

(19)



SUOMI - FINLAND  
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS  
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN  
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI/EP3694286 T3**  
(12) **EUROOPPAPATENTIN KÄÄNNÖS**  
**ÖVERSÄTTNING AV EUROPEISKT PATENT**  
**TRANSLATION OF EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**

(45) Käännöksen kuulutuspäivä - Kungörelsedag av översättning - **13.10.2023**  
Translation available to the public

(97) Eurooppapatentin myöntämispäivä - Meddelandedatum för **06.09.2023**  
det europeiska patentet - Date of grant of European patent

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassificering -  
International patent classification  
**H04W 72/566** ( 2023 . 01 )  
H04W 84/12 ( 2009 . 01 )

(96) Eurooppapatenttihakemus - Europeisk patentansökan - **EP20167344.9**  
European patent application

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **08.07.2016**

(97) Patenttihakemuksen julkiseksitulosopäivä - Patentansökans **12.08.2020**  
publiceringsdag - Patent application available to the public

(30) Etuoikeus - Prioritet - Priority  
10.07.2015 GB GB201512130

(73) Haltija - Innehavare - Holder  
**1• Canon Kabushiki Kaisha**, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku , Tokyo 146-8501 , (JP)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor  
**1• BARON, Stéphane** , 11 rue des Blossiers , 35650 Le Rheu , (FR)  
**2• GUIGNARD, Romain** , 129 Boulevard de Sévigné , 35000 Rennes , (FR)  
**3• VIGER, Pascal** , Le Mesnil , 35150 Janze , (FR)  
**4• NEZOU, Patrice** , 31 bis rue de Mi-Forêt , 35340 Liffre , (FR)

(74) Asiamies - Ombud - Agent  
**Berggren Oy** , P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10 A , 00101 Helsinki , (FI)

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention  
**Liipaisinkehyksiä, jotka on sovitettu pakettimuotoisiin käytäntöihin 802.11-verkossa**  
**TRIGGER FRAMES ADAPTED TO PACKET-BASED POLICIES IN AN 802.11 NETWORK**

## Patenttivaatimukset

### 1. Viestintälaitte (101–107), joka käsittää:

5 vastaanottovälineet, jotka on tarkoitettu vastaanottamaan liipaisinkehys (430), joka on yhteensopiva IEEE 802.11 -standardin kanssa ja joka sisältää tietoja taajuusalueen yhden tai useamman tiedonsiirtokanavan jakamisesta useiksi resurssiyksiköiksi (410) resurssiyksiköiden kautta lähetettäviä samanaikaisia lähetyksiä varten, ja kullekin useista resurssiyksiköistä tarkoitettuja tietoja, jotka osoittavat tietoja luokittelevan sisäänpääsykategorian; ja

10 lähetysvälineet, jotka on tarkoitettu tietojen lähettämiseen vasteena vastaanotettuun liipaisinkehykseen käyttämällä ainakin yhtä mainituista useista resurssiyksiköistä.

### 2. Viestintälaitte (110), joka käsittää:

15 lähetinyksikön, joka on järjestetty lähettämään liipaisinkehys (430), joka on yhteensopiva IEEE 802.11 -standardin kanssa ja joka sisältää tietoa taajuusalueen yhden tai useamman tiedonsiirtokanavan jakamiseksi useiksi resurssiyksiköiksi (410) resurssiyksiköiden kautta lähetettäviä samanaikaisia lähetyksiä varten, ja kullekin useista resurssiyksiköistä tarkoitettuja tietoja, jotka osoittavat tietoja luokittelevan sisäänpääsykategorian; ja

20 vastaanottovälineet, jotka on tarkoitettu vastaanottamaan tietoja useilta muilta viestintälaitteilta käyttämällä mainittuja useita resurssiyksikköjä.

25 **3.** Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen tiedonsiirtolaitte, jossa sisäänpääsykategoria on yksi neljästä IEEE 802.11 -standardissa määritellyistä sisäänpääsykategorioista, nimittäin AC\_BK taustatietoja varten, AC\_BE parhaan yrityksen (*best effort*) tietoja varten, AC\_VI videosovelluksia varten ja AC\_VO äänisovelluksia varten.

30

### 4. Viestintälaitteessa (101–107) käytettävä tiedonsiirtomenetelmä, joka käsittää seuraavat vaiheet:

35 vastaanotetaan liipaisinkehys (430), joka on yhteensopiva IEEE 802.11 -standardin kanssa ja joka sisältää tietoja taajuusalueen yhden tai useamman tiedonsiirtokanavan jakamisesta useiksi resurssiyksiköiksi (410) samanaikaisia lähetyksiä varten resurssiyksikköjen kautta sekä

kullekin useista resurssiyksiköistä tarkoitettuja tietoja, jotka osoittavat tietoja luokittelevan sisäänpääsykategorian; ja  
vasteena vastaanotettuun liipaisinkehykseen lähetetään tietoja käyttämällä ainakin yhtä mainituista useista resurssiyksiköistä.

5

**5.** Viestintälaitteessa (110) käytettävä tiedonsiirtomenetelmä, joka käsittää seuraavat vaiheet:

10           lähetetään liipaisinkehys (430), joka on yhteensopiva IEEE 802.11 -standardin kanssa ja joka sisältää tietoja taajuusalueen yhden tai useamman tiedonsiirtokanavan jakamisesta useiksi resurssiyksiköiksi (410) resurssiyksikköjen kautta lähetettäviä samanaikaisia lähetyksiä varten, ja kullekin useista resurssiyksiköistä tarkoitettuja tietoja, jotka osoittavat tietoja luokittelevan sisäänpääsykategorian; ja  
15           vastaanotetaan tietoja useilta muilta viestintälaitteilta käyttämällä mainittuja useita resurssiyksikköjä.

**6.** Pysyvä tietokoneella luettava väline, johon on tallennettu ohjelma, joka viestintälaitteessa olevan mikroprosessorin tai tietokonejärjestelmän suorittamana saa viestintälaitteen suorittamaan patenttivaatimuksen 4 tai 5 mukaisen tiedonsiirtomenetelmän.  
20

**7.** Liipaisinkehys (430), joka on järjestetty lähetettäväksi viestintälaitteella (110) toiseen viestintälaitteeseen (101–107), joka liipaisinkehys on yhteensopiva IEEE 802.11 -standardin kanssa ja sisältää:  
25           tietoja taajuusalueen yhden tai useamman tiedonsiirtokanavan jakamisesta useiksi resurssiyksiköiksi (410) resurssiyksikköjen kautta lähetettäviä samanaikaisia lähetyksiä varten; ja  
            kullekin useista resurssiyksiköistä tarkoitettuja tietoja, jotka osoittavat sisäänpääsykategorian, joka luokittelee tietoja, joita toinen viestintälaitte (101–107) voi lähettää resurssiyksikön avulla.  
30