teknisen luonteen arvioinnissa. Aihepiiriin liittyvät päätökset luokitellaan teemoittain, ja kuhunkin teemaan liittyvät avainpäätökset esitellään lyhyesti. Tutkimuksen tulosten perusteella EPO:ssa nousevat keskeisimmiksi periaatekysymyksiksi epäteknisiä piirteitä sisältävien vaatimusten teknisen sovelluskohteen spesifisyys, löytöihin perustuvien uusien käyttökohteiden uutuus ja rajanveto erilaisten tiedon lajien välillä. Päätösten valossa tieteellis-matemaattisiin menetelmiin nojautuvien keksintöjen perusvaatimuksena on riittävän konkreettisen teknisen ongelman ja sovelluskohteen määrittäminen sekä patenttivaatimusten rajaaminen näihin. Tietokoneella toteutettavien suunnittelumenetelmien ja -laitteiden suhteen valituslautakuntapäätökset ovat osittain ristiriitaisia. Löytöihin perustuvien uusien käyttökohteiden teknisen luonteen ja uutuuden arvioinnin keskeiseksi kriteeriksi määrittyy uuden ja ennestään tunnetun käyttötarkoituksen välinen erotettavuus. Tietojen esittämiseen liittyvissä kysymyksissä valituslautakunnat tulkitsevat EPC:n poissulkuartikkelia 52(2)(d) siten, että patentoinnin ulkopuolelle katsotaan jääväksi pelkän kognitiivisen sisällön välittäminen suoraan ihmisille. Sen sijaan teknisten laitteiden toiminnan kannalta välttämätöntä informaatiota sisältävä ns. funktionaalinen tieto samoin kuin laitteiden sisäistä tilaa kuvaava tieto ovat luonteeltaan teknisiä. Tietojen esittämiseen voi myös liittyä implisiittisesti teknisiä ratkaisuja. Ihmisille esitettävään tietoon viittaavien keksintöjen kohdalla lautakuntien painotukset vaihtelevat hieman. Patentti- ja rekisterihallituksen valitusasteisiin edenneitä epäteknisiin keksinnön piirteisiin viittaavia päätöksiä on niin vähän, ettei niistä voi tehdä päätelmiä valitusasteiden noudattamasta linjasta.

SISÄLLYSLUETTELO

I	Johdanto	3
II	Peruseriaatteet	4
	II.1 Tekninen luonne	4
	II.2 Epäteknisten piirteiden käsittely EPO:ssa	4
III	Tutkittu aineisto	6
IV	Löydöt, tieteelliset teorial ja matemaattiset menetelmät	7
	IV.1 Linjanvedot teknisen sovelluskohteen spesifisyydestä	7
	IV.2 Matemaattiset menetelmät	10
	IV.3 Löydöt ja tieteelliset teorial	11
	IV.4 Linjanvedot löytöön perustuvien uusien käyttökohteiden uutuudesta	13
V	Taiteelliset luomukset	16
	V.1 Linjanvedot	16
	V.2 Taiteelliset luomukset, jotka sisältävät teknisiä piirteitä	17
VI	Tietojen esittäminen	19
	VI.1 Linjanvedot tiedon lajeista	19
	VI.2 Tietojen esittämiseen liittyvät tekniset piirteet	24
	VI.3 Luokitukset	25
VII	Patentti- ja rekisterihallituksen päätökset	27
VIII	Johtopäätökset	30
IX	Viitteet	32

I JOHDANTO

Patenttilain 1 §:n mukaan keksinnöksi ei katsota pelkästään

- 1) löytöä, tieteellistä teoriaa tai matemaattista menetelmää;
- 2) taiteellista luomusta;
- 3) suunnitelmaa, sääntöä tai menetelmää älyllistä toimintaa, peliä tai liiketoimintaa varten tai tietokoneohjelmaa; eikä
- 4) tietojen esittämistä.

Euroopan patenttisopimuksessa tätä patenttilain 1 §:n momenttia vastaa artikla 52(2). Viime vuosina tietokoneohjelmien ja liiketoimintamenetelmien patentointi on ollut yleisen mielenkiinnon kohteena, ja näitä kysymyksiä on myös käsitelty aiemmissa erikoistöissä [1] – [4]. Patenttilain 1 §:n poissulkulistan kohdat 1, 2 ja 4 ovat jääneet vähäisemmälle huomiolle, vaikka ne ovat patenttialan ammattilaisen työssä vähintään yhtä tärkeässä asemassa kuin kohta 3. Patentti- ja rekisterihallituksen Patenttikäsikirja [5], Euroopan patenttivoraston tutkimusohjeet [6], WIPO:n PCT-tutkimusohjeet [7] ja EPO:n oikeuskäytäntö [8] määrittävät kyllä yleiset suuntaviivat patenttilain 1 § mukaisten epäteknisten piirteiden käsittelylle, mutta ne eivät anna läheskään kattavaa kuvaa aihepiiriin liittyvistä patentoitavuuskysymyksistä.

Tämän työn tavoitteena on etsiä kaikki EPO:n ja PRH:n valituslautakuntapäätökset, joissa kosketellaan löytöihin, tieteellisiin teorioihin, matemaattisiin menetelmiin, taiteellisiin luomuksiin ja tietojen esittämiseen viittaavia keksintöjä. PRH:n aineiston osalta käydään lisäksi läpi älylliseen toimintaan, peleihin, liiketoimintaan ja tietokoneohjelmiin viittaavat päätökset. Löydetty päätökset luokitellaan teemoittain, ja kuhunkin teemaan liittyvät avainpäätökset esitellään lyhyesti. Painopiste on keksintöjen teknisen luonteen analysoinnissa; ratkaisujen uutuuteen ja keksinnöllisyyteen kiinnitetään huomiota vain, mikäli ne liittyvät kiinteästi keksinnön tekniseen luonteeseen. Kirurgiset, terapeuttiset ja diagnostiset menetelmät samoin kuin biologiset keksinnöt on rajattu työn ulkopuolelle. Aihepiirin laajuuden ja materiaalin runsauden takia yksittäisiin päätöksiin ei uppouduta, vaan ne pyritään näkemään vastauksina yleisiin patentoitavuuskysymyksiin. Koska toisaalta työn päämääränä on palvella patenttialan ammattilaisten tarpeita, teemojen käsittelyn yhteydessä esitetään runsaasti viitteitä yksittäisiin päätöksiin, jotta ne olisivat helposti tunnistettavissa ja haettavissa esiin EPO:n Internet-sivustolta [9]. Valituslautakuntapäätösten painoarvon arvioimiseksi on kunkin luvun lopussa lueteltu ne päätökset, jotka on kirjattu EPO:n oikeuskäytäntöön [8].

Luvussa II esitellään lyhyesti, viitteisiin [5] – [8] nojautuen keksintöjen teknisen luonteen ja epäteknisten piirteiden määrittämisen keskeiset peruseriaatteen. Luvussa III kuvataan työssä tutkittu aineisto, ja tutkimusten tulokset esitellään luvuissa IV – VII. Yhteenveto tehdään luvussa VIII.

Tekijä esittää kiitokset Olli-Pekka Piirilälle käsikirjoitusta koskevista kommentista.

II PERUSPERIAATTEET

II.1 Tekninen luonne

Patenttilain 1 § 2 momentti ja sitä vastaava EPC:n artikla 52(2) luettelevat ainoastaan alueita, joiden piiriin kokonaisuudessaan kuuluvia ratkaisuja ei katsota keksinnöiksi. Keksinnön positiiviset tunnusmerkit on esitetty muissa kohdissa kotimaista patenttilainsäädäntöä ja EPC:tä. Keksinnön tulee liittyä johonkin tekniikan alaan ja sen on tuotava tekninen ratkaisu johonkin konkreettiseen tekniseen ongelmaan. Tekninen luonne on näin teollisesta käyttökelpoisuudesta erillinen vaatimus, ja se edellyttää keksinnöltä huomattavasti enemmän kuin pelkkää hyödyllisyyttä ja sovellettavuutta jollakin tekniikan alalla.

Patenttivaatimusten teknisen luonteen arvioinnissa on otettava huomioon sekä epätekniisiä aihepiirejä luetteleva poissulkulista että vaatimusten piirteillä aikaansaataava tekninen vaikutus hakemuksessa kuvatun teknisen ongelman ratkaisussa. Patenttivaatimuksissa esitetään keksinnön tekniset erityispiirteet, mutta niiden yhteys tekniseen ongelmaan saattaa selvitä vasta hakemuksen selitysosasta. Tutkimuksen alussa patenttivaatimus jaotellaan piirteisiin, ja kunkin piirteen tekninen luonne arvioidaan piirteen sanamuodon ja piirteeseen liittyvän vaikutuksen perusteella. Konkreettinen piirre, jolla on tekninen vaikutus keksinnön kohteena olevan teknisen ongelman ratkaisussa, on luonteeltaan tekninen. Myös muotoilultaan abstraktilta ja siten poissulkulistan piiriin kuuluvalta näyttävä piirre voi olla tekninen, mikäli sillä on tekninen vaikutus keksinnön kohteena olevan teknisen ongelman ratkaisussa. EPO:n valituslautakuntapäätöksissä T_769/92 ja T_258/03 on todettu, että teknisten välineiden tai teknisten tarkastelujen sisältyminen epätekniisiä piirteitä sisältäviin ratkaisuihin voi tuoda ratkaisuille teknisen luonteen. Päätöksessä T_914/02 on kuitenkin tarkennettu, että teknisten tarkastelujen olemassaolo ei yksinään ole riittävä teknisyyden tae.

Jos joltakin patenttivaatimuksen piirteeltä puuttuu teknisen ongelman ratkaisuun liittyvä tekninen vaikutus, piirrettä ei huomioida keksinnöllisyystarkasteluissa, olipa piirre sitten muotoilultaan konkreettinen tai abstrakti. Valituslautakuntapäätöksissä tuomitaan abstraktiin menetelmään viittaava piirre usein epätekniiseksi, ellei hakija kykene osoittamaan sille teknistä vaikutusta patenttivaatimuksen määrittämässä kokonaisuudessa. Päätöksessä T_931/95 valituslautakunta on todennut, että teknisten välineiden käyttäminen puhtaasti epätekniisiin tarkoituksiin ei välttämättä määritä teknistä menetelmäpiirrettä. Päätös T_72/95 voidaan puolestaan mainita esimerkkinä sellaisesta valituslautakunnan ratkaisusta, jossa patenttivaatimuksen konkreettinen rakenteellinen piirre on katsottu teknisesti merkityksettömäksi ja siten epäolennaiseksi keksinnöllisyyden arvioinnissa. Kappaleessa V.1 tullaan näkemään esimerkkejä konkreettisista rakenteellisista piirteistä, jotka luetaan teknisen vaikutuksen puuttuessa muotoiluun liittyviksi esteettisiksi piirteiksi.

II.2 Epätekniisten piirteiden käsittely EPO:ssa

Vuoteen 1995 asti EPO:ssa noudatettiin patenttivaatimusten teknisen luonteen määrittämisessä ns. kontribuutiomenetelmää. Se edellytti aluksi keksintöä lähinnä olevan tekniikan tason selvittämistä. Tämän jälkeen patenttivaatimusten piirteitä verrattiin

ennestään tunnettuihin piirteisiin. Mikäli kaikki tekniikan tasoon nähden uudet piirteet osuivat EPC:n poissulkuartiklan 52(2) piiriin, patenttivaatimus katsottiin epätekniseksi. Jos uusien piirteiden joukossa oli teknisiksi luettavia ominaisuuksia, näiden piirteiden osalta suoritettiin keksinnöllisyyden arviointi.

Valituslautakuntapäätöksessä T_931/95 EPO luopui kontribuutiomenetelmästä ja katsoi, että keksinnön tekninen luonne on uutuudesta ja keksinnöllisyydestä riippumaton ominaisuus. Patenttivaatimuksia on tarkasteltava kokonaisuutena, jossa yksikin tekninen piirre riittää tuomaan vaatimuksen kohteelle teknisen luonteen. Uusi linjaus ei ole kuitenkaan merkinnyt patentoitavuuden laajentamista aiemmin kielletyille alueille, vaan kyse on ollut lähinnä muutoksesta päätösten perusteluissa. Vaikka patenttivaatimuksia ei ole enää tuomittu EPC:n artiklan 52(2) vastaisiksi samassa määrin kuin aiemmin, päätöksen T_931/95 ja myöhemmän avainpäätöksen T_641/00 määrittämän linjan mukaisesti artiklan 52(2) piiriin kuuluvia epäteknisiä piirteitä ei oteta huomioon vaatimusten keksinnöllisyyttä arvioitaessa. Päätöksissä ei ole mainintaa epäteknisten piirteiden käsittelystä patenttivaatimusten uutuuden arvioinnin yhteydessä, ja mm. päätöksessä T_198/06 vaatimus on tunnustettu uudeksi epäteknisen piirteen perusteella. Päätöksissä T_959/98 ja T_553/02 todetaan kuitenkin, että epäteknisiä piirteitä ei huomioida uutuuden arvioinnissa.

Keksinnön teknisen luonteen irrottaminen uutuuden ja keksinnöllisyyden arvioinnista periaatteellisella tasolla on – paradoksaalista kyllä – käytännön tasolla johtanut siihen, että patenttivaatimusten teknisyydeltä tarkastelut suoritetaan yleensä piirrekohtaisesti uutuus- ja keksinnöllisyydeltä tarkastelujen yhteydessä. Valituslautakuntien huomio on samalla kohdentunut vaatimusten taustalla olevan teknisen ongelman luonteeseen. Päätöksissä T_641/00, T_531/03 ja T_1053/98 on korostettu, että keksinnön teknisten erityispiirteiden tulee määrittää ratkaisu vain ja ainoastaan teknisluonteiseen ongelmaan. Alan ammattilaisella voidaan olettaa olevan vain tekniikan alaan liittyvää tietämystä, joten epätekninen ongelmanasettelu on muunnettava tekniseksi ongelmaksi nostamalla esiin kysymys niistä teknisistä keinoista, jotka ovat tarpeen epäteknisen päämäärän saavuttamiseksi. Epätekniseen päämäärään voidaan näin viitata teknisen ongelman muotoilussa, vaikka tämä päämäärä ei olisikaan ennestään tunnettu. Tällainen linjaus on herättänyt vastustusta, koska esimerkiksi päätöksen T_1053/98 kohteena olevassa hakemuksessa on päädytty liiketoiminnallisen ongelmanasettelun kautta sellaiseen tekniseen ratkaisuun, johon ennestään tunnettu tekniikka ei anna viitteitä. Lautakunta on kuitenkin katsonut, että kyseisen liiketoiminnallisen päämäärän tekninen toteuttaminen on alan ammattilaiselle ilmeistä eikä keksinnöllisyys voi perustua epätekniseen ongelmanasetteluun. Patenttia ei toisin sanoen voida myöntää keksinnölle perustein, jotka olisivat viime kädessä epäteknisiä. Päätöksessä T_258/03 on vielä täydennetty tekniseen ongelmaan liittyviä vaatimuksia toteamalla, että teknisen ongelman kiertäminen liiketoimintamenetelmää muokkaamalla ei määritä teknistä ratkaisua.

III TUTKITTU AINEISTO

Tutkimuksessa on käyty EPO:n valituslautakuntapäätöksistä läpi kaikki, joissa viitataan EPC:n artiklan 52(2) alakohtiin (a), (b), (d) tai näitä vastaaviin sanallisiin kuvauksiin EPO:n virallisilla kielillä. Päätökset on haettu käyttämällä EPO:n hakusivustoa [9] ja Epoquenet-järjestelmän Paldas-sovellusta. Hakutuloksia on täydennetty valikoivasti päätösten sisäisillä viittauksilla ja EPO:n oikeuskäytäntöön [8] kirjatulla päätöksillä. Löydetyt aineiston vanhin päätös on vuodelta 1982 ja tuorein vuodelta 2007.

Patentti- ja rekisterihallituksesta saatavilla ollut aineisto rajoittuu vuodesta 1993 lähtien tehtyihin hylkäyksiin ja väiteratkaisuihin. Aineisto on käyty läpi manuaalisesti kiinnittäen huomiota kaikkiin patenttilain 1 § 2 momenttiin kohdistuviin viittauksiin (mukaan lukien älyllinen toiminta, pelit, liiketoiminta ja tietokoneohjelmat) tai näitä vastaaviin sanamuotoihin.

IV LÖYDÖT, TIETEELLISET TEORIAT JA MATEMAATTISET MENETELMÄT

IV.1 Linjanvedot teknisen sovelluskohteen spesifisyydestä

On varsin tavallista, että keksinnön perustana on matemaattinen menetelmä, tieteellinen löytö tai älyllinen menetelmä. PRH:n patenttikäsikirjassa ja EPO:n tutkimusohjeissa esitettyjen periaatteiden mukaan patenttilain 1 §:n tarkoituksena on kuitenkin rajata patentoinnin ulkopuolelle vain puhtaasti tieteen ja henkisen toiminnan alueelle kohdistuvat aikaansaannokset. Henkisiin aikaansaannoksiin pohjautuvat uudet tekniset ratkaisut voivat näin olla patentoitavissa. Tämä peruseriaate herättää kuitenkin kysymyksen abstraktien menetelmien ja niiden teknisten sovellusten välisen yhteyden luonteesta. Riittääkö, että patenttivaatimuksen kohteella on jokin tekninen sovellus vai täytyykö kaikki mahdolliset epätekniset sovellukset ehdottomasti sulkea patenttivaatimusten ulkopuolelle? Entä onko merkitystä sillä, sijaitseeko keksinnön ydinajatus teknisellä vai epäteknisellä alueella?

Valituslautakuntapäätöksessä

T_208/84 ("Computer-related invention")

todetaan, että vaikka keksinnön perustavan ajatuksen voitaisiinkin katsoa sijaitsevan matemaattisessa menetelmässä, menetelmää soveltavassa tekniseen prosessiin kohdistuvassa patenttivaatimuksessa ei silti haeta suojaa pelkälle matemaattiselle menetelmälle. Matemaattisen menetelmän ja teknisen prosessin välinen ero määritellään seuraavasti:

"A basic difference between a mathematical method and a technical process can be seen, however, in the fact that a mathematical method or a mathematical algorithm is carried out on numbers (whatever these numbers may represent) and provides a result also in numerical form, the mathematical method or algorithm being only an abstract concept prescribing how to operate on the numbers. No direct technical result is produced by the method as such. In contrast thereto, if a mathematical method is used in a technical process, that process is carried out on a physical entity (which may be a material object but equally an image stored as an electric signal) by some technical means implementing the method and provides as its result a certain change in that entity. The technical means might include a computer comprising suitable hardware or an appropriately programmed general purpose computer."

Ratkaisevaa on siis menetelmän kohdistaminen johonkin fyysiseen kohteeseen ja muutoksen aikaansaaminen tässä kohteessa. Päätöksessä katsotaan, että patenttivaatimus

"a method of digitally processing images in the form of a two-dimensional data array..."

kohdistuu digitaaliseen kuvankäsittelyyn ja siten konkreettiseen tekniseen sovellukseen. Sen sijaan ilmaus

"a method for digitally filtering data"

määrittää pelkän matemaattisen menetelmän, koska se ei liity erityisesti mihinkään fyysiseen kohteeseen. Lautakunta toteaa vielä, että patenttivaatimuksissa on sallittua käyttää matemaattisia lausekkeitä, mikäli näin parannetaan vaatimusten selkeyttä ja mikäli alan ammattilaiselle on selvää, mihin teknisiin piirteisiin lausekkeet viittaavat.

Päätökseen T_208/84 viitataan lukuisissa myöhemmissä valituslautakuntapäätöksissä, mm. päätöksessä

T_365/05 ("Method of bovine herd management"),

jossa korostetaan, että menetelmävaatimuksen teknisen luonteen välttämättömänä edellytyksenä on muutoksen aikaansaaminen fyysisessä kohteessa. Pelkkä matemaattisen käsittelyn kohdistaminen fyysisiin kohteisiin ei riitä. Päätöksessä

T_1416/06 ("Method and system for text mining using multidimensional subspaces")

on puolestaan hylätty tietokonejärjestelmässä sijaitsevien asiakirjojen tekstintouhintamenetelmään kohdistuva hakemus, koska kummankaan päätöksessä T_208/84 esitetyn teknisysehdon ei ole katsottu toteutuvan.

Epäteknisten menetelmien teknisten sovellusten suojapiirin rajoja tarkennetaan päätöksessä

T_953/94 ("A method of functional analysis").

Siinä todetaan, että patenttivaatimus ei voi olla hyväksyttävissä, mikäli sen määrittämä suojapiiri ulottuu teknisten sovellusten lisäksi epäteknisille alueille. Tekniseksi katsotaan sellainen ratkaisu, jolla on merkitystä johonkin tekniikan alaan liittyvässä ongelmassa, tämän ratkaisussa tai näin aikaansaaduissa vaikutuksissa. Päätöksessä todetaan patenttivaatimuksen

"a method of generating with a digital computer a data analysis of the cyclical behaviour of a curve represented by a plurality of plots relating two parameters to one another..."

määrittävän pelkän matemaattisen menetelmän, kun taas vaatimus

"a method of controlling a physical process based on analysing a functional relationship between two parameters of the physical process comprising the steps of..."

katsotaan liitetyksi fysikaaliseen prosessiin tavalla, joka ei enää ole pelkkä mahdollisuus vaan jossa tekninen sovelluskohde on määritetty yksikäsitteisesti.

Päätös

T_471/05 ("An optical system restraining aberrations within the maximum imaging volume")

toistaa päätöksessä T_953/94 esitetyn vaatimuksen patentoinnin kohteen absoluuttisesta rajaamisesta tekniisiin sovellusmuotoihin. Siinä otetaan kantaa patenttivaatimukseen, joka määrittää menetelmän optisen järjestelmän suunnittelemiseksi. Lautakunta toteaa, että vaikka vaatimukseen sisältyy teknisiä tarkasteluja, nämä tarkastelut ovat luonteeltaan puhtaasti käsitteellisiä ja siten toteutettavissa pelkkänä älyllisenä toimintana. Lautakunnan mielestä kuitenkin vaatimuksen tarkentaminen toteutettavaksi optiikan suunnitteluohjelmalla riittää tuomaan sille teknisen luonteen ja jopa keksinnöllisyyden tunnettuun tekniikkaan nähden. Vaikka tarkennetun vaatimuksen teknisen luonteen tunnustaminen perustuu tietokoneen käyttöön, vaatimuksen muutkin piirteet luetaan päätöksessä samalla teknisiksi. Lautakunta ei perustele ratkaisuaan vertaamalla sitä älyllisten menetelmien rutiininomaista automatisointia koskevaan päätökseen T_172/03, mutta viittaa kuitenkin hakijan ensisijaisen, pelkkään optisen järjestelmän suunnitteluun kohdistuvan vaatimusasetelman kohdalla päätökseen T_953/94 sekä EPO:n oikeuskäytäntöön kirjattuun, suunnitteluvaatimuksia koskevaan päätökseen

T_453/91 ("Method for physical VLSI-chip design").

Päätöksessä T_453/91 samoin kuin EPO:n tutkimusohjeissa todetaan, että pelkkä matemaattinen menetelmä jonkin fyysisen kohteen suunnittelemiseksi ei ole patentoitavissa, mutta sen sijaan tuotteen valmistusmenetelmä ja itse tuote voivat sisältää patentoitavissa olevan keksinnön. Päätöksessä T_453/91 linjataan, että suunnitteluvaatimuksia on täydennettävä valmistukseen liittyvillä menetelmävaiheilla, jotta vaatimukset olisivat hyväksyttävissä. Päätös T_471/05 poikkeaa tästä linjasta siinä mielessä, että tietokoneella toteutettuun optisen järjestelmän suunnitteluun kohdistuva vaatimus on hyväksytty ilman viittausta itse järjestelmän valmistamiseen. Vastaavanlaiset poikkeavat ratkaisut on tehty päätöksissä

T_110/98 ("Brillenglas mit astigmatischer Wirkung")

T_605/93 ("Method and apparatus for designing three-dimensional container")

T_78/92 ("Terminal pour l'élaboration de programmes utilisables par un automate programmable").

Päätöksessä T_110/98 on hyväksytty menetelmä silmälasien linssin suunnittelemiseksi, päätöksessä T_605/93 laite kolmiulotteisen säiliön suunnittelemiseksi ja päätöksessä T_78/92 "pääte ohjelmien kehittämiseksi ohjelmoitavaa ohjainta varten" ilman että on vaadittu menetelmän tai laitteen toimintojen kohdistamista tuotteiden valmistusprosessiin. Toisaalta päätöksissä ei myöskään viitata aiempaan linjapäätökseen T_453/91, joten jää epäselväksi, onko suunnittelumenetelmien ja -laitteiden hyväksyminen ollut lautakunnilta tarkkaan harkittu ratkaisu.

Päätöksessä

T_1227/05 ("Circuit simulation")

valituslautakunta on tietoisesti tehnyt uuden linjauksen suhteessa teknisten järjestelmien simulointia koskeviin patenttivaatimuksiin. Päätöksessä on otettu myönteinen kanta tietokoneella toteutettuun sähköisen piirin simulointimenetelmään kohdistuvaan vaatimukseen, jonka keksinnöllisenä piirteenä nähdään matemaattinen menetelmä simuloinnissa tarvittavan kohinan tuottamiseksi. Lautakunta perustelee suunnitteluvaatimusten linjapäätöksestä T_453/91 poikkeamista seuraavasti:

"Specific technical applications of computer-implemented simulation methods are themselves to be regarded as modern technical methods which form an essential part of the fabrication process and precede actual production, mostly as an intermediate step. In that light, such simulation methods cannot be denied a technical effect merely on the ground that they do not yet incorporate the physical end product."

Syyksi aiempaa sallivampaan linjaukseen esitetään siis simulointien kasvava merkitys modernissa tekniikassa. Lautakunta on kuitenkin vaatinut patenttivaatimusten rajaamista tarkkaan määriteltyyn kohteeseen ("piiri, jonka askelkoko on δ ja johon kohdistuu $1/f$ -kohinaa") sen sijaan, että kohteena olisi mainittu vain yleisluonteisesti "tekninen järjestelmä".

Kielteisten valituslautakuntapäätösten syynä on yleisimmin abstraktien menetelmien sovelluskohteiden yleisluonteisuus ja viittaukset fyysisiin kohteisiin korkeintaan käsitteellisellä metatasolla. Tällaisia päätöksiä ovat

T_49/99 ("Information model based on a physical system")

T_930/05 ("Verfahren zum Kontrollieren und/oder Überwachen eines gekoppelten Prozessnetzwerkes"),

joiden kohteena olevissa hakemuksissa on pyritty soveltamaan informaatiomallinnusta fysikaalisiin järjestelmiin ja kytkettyihin prosessiverkostoihin määrittelemättä mitään konkreettista sovelluskohdetta tai teknistä ongelmaa. Päätöksissä

T_388/04 ("Undeliverable mail")

T_306/04 ("Automated finite capacity scheduler")

on toistettu aiemmin esitetty peruseriaate, jonka mukaan pelkkä teknisten välineiden käyttämisen tai teknisen ongelman ratkaisemisen mahdollisuus ei tee patenttivaatimusten kohteista teknisiä. Samalla linjalla ovat myös päätökset

T_1029/06 ("Environmental impact estimation method and apparatus")

T_1147/05 ("System and method for providing environmental impact information, recording medium recording the information, and computer data signal"),

joissa todetaan, että vaikka erilaisten prosessien ja kierrätyskohteiden ympäristövaikutuksen pienentämiseen tähtäävillä tiedonkäsittelymenetelmillä tai -järjestelmillä voi joissakin oloissa olla tekninen vaikutus, useimmissa tapauksissa on kuitenkin kyse pelkästään suositusten tarjoamisesta järjestelmien käyttäjille. Teknisten vaikutusten aikaansaaminen riippuu tällöin ensisijaisesti käyttäjien harkinnasta pikemminkin kuin tietojärjestelmistä. Näin ollen ympäristövaikutuksen pienentämiseen tähtäävän tiedonkäsittelymenetelmään sisältyvä potentiaali teknisten vaikutusten aikaansaamiseksi ei vielä tee menetelmästä teknistä.

Teknisen sovelluskohteen spesifisyyden rajatapauksena voitaneen pitää myönteistä valituslautakuntapäätöstä

T_995/97 ("Method of calculating work burden index and apparatus for carrying out said method"),

jossa lautakunta on hyväksynyt "työprosessin muuttamiseen" tähtäävän menetelmävaatimuksen. Menetelmässä mitataan työntekijöiden lihasten supistussuhteita työprosessin aikana ja lasketaan mittaussuureista työtaakkaa kuvaava indeksi, minkä jälkeen indeksiä käytetään työprosessin muuttamiseen. Lautakunnan mielestä menetelmä sisältää teknisen kontribuution tekniseen prosessiin.

Edellä esitetyistä valituslautakuntien ratkaisuksista on päätökset T_208/84, T_953/94, T_453/91, T_49/99 ja T_388/04 kirjattu EPO:n oikeuskäytäntöön.

IV.2 Matemaattiset menetelmät

Matemaattisten menetelmien sovelluskohteiden teknisyyteen liittyviä keskeisiä valituslautakuntapäätöksiä on käsitelty edeltävässä kappaleessa. Useimmat muut päätökset liittyvät kysymyksiin matemaattisilla menetelmillä käsiteltävien suureiden teknisyydestä ja menetelmillä aikaansaataavasta teknisestä vaikutuksesta.

Päätöksissä

T_59/93 ("Method for interactive rotation of displayed graphic objects")

T_190/94 ("Image rotating system having an arbitrary angle")

on todettu teknisiksi ratkaisuiksi tietokoneen näytöllä olevien graafisten kohteiden kiertämiseen liittyvät menetelmä ja järjestelmä, koska näillä parannetaan käyttäjän mahdollisuutta kontrolloida kiertämistä (T_59/93) ja koska niillä saadaan aikaan todellinen tekninen vaikutus fyysisessä kohteessa (T_190/94).

Päätökset

- T_318/03 ("Verfahren zur Zuweisung von optimalen Betriebsparametern, insbesondere Betriebsfrequenzen")
- T_212/94 ("Resisting the effects of channel noise in digital transmission of information")
- T_1406/07 ("Method for the determination of analyte concentration in a lateral flow sandwich immunoassay exhibiting high-dose hook effect")
- T_38/06, T_1493/05 ("Procedure for the elimination of interference in a radar unit of the FMCW type").

liittyvät erityyppisten signaalien matemaattiseen käsittelyyn. Näissä päätöksissä signaalit on katsottu luonteeltaan teknisiksi, ja niissä on myös todettu, että matemaattisten piirteiden avulla saadaan aikaan tekninen vaikutus.

Valituslautakuntapäätöksessä

- T_27/97 ("Procédé et contrôleur pour cryptographier un message selon un algorithme à clé publique")

on linjattu tekniseksi menetelmä viestin salaamiseksi ja purkamiseksi elektronisessa järjestelmässä. Samalla tavoin on päätöksessä

- T_1066/97 ("Procédé de codage binaire à taux de basculement des éléments binaires sensiblement uniforme, et procédés d'incrémentation et de décrémentation correspondants")

todettu tietojärjestelmässä toteutettava binäärikoodausmenetelmä luonteeltaan tekniseksi. Päätöksessä T_27/97 on kuitenkin arvioitu, että valituksen kohteena olevan vaatimusasetelman ja tunnetun tekniikan tason välinen ero on puhtaasti matemaattinen, koska ei ole kyetty näyttämään toteen, että tällä erolla saataisiin aikaan teknistä vaikutusta.

Päätösten

- T_775/92 ("Bone evaluation method")
- T_759/93 ("Rotary cutter control method")
- T_410/92 ("Einphasensynchronmotor mit einem zweipoligen dauermagnetischen Rotor")

kohteina olevat patenttivaatimusasetelmat määrittelevät sinänsä tekniset keksinnöt, mutta niissä esitettyjen ratkaisujen ja tunnetun tekniikan välinen ero sijaitsee lautakuntien mielestä pelkästään matemaattisissa menetelmissä. Päätös T_775/92 liittyy röntgenkuvien käsittelyyn, ja siinä lautakunta toteaa, että hakemuksessa esitetyt kuvien käsittelyn matemaattiset menetelmävaiheet palvelevat ainoastaan kuvien arvioinnin helpottamista. Tätä tarkoitusta ei pidetä teknisenä.

Päätökset T_59/93, T_318/03 ja T_27/97 on kirjattu EPO:n oikeuskäytäntöön.

IV.3 Löydöt ja tieteelliset teoriat

PRH:n patenttikäsikirjassa ja EPO:n tutkimusohjeissa esitetään löytöihin ja tieteellisiin teorioihin liittyvien keksintöjen teknisen luonteen perusedellytykseksi uuden tietämyksen avulla aikaansaattava tekninen vaikutus. Suuri osa valituslautakuntapäätöksistä pohjautuu tälle periaatteelle, ja niissä keskitytään lähinnä

arvioimaan löytöjen ja tieteellisten teorioiden avulla aikaansaattua teknistä vaikutusta kulloistenkin patenttivaatimusten määrittämissä ratkaisuissa. Tällaisia päätöksiä ovat

T_920/05 ("Vitrage feuilleté à propriétés de résistance mécanique et d'isolation acoustique")

T_338/00 ("Multimeric forms of members of the steroid/thyroid superfamily of receptors")

T_869/95 ("Projector-type head lamp for vehicles")

T_877/92 ("Removal of carcinogenic hydrocarbons from used lubricating oil")

T_680/91 ("Leuchte, insbesondere Signalleuchte für Wasserfahrzeuge")

T_627/91 ("Emulsion explosives composition").

Niissä lautakunnat ovat katsoneet, ettei patenttivaatimusten kohteissa ole kyse pelkistä löydöistä vaan löytöjen teknisistä sovelluksista.

Osa löytöihin liittyvistä valituslautakuntapäätöksistä perustuu suoraan patenttilain 1 § 5 momenttia ja 1a § 2 momenttia vastaaviin EPC:n sovellussääntöihin 27(a) ja 29(a). Niissä todetaan, että luonnossa esiintyvä biologinen materiaali tai ihmiskehon ainesosa voi olla keksinnön kohteina, mikäli se on eristetty luonnollisesta ympäristöstään tai tuotettu teknisellä menetelmällä. Tällä perusteella valituslautakunnat ovat ottaneet patentinhakijalle myönteisen kannan päätöksissä V_8/94, T_272/95, T_1213/05, T_666/05, T_80/05 ja T_475/93.

Linjanvetoa tieteellisten teorioiden ja niiden teknisten sovellusten välisestä yhteydestä voidaan katsoa sisältyvän päätökseen

T_285/91 ("Verfahren zum Betrieb eines Kernreaktors und Kernreaktor zur Durchführung des Verfahrens").

Päätös koskee hakemusta, jossa on haettu tieteellisiin laskelmiin nojautuen patenttisuojaa menetelmälle ydinreaktorin hätäjähdytysjärjestelmän käyttämiseksi suuremmalla teholla kuin aiemmin on arvioitu mahdolliseksi. Lautakunta ei pidä patenttivaatimusten kohteita pelkkänä tieteellisenä teoriana, mutta katsoo, ettei keksinnöllisyyden perustana voi olla sellainen tekninen opetus, joka on alan ammattilaiselle välittömästi ilmeinen jonkin tieteellisen tiedon perusteella. Lautakunta rinnastaa ratkaisunsa päätökseen T_38/86, jossa on todettu, ettei pelkän älyllisen toiminnan toteuttaminen teknisin välinein ole keksinnöllistä, mikäli tekninen toteutus on alan ammattilaiselle ilmeistä.

Löydön käsitteellisiä ja käytännöllisiä rajoja on kosketeltu päätöksessä

T_579/88 ("Programmeur électronique pour machine à laver le linge, et machine comportant un tel programmeur").

Päätös liittyy pesukoneeseen, jonka ohjauspaneeliin on sijoitettu kolme nappulaa siten, että käyttäjä voi yhdistää niihin kolme itse määrittämänsä pesuohjelmaa ja tallentaa ohjelmat koneen muistiin. Patentinhaltijan mukaan tällainen ratkaisu ei ole ollut alan ammattilaiselle ilmeinen tunnetun tekniikan perusteella, koska ratkaisun taustalla on uusi ja yllättävä löytö, jonka mukaan tavallinen pyykinpesijä ei yleensä käytä kuin kolmea erilaista pesuohjelmaa ja niitäkin aina samoin parametrein ohjelmoituina. Valituslautakunta ei ole voinut hyväksyä tätä perustelua, koska löytö liittyy aina jonkin aiemmin tuntemattoman seikan paljastamiseen, kun taas pyykinpesijä tuntee omat tarpeensa tietoisesti ja kykenee myös ilmaisemaan ne pyydettyään. Näin ollen pyykinpesijän toiveiden tunnistamiseen ei liity minkäänlaista keksinnöllisyyttä eikä

varsinkaan löydön tunnusmerkkejä. Mikä tärkeintä, pyykinpesijän toiveiden toteuttaminen ei määritä mitään teknistä ongelmaa.

EPO:n oikeuskäytäntöön on kirjattu päätökset T_272/95 ja T_285/91.

IV.4 Linjanvedot löytöön perustuvien uusien käyttökohteiden uutuudesta

Lääketieteen ja kemian alalla on tavallista, että keksinnöt perustuvat jonkin ennestään tunnetun tuotteen vastikään löydettyyn uuteen ominaisuuteen, joka mahdollistaa tuotteen käytön uuteen tarkoitukseen. Koska tuote on ennestään tunnettu, se ei ole patentoitavissa puuttuvan uutuuden perusteella, mutta sen sijaan uuden käyttökohteen määrittävä käyttövaatimus voi olla hyväksyttävissä. Uuden käyttökohteen käsite ja siihen liittyvä uutuustarkastelu ovat kuitenkin osoittautuneet niin vaikeiksi kysymyksiksi, että niiden selvittämiseksi on EPO:ssa tarvittu laajennettua valituslautakuntaa.

Laajennetun valituslautakunnan päätökset

G_2/88

G_6/88

ottavat kantaa päätöksissä

T_231/85 ("Triazole derivatives")

T_59/87 ("Friction reducing additive")

esiin tullessiin ongelmakohtiin. Päätös T_231/85 liittyy erään kemikaalin käyttöön kasvien sienentorjunta-aineena. Kemikaali on ollut ennestään tunnettu kasvien kasvun säätelyssä, jolloin uusi käyttö kohdistuu ennestään tunnettuun kohteeseen (kasvit) uudessa käyttötarkoituksessa (sienentorjunta). Ongelmana on, voidaanko sienentorjuntaa ylipäänsä pitää uutena käyttönä, koska sienentorjuntavaikutuksen on luonnostaan täytynyt sisältyä myös kemikaalin aiempaan käyttöön kasvun säätelyssä, vaikkei kukaan ole tätä vaikutusta ennen havainnutkaan. Päätös T_59/87 liittyy vastaavalla tavalla ennestään tunnetun voiteluöljyn lisäaineen uuteen käyttötarkoitukseen kitkan vähentämisessä aiemmin löydetyn ruosteenestovaikutuksen sijasta.

Päätöksissä G_2/88 ja G_6/88 todetaan aluksi, että uuteen tekniseen vaikutukseen perustuvissa käyttövaatimuksissa on katsottava toiminnalliseksi tekniseksi piirteeksi se seikka, että vaatimuksessa esiintyvä tuote todella saa aikaan käyttökohteen määrittämän teknisen vaikutuksen. Päätöksen T_231/85 kohdalla uusi ja vanha käyttötarkoitus määrittävät tällöin toisistaan eroavat toiminnalliset tekniset piirteet samasta käyttökohteesta huolimatta. Käyttövaatimuksen uutuuden arvioinnin tulee laajennetun valituslautakunnan mukaan perustua ennen hakemuksen tekoajankohtaa julkiseksi tulleeeseen tietoon. Aiempaan käyttöön luonnostaan sisältyvä, mutta havaitsematon tekninen vaikutus ei merkitse teknisen tiedon julkistamista, joten tällainen tiedostamaton käyttö ei muodosta uutuudenestettä löydettyyn uuteen tekniseen vaikutukseen perustuvalla käytöllä. Laajennettu valituslautakunta on ollut tietoinen siitä, että tämän tulkinnan seurauksena tuotteen aiempi käyttö tulee loukkaamaan myöhemmin löydetylle käytölle myönnettävää patenttia, mutta lautakunta on katsonut, että kansallisissa laeissa on asiaan liittyvät säädökset keksintöjen ennakkokäyttöoikeudesta.

Päätöksen G_2/88 perusteella päätösten T_231/85 ja T_59/87 kohteena olevat käyttövaatimukset on lopulta katsottu uusiksi ja keksinnöllisiksi tunnettuun tekniikkaan nähden. Myöhemmin on kuitenkin jouduttu tekemään uutta rajanvetoa käyttökohteiden erotettavuuden suhteen. Päätöksessä

T_254/93 ("Prevention of glucocorticoid-induced skin atrophy")

on tarkasteltu ihosairauksien hoitoon liittyvää käyttökeksintöä. Patenttivaatimus kohdistuu retinoidin käyttöön lisäaineena kortikosteroidipohjaisissa iholääkkeissä kortikosteroidien sivuvaikutuksena ilmenevän ihon atrofian estämiseksi. Valituslautakunta toteaa, että tieto retinoidin atrofiaa estävästä vaikutuksesta ei ole tullut julki ennen hakemuksen tekoajankohtaa, mutta tekniikan tasoon sisältyy kuitenkin retinoidia sisältävä kortikosteroidipohjainen ihonhoitovalmiste. Lautakunta katsoo, että ennen hakemuksen tekoajankohtaakin alan ammattilainen olisi jatkanut tunnetun tekniikan tason mukaisen valmisteen käyttöä havaittuaan kokemuseräisesti, ettei se aiheuta atrofiaa. Näin ollen hakemuksessa määritellyn keksinnön ja tunnetun tekniikan väliseksi eroksi jää pelkästään tieto siitä, että ennestään tunnetun valmisteen atrofiaa estävä ainesosa on retinoidi. Niinpä keksinnön pohjana oleva farmaseuttinen vaikutus on katsottava pelkäksi löydöksi, joka ei määritä tunnettuun tekniikkaan nähden uutta teknistä piirrettä. Vastaavanlainen ratkaisu on tehty päätöksessä

T_892/94 ("Inhibitors of esterase-producing micro-organisms, for use primarily in deodorant compositions").

Siinä patenttivaatimus kohdistuu erään aromaattisen esterin käyttöön deodoranteissa esteraasia tuottavien mikro-organismien torjumiseksi. Kyseistä aromaattista esterää on sisällynyt ennestään tunnettuun deodoranttiin, mutta sen vaikutus esteraasia tuottavien mikro-organismien torjunnassa ei ole tullut julkiseksi ennen hakemuksen tekoajankohtaa. Lautakunta katsoo, että aromaattisella esterillä havaittu uusi vaikutus ei määritä uutta teknistä käyttötarkoitusta, vaan pelkästään selittää aiemmin tunnetun deodorantin vaikutusmekanismia.

Uuden käyttötarkoituksen määrittämisen rajatapauksen näyttäisi muodostavan päätös

T_469/94 ("The use of choline or choline releasing compounds in the production of pharmacological compositions capable of reducing fatigue").

Siinä tarkastellaan keksintöä, joka kohdistuu koliinin käyttöön lihasväsymyksen tunteen lieventämiseksi liikunnan harjoittamisen yhteydessä. Ennestään tunnettua on ollut koliinin käyttö lihassairauksien ja -vammojen hoidossa. Valituslautakunta toteaa aluksi, että tieto koliinin lihasväsymyksen tunnetta lieventävästä vaikutuksesta ei ole tullut julkiseksi ennen hakemuksen tekemisajankohtaa. Lautakunta katsoo myös, että koliinin uusi ja vanha käyttötarkoitukset ovat selkeästi erotettavissa toisistaan, koska ne kohdistuvat eri ihmisryhmiin. Hakemuksessa kohteena ovat terveet kuntoilijat, kun taas tunnetun tekniikan mukaisessa tarkoituksessa koliinia annetaan vain sairaille tai vammautuneille ihmisille. Lisäksi koliinin lihasväsymystä lieventävä vaikutus on tunnettavissa minuuttien tai tuntien sisällä käytöstä, kun taas sairauksia tai vammoja hoitavan vaikutuksen havaitseminen vie useita päiviä. Näin ollen koliinin uusi, ei-terapeuttinen käyttö on uutta ja keksinnöllistä aiempaan terapeuttiseen käyttöön nähden.

Laajennetun valituslautakunnan päätökset G_2/88 ja G_6/88 käsittelevät pelkästään käyttövaatimuksia. Myöhemmässä päätöksessä

T_1049/99 ("Composition cosmétique filtrante photostable contenant un filtre UV-A et un beta, beta-diphénylacrylate ou alpha-cyano-beta, beta-diphénylacrylate d'alkyle")

todetaan, ettei päätösten G_2/88 ja G_6/88 tarkasteluja voida soveltaa menetelmävaatimuksiin. Uuteen löytöön perustuvaan menetelmävaatimukseen on otettu kielteinen kanta myös päätöksessä

T_1092/01 ("Process for the isomerization of lutein").

Kaiken kaikkiaan EPO:n valituslautakunnat ovat joutuneet varsin usein arvioimaan löytöihin pohjautuvien keksintöjen teknistä vaikutusta ja sovelluskohteiden uutuutta. Hakijalle myönteiseen ratkaisuun lautakunnat ovat päätyneet päätöksissä T_1090/02, T_326/02, T_966/00, T_952/99 ja T_319/98. Kielteinen kanta on otettu päätöksissä T_413/03, T_910/98 (päävaatimusasetelma), T_1073/96, T_706/95, T_189/95, T_279/93, T_958/90 ja T_267/85.

Päätökset G_2/88, G_6/88, T_231/85, T_59/87, T_254/93, T_892/94, T_469/94, T_1049/99, T_1092/01, T_1090/02, T_326/02, T_966/00, T_952/99, T_319/98, T_910/98, T_1073/96, T_706/95, T_189/95, T_279/93 ja T_958/90 on kirjattu EPO:n oikeuskäytäntöön.

V TAITEELLISET LUOMUKSET

V.1 Linjanvedot

EPC:n artiklalla 52(2)(b) on hieman Suomen patenttilain 1 §:n vastaavasta kohdasta poikkeava merkitysvivahde, koska siinä viitataan taiteellisten luomusten sijasta ”esteettisiin luomuksiin”. Esteettisyys on ymmärrettävissä taiteellisuutta laajemmaksi määritteeksi, ja se viittaa yleisesti inhimillisillä aisteilla miellyttäviksi koettuihin asioihin. EPO:n valituslautakuntapäätöksessä

T_619/02 (“Odour selection”)

esteettisyyden käsitettä on luonnehdittu seuraavasti:

”Although the attribute “aesthetic” is normally used as referring to visual appearances and artistic creations, it refers more generally to entities having – as opposed to a technical serving function – an appearance intended to evoke or provoke impressions or to satisfy feeling requirements or taste expectations as apprehended or perceived by the human senses, including the sense of smell.”

Teollisoikeuksista puhuttaessa on lisäksi muistettava, että useissa maissa on mallisuojan avulla mahdollista suojata teollisten tuotteiden ulkomuoto ilman että ulkomuotoon liittyy mitään teknistä erityispiirrettä. EPO:n valituslautakuntapäätöksissä esteettisiä piirteitä sisältävien keksintöjen arvioinnin keskeisimmäksi teemaksi nousee kysymys piirteiden teknisestä luonteesta.

Päätöksessä

T_119/88 (“Coloured disk jacket”)

on arvioitu muovista levykkeen suojusta, joka eroaa tunnetuista suojuksista ainoastaan väritään. Siinä missä perinteiset suojuukset ovat aina olleet mustia, keksinnön mukaisen suojuksen väriksi on määritelty jokin muu kuin musta. Hakija on esittänyt keksinnön tekniseksi vaikutukseksi aiempaa paremman sormenjälkien vastustuskyvyn. Hakijan mukaan sormenjäljet ovat teknisesti mitattavissa, ja sormenjälkien väitetään jopa tarttuvan vähäisemmässä määrin keksinnön mukaiseen suojukseen kuin perinteisiin. Valituslautakunnan mukaan väittämä sormenjälkien heikommasta tarttumisesta mustaa vaaleampaan pintaan ei ole uskottava, vaan kyse on pelkästään eroista jälkien näkyvyydessä. Sormenjälkien näkyvyyttä vähentävä ratkaisu ei kuitenkaan ole tekninen vaan pelkästään esteettinen. Sormenjälkien mitattavuus suojuksen pinnasta ei tee niiden näkyvyyden vähentämisestä teknistä ratkaisua, sillä puhtaasti esteettisiäkin ominaisuuksia, esimerkiksi värejä, voidaan mitata teknisillä laitteilla. Valituslautakunta toteaa vielä, ettei myöskään levykkeiden luokittelu värin perusteella ole tekninen piirre, vaan kyse on pelkästä tietojen esittämisestä. Lautakunta myöntää hakijan perusteluista lopulta tekniseksi sen seikan, että vaaleaan suojukseen on mahdollista tehdä merkintöjä kirjoitusvälineellä. Tämä tekninen piirre ei ole kuitenkaan uusi, koska mustiin suojuksiinkin voidaan tehdä merkintöjä sopivanlaisella kirjoitusvälineellä.

Päätöksen

T_962/91 (“Plattenförmige Informationsträger und Verfahren zu seiner Herstellung”)

kohteena on hakemus, jossa pyöreän video- tai CD-levyn ulkokehä on käsitelty mattapinnoitteella levyn materiaalissa esiintyvien epähomogeenisuuskohtien

peittämiseksi. Lautakunta katsoo, että mattakäsittelyllä ei saada aikaan mitään teknistä vaikutusta, koska informaatiota sisältämättömälle levyn ulkokehälle osuvilla epähomogeenisuuskohdilla ei ole teknistä merkitystä. Näin ollen mattapinnoitus tuottaa vain esteettisen vaikutuksen.

Esteettiseen vaikutukseen on viitattu vielä päätöksissä

T_1001/02 ("Heizvorrichtung")

T_353/94 ("In-dem-Ohr-Hörgerät")

T_928/03 ("Video game system and storage medium for storing program for use in the video game system")

T_1793/07 ("Video game device, guide display method for video game and readable storage medium storing guide display program")

T_309/05 ("System and method for generating domain names and for facilitating registration and transfer of the same")

T_49/04 ("Text processor").

Päätöksessä T_1001/02 on jätetty hakemuksessa määritetyn lämmityslaitteen yksi piirre huomiotta pelkkänä muotoiluun liittyvänä ominaisuutena, koska hakija ei ole kyennyt osoittamaan sille uskottavaa teknistä vaikutusta. Samoin on päätöksessä T_353/94 todettu hakemuksessa määritetyn kuulolaitteen muoto pelkästään kosmeettiseksi piirteeksi, koska sillä ei ole havaittu olevan mitään teknistä vaikutusta ennestään tunnettuihin kuulolaitteisiin nähden. Päätöksissä T_928/03 ja T_1793/07 on katsottu, että videopelihahmon ympärille piirrettävän osoitusmerkin muoto on pelkästään esteettinen piirre, mutta sen sijaan merkin koko on tekninen piirre, koska se parantaa merkin näkyvyyttä näyttöruudulla. Päätös T_309/05 liittyy tietojärjestelmään, joka generoi Internet-osoitteita käyttäjän syöttämien sanojen perusteella. Verratessaan keksinnön kohdetta tunnettuun tekniikkaan lautakunta toteaa, että generoitujen osoitteiden "muistettavuus" ja "hyväksyttävyyys" edellyttävät patentoinnin ulkopuolelle meneviä esteettisiä ja semanttisia tarkasteluja. Päätöksen T_49/04 kohteena on menetelmä näyttöpäätteellä esitettävän tekstin luettavuuden parantamiseksi. Siinä teksti jaotellaan osiin kieliopillisten sääntöjen ja käyttäjän määrittämien parametrien avulla. Tehokeinoina käytetään mm. sisentämistä. Valituslautakunta huomauttaa, että tällaista tekstin esittämistapaa ei voida rinnastaa runouteen, koska runon säejaotuksen määrää runoilija, kun taas keksinnön mukaisessa menetelmässä jaottelu suoritetaan koneellisesti. Runoudessa jaottelujen ja sisennysten ensisijainen tavoite ei keksinnöstä poiketen myöskään ole luettavuuden parantaminen vaan taiteellisen vaikutuksen aikaansaaminen. Lautakunnan mielestä hakemus sisältää patentoitavissa olevan teknisen keksinnön.

Edellä esitetyistä valituslautakuntien ratkaisuksista on päätökset T_619/02, T_119/88, T_962/91, T_1001/02 ja T_49/04 kirjattu EPO:n oikeuskäytäntöön.

V.2 Taiteelliset luomukset, jotka sisältävät teknisiä piirteitä

Päätöksissä

T_686/90 ("Platten- oder quaderförmiges lichtdurchlässiges Bauelement")

T_931/93 ("Pièce de bijouterie, notamment d'horlogerie à présentation modifiable")

T_783/93 ("Elektronische Taschen- und Armbanduhr mit einem Schrittschaltmotor")

T_1032/93 ("Disc cartridge shutters and methods of producing same")

T_1090/97 ("Flooring strips consisting of a layer of inexpensive woody material acting as the base for a row of top quality wooden segments")

on tarkasteltu patenttivaatimuksia, joihin sisältyy sekä esteettisiä että teknisiä piirteitä. Kaikissa tapauksissa lautakunta on todennut, että pelkkä esteettisen piirteen olemassaolo ei tee vaatimuksesta pelkkää taiteellista luomusta, mikäli mukana on myös teknisiä piirteitä. Esimerkiksi päätöksessä T_686/90 lautakunnan käsiteltävänä on ollut läpinäkyvä rakennuselementti, jonka tarkoituksena on mahdollistaa lasimaalauksen tekeminen elementin suojattuun sisäpintaan. Lautakunta toteaa, että taiteellinen luomus voi esiintyä patenttivaatimuksessa teknisen tarkoituksen määrittäjänä, etenkin kun vaatimuksessa ei millään tavalla viitata luomuksen taiteelliseen sisältöön.

Päätös T_686/90 on kirjattu EPO:n oikeuskäytäntöön.

VI TIETOJEN ESITTÄMINEN

VI.1 Linjanvedot tiedon lajeista

Siinä missä pelkkien löytöjen, tieteellisten teorioiden, matemaattisten menetelmien ja taiteellisten luomusten sulkeminen patentoinnin ulkopuolelle on helposti ymmärrettävissä tieteen ja taiteen harjoittamisen vapauden takaavana rajauksena, syyt pelkän tietojen esittämisen rajaamiseen patentoinnin ulkopuolelle eivät ole yhtä ilmeisiä. Patenttilain 1 §:ssä ja EPC:n vastaavassa artiklassa 52(2)(d) viitataan vain yleisesti tietojen esittämiseen tarkentamatta mitenkään, millaisesta tiedosta ja millaisesta esittämistavasta on kyse. Linjanveto on käytännössä jäänyt EPO:n valituslautakuntien tehtäväksi.

Kognitiivinen vs. funktionaalinen tieto

Päätöksessä

T_1194/97 ("Picture retrieval system")

on tehty selkoa tietojen esittämiseen liittyvän EPC:n artiklan 52(2)(d) syntytaustasta. Tässä yhteydessä on huomattava, että EPC:ssä käytetty termi "informaatio" ei ole täydellinen synonyymi Suomen patenttilaissa esiintyvälle "tiedon" käsitteelle. Valituslautakunta tekee eron informaation käsitteen perinteisen ja 1900-luvun jälkipuoliskolla muodostuneen merkityksen välille. Perinteisesti informaatiolla on tarkoitettu ihmisille suunnattua kognitiivista merkityssisältöä, kun taas nykyteknologiassa informaation käsite viittaa myös erilaisten teknisten laitteiden keskinäiseen kommunikointiin, joka ei välttämättä välitä mitään inhimillisesti ymmärrettävää merkityssisältöä:

"In the last half-century the growth of information technology has been such that this special sense has almost usurped the ordinary usage prevailing at the time of drafting of the EPC which nevertheless remains the relevant sense for the interpretation of Article 52(2)(d) and (3) EPC; cf. Article 31 Vienna Convention on the Law of Treaties. It is particularly important to note that this special sense of information encompasses more than "printed matter" which also conveys information in the ordinary (cognitive content) sense. It also encompasses physical interactions within and between machines which do not convey any humanly understandable meaning and are therefore outside the original ordinary meaning of the term and hence not reasonably interpretable as coming within the exclusion of Article 52(2)(d) and (3) EPC. The legislative history confirms that the ordinary meaning of the term is the relevant one. The phrase "presentations of information" in Article 52(2)(d) EPC was adopted from PCT Rule 39.1(v), the word "mere" being presumably dropped in view of the "as such" qualification of all Article 52(2) EPC exclusions expressed in Article 52(3) EPC. The records of the PCT Washington Conference 1970, page 572, show that the intention of the provision was to remove from what an International Searching Authority had to search, tables, forms, writing styles and the like; cf. Schulte, Patentgesetz, 5th edition, page 29, section 3.6. In the view of the board this is subject-matter which merely conveys cognitive or aesthetic content directly to a human."

EPC-sopimusta laadittaessa informaatiolla on näin ollen tarkoitettu vain kognitiivisen tai esteettisen sisällön välittämistä suoraan ihmisille. Päätöksen T_1194/97 kohteena olevassa hakemuksessa on esitetty keksinnöksi kuvantallennusvälinettä, jonka erityispiirteet sisältyvät koodatun kuvadatan tallennusmuotoon. Lautakunta katsoo, että koodatut kuvarivit sekä niiden rivinumerot, osoitteet ja synkronointitiedot ovat toiminnallisia teknisiä piirteitä, jotka on suunniteltu toimimaan yhdessä vastaavan lukulaitteen kanssa. Lautakunta rinnastaa ratkaisunsa aiempaan linjanvetopäätökseen

T_163/85 ("Colour television signal"),

jossa television kuvasuhdetta muuntava kuvanohjaussignaalin rakenne on katsottu tekniseksi keksinnöksi. Päätöksessä T_163/85 on myös tehty ero kahden erilaisen informaation lajin välillä. TV-signaalin välittämä sisältö, kuten elokuva, edustaa pelkkää tietoa, kun taas päätöksen kohteena olevassa keksinnössä määritelty kuvasignaali sisältää käyttökohteenaan olevan TV-järjestelmän tekniset piirteet. Päätöksessä T_1194/97 havainnollistetaan vielä kognitiivisen ja funktionaalisen informaation välistä eroa TV-signaaliin liittyvällä esimerkillä. Mikäli TV-signaalin kognitiivinen sisältö katoaa, seurauksena on lumisadetta TV-ruudulla, mutta televisio kuitenkin toimii. Jos sen sijaan TV-signaalin funktionaalinen sisältö katoaa, koko järjestelmä lakkaa toimimasta.

Päätösten T_163/85 ja T_1194/97 määrittämää jakoa kognitiiviseen ja funktionaaliseen tietoon on sovellettu useissa valituslautakuntapäätöksissä. Päätöksessä

T_1121/02 ("A fencing element")

on hakemus hylätty sillä perusteella, että siinä esitetyn ratkaisun ja tunnetun tekniikan välisessä erossa on katsottu olevan kyse pelkästään kognitiivisen sisällön välittämisestä eläimille. Päätöksissä

T_110/90 ("Editable document form")

T_71/91 ("An electronic document distribution network with uniform data stream")

T_858/02 ("Structured voicemail messages")

T_113/02 ("Vorrichtung für die Bestimmung eines Frankierwertes")

lautakunta on ottanut hakijalle myönteisen kannan katsottuaan, että patenttivaatimuksissa esiintyvä tieto on luonteeltaan funktionaalista. Päätöksissä

T_599/93 ("Anordnung zum gleichzeitigen Darstellen von mehreren Bildern auf dem Bildschirm eines Sichtgerätes")

T_1397/05 ("Electronic bulletin board system")

T_756/06 ("Method of and apparatus for displaying a schedule on a computer display")

lautakunta on puolestaan arvioinut, että hakemukset kohdistuvat keksintöihin, joiden ero tunnettuun tekniikkaan nähden on pelkkää kognitiivisen sisällön välittämistä.

Päätös

T_77/92 ("Measuring tape for directly determining physical treatment and physiological values")

ei varsinaisesti liity kognitiivisen ja funktionaalisen tiedon väliseen rajanvetoon, mutta se tarjoaa uudenlaisen näkökulman perusteisiin, joiden nojalla kognitiiviselta näyttävä tieto voidaan lukea osaksi teknistä ratkaisua. Päätöksen kohteena on sairaanhoidon hätätapauksiin suunniteltu mittanauha, jossa on pituusasteikon sijasta merkintä pituutta vastaavasta hoitomäärityksestä, kuten lääkeannoksen suuruudesta, defibrillaatio-energiasta tai hoitolaitteen koosta. Keksinnön taustalla on havainto, jonka mukaan potilaan pituus korreloi edellä mainittujen hoitomääritysten kanssa yhtä hyvin tai joskus

jopa paremmin kuin potilaan paino. Valituslautakunta on hyväksynyt keksinnön tekniseksi, koska sen voidaan katsoa esittävän uudenlaista mittalaitetta hoitomäärityksen lukuarvojen määrittämiseksi. Tällainen mittalaite on lautakunnan mukaan analoginen ilmapuntariin perustuvan korkeusmittarin kanssa. Päätöksen T_77/92 vastapainoksi on kuitenkin syytä mainita päätös

T_603/89 ("Marker"),

joka kohdistuu kosketinsoittimen koskettimiston taakse sijoitettavaan merkkinauhaan. Nauhassa on valkoiset koskettimet merkitty niitä vastaavin kirjaimin, ja tämän lisäksi kaikki koskettimet on numeroitu. Lautakunnan mukaan merkkinauha on rakenteellisilta ominaisuuksiltaan ennestään tunnettu, ja sen aiemmista ratkaisuista eroavat piirteet jäävät pelkäksi tietojen esittämiseksi, koska näiden piirteiden avulla saadaan ainoastaan aikaan parannus älyllisessä toiminnassa, ts. opetusmenetelmässä.

Laitteen teknistä tilaa kuvaava tieto

Funktionaalisen tiedon ohella valituslautakunnat ovat katsoneet tekniseksi tiedoksi jonkin laitteen tai järjestelmän tilaa tai siinä ilmenevää tapahtumaa kuvaavan tiedon. Tällainen linjaus on tehty päätöksessä

T_115/85 ("Computer-related invention"),

jossa on pidetty teknisenä piirteenä tekstinkäsittelyjärjestelmän syöttö- tai tulostuslaitteessa ilmenevään tapahtumaan liittyvän viestin muodostamista ja näyttämistä.

Päätöksessä T_115/85 esitettyyn linjaukseen pohjautuvia hakijalle myönteisiä päätöksiä ovat

T_236/91 ("Menu-based natural language understanding system")

T_627/94 ("Verfahren zur Ausgabe von Messergebnissen in graphischer Form bei Prüfgeräten für textiles Prüfgerät und Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens")

T_39/96 ("Means for measuring picture quality")

T_974/97 ("Method and apparatus for displaying defects in tubular members")

T_887/92 ("Method for providing an on-line help facility for interactive information handling systems").

Niissä esiintyy tietoa, joka kuvaa teknisten laitteiden tilaa tai on rinnastettavissa fyysikaalisiin mittaustuloksiin. Päätöksessä T_236/91 on katsottu, että tietokoneelle syötettävät komennot ovat luonteeltaan teknisiä toisin kuin esimerkiksi tekstinkäsittelylaitteella kirjoitettu teksti. Päätöksen kohteena olevassa keksinnössä tietokone auttaa käyttäjää muodostamaan komentolauseita luonnollisella kielellä (ei tietokonekoodilla) näyttämällä valikoita, joiden sisältö riippuu käyttäjän syöttämistä sanoista. Tämän jälkeen komentolause käännetään tietokoneen komentokielelle. Lautakunta katsoo, että tässä tapauksessa käyttäjän luonnollisella kielellä tuottama teksti on rinnastettava tietokoneen komentoihin, jolloin se on luonteeltaan teknistä.

Päätöksissä

T_833/91 ("Simulation of computer program external interfaces")

T_790/92 ("Editing business charts")

T_619/98 ("Television set")

lautakunta on todennut, että niiden kohteena olevien hakemusten ja tunnetun tekniikan välisessä erossa ei ole kyse päätöksen T_115/85 mukaisesta laitteen tilan osoittamisesta vaan pelkästä tietojen esittämisestä. Päätöksessä T_833/91 lautakunta on torjunut hakijan kannan, jonka mukaan simuloitujen tietokonesovellusten käyttöliittymien interaktiiviseen suunnittelumenetelmään sisältyisi tietokoneen prosessorin I/O-laitteen teknistä tilaa kuvaavan tiedon välittämistä. Lautakunta katsoo, että mikäli tämänkaltaisen tiedon esittämistä sisältyy hakemuksessa kuvattuun keksintöön, kyse on ainoastaan yhdestä menetelmävaiheesta, johon ei sisälly mitään tavanomaisesta poikkeavaa teknistä piirrettä. Päätöksessä T_790/92 puolestaan todetaan, että hakemuksen patenttivaatimusten kohteena olevat graafiset kartat heijastavat niiden taustana olevaa numeerista dataa ja käyttäjän tekemiä muutoksia eivätkä järjestelmän teknistä tilaa. Päätöksessä T_619/98 on linjattu, että television asennusvirheistä aiheutuvien toimintahäiriöiden korjaamiseksi annettavien ohjeiden näyttämistä käyttäjälle ei ole kyse television sisäistä tilaa kuvaavan tiedon välittämistä. Tieto on puhtaasti kognitiivista tietoa eikä sitä muuta tekniseksi se seikka, että käyttäjä saamiensa ohjeiden perusteella mahdollisesti suorittaa jonkin teknisen korjaustoimenpiteen. Lautakunta huomauttaa, että mikäli ohjeiden antaminen katsottaisiin tekniseksi piirteeksi sillä perusteella, että tiedon vastaanottaja suorittaa niiden avulla teknisen toimenpiteen, koko EPC:n tietojen esittämistä koskeva artikla kävisi merkityksettömäksi. Vastaavanlainen linjaus on tehty päätöksessä

T_167/92 ("Document composition from parts inventory"),

jossa on todettu, että käyttäjän määrittämien varastojärjestelmän tiedostojen tunnusten näyttäminen käyttäjälle edustaa pelkkää tietojen esittämistä, sillä tunnuksen mahdollinen käyttäminen teknisiin tarkoituksiin edellyttää käyttäjän harkintaa.

Tarkennuksia ja kritiikkiä

Päätöksissä T_619/98 ja T_167/92 valituslautakunnat ovat katsoet, ettei ihmiselle esitettävä kognitiivinen tieto ole teknistä, vaikka se helpottaisi jonkin teknisen toimenpiteen manuaalista suorittamista. Myöhemmässä päätöksessä

T_643/00 ("Image processing apparatus and method therefor")

lautakunta on joutunut tarkentamaan päätöksessä T_1194/97 tehtyä linjausta kognitiivisen ja funktionaalisen tiedon välillä. Päätöksen T_643/00 kohteena on kuvankäsittelylaitteisto, jossa kuvien etsimisen ja nopean lataamisen helpottamiseksi ne esitetään järjestelmän valikossa vierekkäin matalaresoluutioisessa muodossa. Korkeampiresoluutioiset kuvat on tallennettu järjestelmään hierarkkisesti eri tasoille. Lautakunta katsoo, että kuvien käsittely ja näyttäminen tällaisessa muodossa tarjoaa käyttäjälle teknisen välineen, joka tuo ratkaisun kuvien tehokkaan hakemisen, lataamisen ja arvioimisen määrittämään tekniseen ongelmaan. Lautakunnan mukaan ei ole merkitystä sillä, että kuvien hakemiseen ja lataamiseen sisältyy käyttäjän älyllistä harkintaa, sillä keksinnössä esitetty ratkaisu ei viittaa kuvien sisältöön tai ulkonäköön vaan koko kuvarakenteen organisointiin hakuun liittyvän teknisen ongelman ratkaisemiseksi. Lautakunta ei näe eroa keksinnön mukaisen ja binääriseen merkkijonoon perustuvan kuvanhakujärjestelmän välillä eikä se myöskään pidä keksinnön teknisen luonteen kannalta olennaisena seikkana sitä, tapahtuuko kuvien varsinainen lataaminen automaattisesti vai käyttäjän toimesta. Yleisenä huomiona lautakunta toteaa vielä, että pelkkä käyttäjän älyllisen harkinnan sisältyminen prosessiin ei välttämättä tee keksinnön kohteesta epäteknistä, sillä viime kädessä kaikkien keksintöjen tarkoituksena on tuottaa apuvälineitä erilaisiin inhimillisiin toimintoihin,

mukaan lukien älylliset toiminnot. Kuvien käsittelymuodon teknisyyttä perustelleessaan lautakunta viittaa päätökseen

T_1177/97 ("Method using a programmed digital computer system for translation between natural languages"),

jossa on todettu, että käsittelytapa voi mahdollisesti tuoda tiedolle teknisen luonteen.

Päätöksessä

T_125/04 ("Comparative visual assessment method & system")

lautakunnan tutkittavana on ollut lähinnä autojen vertailuun tarkoitettu visuaalinen arviointijärjestelmä, jossa kohteiden (pääasiassa autojen) ominaisuuksia havainnollistetaan käyttäjälle vektorigrafiikan avulla. Lautakunta toteaa, ettei tällaisen järjestelmän esittämä tieto ole verrattavissa päätöksissä T_115/85 ja T_643/00 kuvattuun tekniseen tietoon, koska visuaalisen arviointijärjestelmän esittämä tieto ei liity millään tavalla tietojärjestelmään itseensä. Tiedon on pelkästään tarkoitus auttaa käyttäjää päätöksenteossa ilman että keksintö kohdistuisi mitenkään tiedon muotoon, rakenteeseen tai järjestelmän sisäiseen toimintaan. Näin ollen kyse on päätöksen T_1194/97 mukaisesta pelkän kognitiivisen tiedon välittämisestä käyttäjälle ennestään tunnetuin välinein.

Päätöksessä

T_659/04 ("Record medium storing a signal")

valituslautakunta on ottanut kantaa konvertoitua dataa sisältävään tallennusvälineeseen, joka on patenttivaatimuksissa määritelty datan rakenteen sijasta konversiomenetelmän avulla. Konversiomenetelmä on selkeästi uusi tunnettuun tekniikkaan nähden, mutta ongelmakohtana on tallennusvälineen määrittelemisen "product by process"-tyyppisellä patenttivaatimuksella, jossa menetelmän kausaalinen yhteys tallennusvälineelle tallentuvaan dataan jää epäsuoraksi. Valituslautakunta on hyväksynyt vaatimuksen muotoilun, koska se pitää äärimmäisen epätodennäköisenä mahdollisuutta, että mielivaltaista dataa sisältävä tietue olisi sattumalta yhteensopiva keksinnön mukaisen konversiomenetelmän kanssa.

Päätöksessä

T_1567/05 ("Apparatus for indicating strength of building structure, and recording medium for strength indication program")

on käsitelty laitetta, joka laskee rakennuskomponentteihin kohdistuvia rasituksia komponenttien muoto- ja paikkatietojen sekä ulkoisten olosuhdetietojen perusteella ja esittää käyttäjälle suurimman rasitusarvon väriluokituksen muodossa. Lautakunta toteaa, että keksinnön ja tunnetun tekniikan välinen ero on vain rasitusarvojen esittämisessä. Lautakunnan mielestä EPC:n artikla 52(2)(d) ei tee eroa eri tiedon lajien välillä, joten minkä tahansa tiedon esittäminen sellaisenaan on epäteknistä. Vaikka rasitusarvot liittyvät teknisiin ilmiöihin, ne ovat kuitenkin vain ihmistä varten suunnattua tietoa. Yllättävää kyllä, lautakunta ei viittaa tässä yhteydessä lainkaan päätökseen T_1194/97, vaan vertaa keksinnön piirteitä päätökseen T_115/85 todeten, että rasitusarvot eivät kuvaa itse järjestelmän tilaa vaan järjestelmässä suunniteltavana olevan rakennuksen rakennetta.

Päätöstä

T_49/04 ("Text processor")

on käsitelty aiemmin taiteellisten luomusten yhteydessä, mutta sillä on myös tietojen esittämiseen liittyvää merkitystä. Päätös koskee keksintöä, jossa tietokoneen näytöllä

esitettävä teksti tehdään helpommin luettavaksi kieliopillisiin sääntöihin ja käyttäjän määrittämiin parametreihin perustuvien rivijaotusten ja sisennysten avulla. Vaikka käyttäjälle esitettävä teksti on luonnollisen kielen välittämää kognitiivista sisältöä, lautakunta katsoo, että keksintö kohdistuu varsinaisesti fyysiseen järjestelyyn tämän sisällön välittämiseksi käyttäjälle sellaisella tavalla, joka parantaa tekstin luettavuutta. Näin ollen kyse on teknisestä ratkaisusta tekniseen ongelmaan. Lautakunta rinnastaa ratkaisunsa päätökseen T_643/00, jossa kuvien esitysmuoto ja organisointi tietojärjestelmän näytöllä on katsottu tekniseksi ominaisuudeksi. Lautakunta toteaa myös, ettei se voi omassa ratkaisussa yhtyä päätöksessä T_125/04 esitettyyn kantaan, jonka mukaan diagrammien suunnittelemine on pohjimmiltaan epäteknistä vaikka ne välittäisivätkin tietoa sellaisella tavalla, joka katsojan mielestä on erityisen selkeä ja looginen.

Päätös

T_717/05 ("Apparatus and method for playing an auxiliary game with prize rewarding system")

koskee peliautomaattia, jonka toimintaan sisältyy pelaajan aiempien pelien lopputulosten seuranta ja palkinnon määrittäminen seurannan tulosten perusteella. Valituslautakunnan mukaan pelien lopputulokset ovat seurausta pelilaitteen ja käyttäjän välisestä vuorovaikutuksesta, ja ne ovat pelilaitteen sisäistä tilaa kuvaavaa teknistä tietoa päätöksen T_115/85 määrittämässä merkityksessä. Pelin säännöistä on kyse vasta palkinnon määrittämisessä, ei vielä pelitapahtumien seurannassa. Päätökseen T_1194/97 viitaten lautakunta katsoo aiheelliseksi huomauttaa, että jonkin laitteen sisäisen tilan näyttäminen käyttäjälle pitää aina sisällään kognitiivisen tiedon välittämistä, ja tämä on itse asiassa näyttämisen perimmäinen tarkoituskin. Päätöstä T_1194/97 ei siis pidä ymmärtää niin, että kognitiivista sisältöä välittävä tieto tulisi aina sulkea patentoinnin ulkopuolelle.

Päätökset T_1194/97, T_163/85, T_1121/02, T_110/90, T_71/91, T_599/93, T_77/92, T_603/89, T_115/85, T_236/91, T_887/92, T_833/91, T_790/92, T_643/00, T_1177/97, T_125/04, T_659/04 ja T_49/04 on kirjattu EPO:n oikeuskäytäntöön.

VI.2 Tietojen esittämiseen liittyvät tekniset piirteet

Tietojen esittämistä sisältävien keksintöjen patentoitavuuden arvioinnissa ei aina ole kyse pelkästään tiedon luonteen arvioinnista. On myös mahdollista, että päällisin puolin pelkältä tietojen esittämiseltä näyttävään piirteeseen sisältyykin implisiittisesti teknisiä piirteitä. Tällaiseen lopputulokseen valituslautakunta on tullut päätöksissä

T_769/92 ("General purpose management system")

T_362/90 ("Schaltanzeige für eine Gangschaltung").

Päätöksen T_769/92 kohteena olevassa keksinnössä käytetään yhtä tietokoneen sähköistä lomaketta tietojen syöttämiseksi kahteen erilliseen järjestelmään (talous- ja varastojärjestelmä). Lautakunta on katsonut, että yhteinen tiedonsiirtolomake on itse asiassa talous- ja varastojärjestelmiä palveleva käyttöliittymä, ja se on näin luonteeltaan tekninen ratkaisu. Päätöksessä T_362/90 on arvioitu ajoneuvon vaihteiston näyttölaitetta, joka osoittaa valitun vaihteen lisäksi järjestelmän laskeman optimaalisen vaihdesuosituksen. Lautakunta toteaa, että näyttölaitteeseen täytyy implisiittisesti sisältyä ainakin kaksi signaaligeneraattoria, kaksi signaalin välittäjää ja kaksi näyttökenttää, joiden ansiosta valitun vaihteen ja optimaalisen vaihdesuosituksen

näyttämiseen sisältyy teknisiä ratkaisuja. Lautakunta ei kuitenkaan pidä näitä ratkaisuja keksinnöllisinä tutkimuksessa esiin tulleeseen tekniikan tasoon nähden.

Päätösten T_769/92 ja T_362/90 lisäksi myös aiemmin mainituissa päätöksissä

T_110/90 ("Editable document form")

T_236/91 ("Menu-based natural language understanding system")

T_643/00 ("Image processing apparatus and method therefor")

tarkasteltuihin keksintöihin sisältyy tietojen käsittelyyn liittyviä teknisiä ratkaisuja, jotka eivät viittaa itse tietosisältöihin. Päätöksissä

T_446/97 ("Personalized instructional aid")

T_310/93 ("A numerical control method")

tekniset piirteet ovat vieläkin selkeämmin nähtävissä. Sen sijaan päätöksen

T_756/06 ("Method of and apparatus for displaying a schedule on a computer display")

kohteena olevassa tapauksessa hakija on pyrkinyt puolustamaan aikataulun näyttämiseen liittyvän keksintönsä teknistä luonnetta esittämällä, että siinä aika-asteikot suhteutetaan näytön kokoon ja näin parannetaan näyttölaitteen käyttöliittymää. Lautakunta on torjunut perustelun katsottuaan, ettei se pidä paikkaansa hakemuksen patenttivaatimusten tapauksessa. Aikavälien määrittämiseen ja laskemiseen liittyviä piirteitä lautakunta on pitänyt teknisinä, mutta alan ammattilaiselle ilmeisinä ratkaisuinä.

Päätösten

T_553/02 ("Method for treating plastic dishware and kitchenware surfaces with detergent compositions containing bleach")

T_144/90 ("Buch")

kohteina olevien hakemusten patenttivaatimuksiin sisältyy sekä selkeästi teknisiä piirteitä että kognitiivisen tietosisällön välittämiseen liittyviä piirteitä. Teknisten ja epäteknisten piirteiden erottelua koskevan perusperiaatteen mukaan lautakunnat ovat todenneet, että kognitiivisen tietosisällön esittämiseen esiintyviä piirteitä voi kyllä esiintyä patenttivaatimuksissa, mutta niitä ei huomioida millään tavalla uutuuden ja keksinnöllisyyden arvioinnissa.

Päätökset T_769/92, T_362/90, T_110/90, T_236/91, T_643/00, T_553/02 ja T_144/90 on kirjattu EPO:n oikeuskäytäntöön.

VI.3 Luokitukset

Päätöksissä

T_619/05 ("Data processing system and method for facilitating transactions in diamonds")

T_1567/05 ("Apparatus for indicating strength of building structure, and recording medium for strength indication program")

T_119/88 ("Coloured disk jacket")

on tarkasteltu patenttivaatimuksia, joissa viitataan erilaisten kohteiden luokitteluun. Päätöksessä T_619/05 lautakunta on todennut, että timanttien luokittelu painon, hionnan muodon, hionnan laatuluokan, värin ja puhtauden perusteella on pelkkää tietojen esittämistä. Vaikka luokiteltavat ominaisuudet liittyvät timanttien geologisiin ja käsittelytekniisiin piirteisiin, ne eivät kuitenkaan ole luonteeltaan teknisiä esiintyessään

pelkkinä syötteinä luokitteluun ja kaupankäyntiin suunnitellussa järjestelmässä. Lautakunta toteaa vielä, että timanteilla käytävän kaupankäynnin helpottaminen ei määritä teknistä ongelmaa. Päätöksessä T_1567/05 lautakunta on katsonut epätekniseksi rakennuselementtien vahvuustasojen osoittamisen värien avulla käyttäjälle, ja päätöksessä T_119/88 on todettu levykesuojusten luokittelu värin perusteella epätekniseksi.

Päätös T_119/88 on kirjattu EPO:n oikeuskäytäntöön.

1. Menetelmä kaavinterätarpeen hallitsemiseksi, jossa menetelmässä kaavinteriä varastoidaan ja käytetään paperitehtaalla/kartonkitehtaalla, jossa käytettävien kaavinterien määrää seurataan, **tunnettu** siitä, että menetelmässä kaavinterävaunun yhteydessä terälaatikot asetellaan haluttuihin paikkoihin ja kussakin vaunussa mitataan terämäärää ja identifioidaan kaavinterät ja käytetyt kaavinterämäärät tallennetaan vaunun yhteydessä olevaan muistiin ja muistiin yhdistetyn tiedonsiirtovälineen avulla kaavinterämäärää koskeva tieto lähetetään haluttuihin väleihin kaavinterävalmistajalle/-toimittajalle, että menetelmässä kaavinterien määrää koskeva tieto välitetään tiedonsiirtovälineillä (20) kaavinterätilanteen hallitsemiseksi kaavinterien valmistajan/toimittajan tiedonhallintajärjestelmään (23, 24), että menetelmässä kaavinterätieto vastaanotetaan tiedonhallintajärjestelmään yhdistetyillä tiedonkeruuvälineillä (22), että tiedonhallintajärjestelmässä (23, 24) tieto käsitellään ja että menetelmässä tarvittaessa toimitetaan paperi-/kartonkitehtaalle kaavinterä/teriä kaavinterien määrän pitämiseksi haluttuna.

Hakemus on hylätty virastossa sillä perusteella, että uutuustutkimuksen tulosten mukaan automaattiset varastonhallinnan järjestelmät ovat ennestään tunnettua tekniikkaa. Vaikka kaavinteriä ei mainita viitejulkaisuissa, virasto on katsonut, että varaston hallinnan kohdistaminen yhteen ainoaan tuotteeseen – kaavinterään – on luonteeltaan taloudellinen eikä tekninen keksintö. Hylkäyspäätöksessä ei kuitenkaan ole viitattu patenttilain 1 §:ään. Valituslautakunta ei ole ratkaisussaan ottanut kantaa viraston näkemykseen keksinnön taloudellisesta luonteesta vaan on hylännyt valituksen toden, että hakijan uusissa, hylättyyn vaatimusasetelmaan nähden tarkennetuissa patenttivaatimuksissakin on kyse sinänsä tunnetun varastonhallintajärjestelmän soveltamisesta sinänsä tunnetulla tavalla järjestetyn kaavinterävaraston hallitsemiseen. Päätöstä voitaneen tulkita siten, että varaston hallinnan kohdistaminen kaavinterään on kyllä katsottu tekniseksi piirteeksi, mutta ratkaisussa ei ole nähty minkäänlaista keksinnöllisyyttä. Hakija on jatkanut valitusta aina korkeimpaan hallinto-oikeuteen asti, mutta KHO on säilyttänyt valituslautakunnan hylkäyspäätöksen voimassa.

Hakemus 935012 kohdistuu teollisuuskankaan rakenteeseen, jossa konesuuntaisten ja poikittaissuuntaisten lankojen yhteenkutoutumisen kosketussitomispinta-ala on määritelty matemaattisen epäyhtälön ja siihen liittyvien parametrien avulla:

1. Teollisuuskangas, esimerkiksi paperikoneen kangas, käsitellen litteiden konesuuntaisten eli KS-lankojen järjestelmän, joiden paksuus on t , kudottuna yhteen koneen poikkisuuntaisten eli KPS-lankojen järjestelmän kanssa, **tunnettu** siitä, että:

KS-lankojen sivusuhte eli leveyden suhde paksuuteen on suurempi kuin 3:1 ja ne on kudottu valittujen KPS-lankojen kanssa, joiden halkaisija on d , sitovassa kosketuksessa θ asteen kosketuskaarella siten, että KS-lankojen yhteenkutoutumisen kosketussitomispinta-ala KSP mainittujen KPS-lankojen kanssa on suhteessa kosketuskaareen θ seuraavasti:

$$KSP > \pi d \left(\frac{\theta}{360^\circ} \right) 3 t$$

missä: d on noin 0,6 mm - noin 0,8 mm,
 t on noin 0,2 mm,
 θ on noin 101°, ja
 π on vakio, joka edustaa ympyrän kehän suhdetta halkaisijaan.

Hakemusta vastaan on tehty väite, jossa väitteentekijä perustelee, että patenttivaatimuksessa esiintyvä matemaattinen kaava toteutuu jokaisella kudoksella, jossa konesuuntaisten lankojen sivusuhte on suurempi kuin 3:1. Väitteentekijä katsoo, että koska kaava on olemassa oleva tosiasia, joka ei ole valittavissa, se kuuluu patenttilain 1 § mukaisiin ei-patentoitaviin ratkaisuihin. Patentinhaltija ei ole kiistänyt kaavan tosiasialuonnetta, mutta on korostanut, että kaavassa esiintyvien muuttujien arvojen yhdistelmä on uusi ja että se määrittää keksinnön mukaisen kankaan rakenteen. Virasto on väiteratkaisussaan todennut, että patenttivaatimuksessa esiintyvä kaava ei ole pelkkä matemaattinen menetelmä tai laskenta-algoritmi, koska se määrittää muuttujineen yksikäsitteisesti keksinnön tietyn rakenneosan. Valituslautakunta ei ole ratkaisussaan ottanut suoraan kantaa kaavan tekniseen luonteeseen, mutta on osoittanut päätöksensä myöhemmissä perusteluissa epäsuorasti hyväksyneensä kaavan kankaan rakennetta määrittäväksi piirteeksi. Lautakunta huomauttaa kuitenkin väitteentekijän tavoin, että kaava sisältää ainoastaan sen keksinnön ominaispiirteen, että konesuuntaisten lankojen sivusuhteen tulee olla suurempi kuin 3:1. Koska viitejulkaisuista on löytynyt tämän sivusuhteen mukaisia teollisuuskankaita ja koska hakemuksen selitysosassa ei ole arvioitu patenttivaatimuksessa esiintyvien parametrien lukuarvojen merkitystä millään tavalla, valituslautakunta on katsonut, ettei vaatimuksessa määritelty kangas eroa olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta.

VIII JOHTOPÄÄTÖKSET

Edellä on luotu katsaus EPO:n valituslautakuntien linjauksiin löytöjä, tieteellisiä teorioita, matemaattisia menetelmiä, taiteellisia luomuksia ja tietojen esittämistä koskevissa patentoitavuuskysymyksissä. Keskeisimmiksi periaatekysymyksiksi näyttävät nousevan epäteknisiä piirteitä sisältävien vaatimusten teknisen sovelluskohteen spesifisyys, löytöihin perustuvien uusien käyttökohteiden uutuus ja rajanveto erilaisten tiedon lajien välillä.

Tieteellis-matemaattisiin menetelmiin nojautuvien keksintöjen perusvaatimuksena on riittävän konkreettisen teknisen sovelluskohteen määrittäminen ja patenttivaatimusten rajaaminen siihen. Pelkkä viittaus sovellettavuuteen jollakin määrättyllä tekniikan alalla ei ole hyväksyttävissä, mikäli patenttivaatimusten suojapiiriin sisään jää epäteknisiä sovelluksia. Teknisen sovelluskohteen tulee myös olla niin tarkasti määrätty, että siitä voidaan selvästi osoittaa tekninen ongelma, johon patenttivaatimusten mukainen keksintö tuo ratkaisun. Tietokoneella toteutettavien suunnittelumenetelmien ja -laitteiden suhteen valituslautakuntapäätökset ovat osittain ristiriitaisia, koska muutamissa päätöksissä on hyväksytty pelkkään suunnittelumenetelmään tai -laitteeseen kohdistuva vaatimus ilman viitettä suunnitelman konkreettiseen toteuttamisvaiheeseen. Näitä päätöksiä ei ole kuitenkaan kirjattu EPO:n oikeuskäytäntöön, vaan tämänhetkinen oikeuskäytäntö perustunee päätökseen, jonka mukaan tuotteiden suunnitteluun kohdistuvia vaatimuksia on täydennettävä valmistukseen liittyvillä menetelmävaiheilla.

Löytöihin perustuvien uusien käyttökohteiden teknisen luonteen ja uutuuden arvioinnin keskeiseksi kriteeriksi on määrittynyt uuden ja ennestään tunnetun käyttötarkoituksen välinen erotettavuus. Aikaisempaan käyttöön luonnostaan sisältynyt, mutta julkiseksi tulematon uuden käytön mukainen tekninen vaikutus ei muodosta uutuudenestettä uudelle käytölle, mikäli käyttökohteet ovat teknisen vaikutuksensa perusteella erotettavissa toisistaan. Lääketieteelliseen käyttöön liittyviä erityispiirteitä ei ole tarkasteltu tässä työssä; niiden osalta viitataan aiempiin erikoistöihin [10] ja [11].

Tietojen esittämisen suhteen valituslautakuntapäätösten ensisijainen aikaansaannos on ollut merkityksen antaminen EPC:n poissulkuartiklalle 52(2)(d). Patentoinnin ulkopuolelle on alun perin tarkoitettu jääväksi pelkän kognitiivisen sisällön välittäminen suoraan ihmisille. Sen sijaan teknisten laitteiden toiminnan kannalta välttämätöntä informaatiota sisältävä ns. funktionaalinen tieto samoin kuin laitteiden sisäistä tilaa kuvaava tieto ovat luonteeltaan teknisiä. Tietojen esittämiseen voi myös sisältyä implisiittisesti teknisiä ratkaisuja, jotka kykenevät tuomaan keksinnölle teknisen luonteen. Ihmisille esitettävään tietoon viittaavien keksintöjen kohdalla lautakuntien painotukset vaihtelevat hieman, mutta jonkinlaisena hyväksyttävyyden edellytyksenä vaikuttaa olevan tietojen esittämistapaan liittyvien teknisten piirteiden olemassaolo ja niillä aikaansaattava parannus jonkin teknisluonteisen tehtävän suorittamisessa.

Patentti- ja rekisterihallituksen valitusasteisiin edenneiden päätösten määrä on siinä määrin suppea, ettei niistä voida tehdä kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä. PRH pyrkii kuitenkin noudattamaan yhdenmukaista linjaa EPO:n kanssa, jotta kotimaisten hakemusten hyväksymisperusteet olisivat samanlaiset eurooppapatenttien myöntämisperusteiden kanssa. PRH:n aineiston tutkiminen tulee jatkossa helpommaksi valmisteilla olevan valituslautakuntapäätösten tietokannan ansiosta [12], jolloin myös patenttilain 1 §:ään viittaavat ratkaisut ovat haettavissa siitä.

Kuten aiemmin todettiin, tässä työssä ei ole tarkasteltu älyllistä toimintaa, pelejä tai liiketoimintaa koskevia menetelmiä eikä tietokoneohjelmia, koska näitä aihepiirejä on jo käsitelty erikoistöissä [1] – [4]. Aihepiiriin liittyvien jatkotutkimusten kohteena olisi nähtävissä esimerkiksi teknisten ja epäteknisten piirteiden välinen rajanveto Euroopan ulkopuolella, kuten Yhdysvaltain tai Japanin patenttivirastoissa. Euroopan sisällä EPO:n linjanvedoilla lienee varsin hallitseva asema, vaikka kansalliset virastot ja tuomioistuimet ovat periaatteessa vapaita tekemään omat linjauksensa.

IX VIITTEET

- [1] Hannu Järvinen: ”Ohjelmistopatentit ohjelmistoliiketoiminnan näkökulmasta”, Patentit-Teollisuus-Tekniikka 2004 – 2005, TKK Dipoli 2006:2
- [2] Markku Kiviluoma: ”Katsaus liiketoimintamenetelmien patentointiin”, Patentit-Teollisuus-Tekniikka 2001 – 2002, TKK Dipoli 2003:11
- [3] Timo Pykälä: ”Ohjelmistokeksinnön kuvaaminen patenttihakemuksen selityksessä”, Patentit-Teollisuus-Tekniikka 1997 – 1998, TKK Dipoli 1998:6
- [4] Antero Virkkala: ”Tietokoneohjelmiin liittyvän henkisen omaisuuden suojaaminen”, Patentit-Teollisuus-Tekniikka 1995 – 1996, TKK Dipoli 1996:8
- [5] Patenttikäsikirja, Patentti- ja rekisterihallitus, 2008
- [6] Guidelines for Examination in the European Patent Office, Euroopan patenttinvirasto, 2009
- [7] PCT International Search and Preliminary Examination Guidelines, WIPO, 2004
- [8] Case Law of the Boards of Appeal of the European Patent Office, Euroopan patenttinvirasto, 2006
- [9] Search the boards of appeal decisions database, Euroopan patenttinviraston hakusivu, <http://www.epo.org/patents/appeals/search-decisions.html>
- [10] Hetti Palonen: ”Farmaseuttisten tuotteiden patentointi: ensimmäinen lääketieteellinen käyttö”, Patentit-Teollisuus-Tekniikka 2006 – 2007
- [11] Saara Mustamäki: ”Toisesta lääketieteellisestä käytöstä”, Patentit-Teollisuus-Tekniikka 2007 – 2008
- [12] Veli-Pekka Autio, Tommi Kajander, Jorma Lehtonen, Ville Möttönen, Laura Salmi, Jukka Taskinen: ”Tietokanta Patentti- ja rekisterihallituksen valituslautakunnan patentti- ja hyödyllisyysmalliasioita koskevista päätöksistä”, Patentit-Teollisuus-Tekniikka 2008 – 2009