

(19)



SUOMI - FINLAND  
(FI)

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

- (10) **FI/EP4295331 T3**
- (12) **EUROOPPAPATENTIN KÄÄNNÖS  
ÖVERSÄTTNING AV EUROPEISKT PATENT  
TRANSLATION OF EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**
- (45) Käännöksen kuulutuspäivä - Kungörelsedag av översättning - **30.04.2025**  
Translation available to the public
- (97) Eurooppapatentin myöntämispäivä - Meddelandedatum för **12.03.2025**  
det europeiska patentet - Date of grant of European patent
- (51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassificering -  
International patent classification  
**G07C 9/27 ( 2020 . 01 )**  
**G07C 9/22 ( 2020 . 01 )**  
**G07C 9/00 ( 2020 . 01 )**
- (96) Eurooppapatenttihakemus - Europeisk patentansökan - **EP22708088.4**  
European patent application
- (22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **17.02.2022**
- (97) Patenttihakemuksen julkiseksitulosopäivä - Patentansökans **27.12.2023**  
publiceringsdag - Patent application available to the public
- (86) Kansainvälinen hakemus - Internationell **17.02.2022 PCT/EP2022053947**  
ansökan - International application
- (30) Etuoikeus - Prioritet - Priority  
19.02.2021 SE SE2150179

(73) Haltija - Innehavare - Holder  
**1• ASSA ABLOY AB , P.O. Box 70340 , 107 23 Stockholm , (SE)**

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor  
**1• RYD, Gustav , 112 39 Stockholm , (SE)**  
**2• LUNDBERG, Frans , 133 35 Saltsjöbaden , (SE)**

(74) Asiamies - Ombud - Agent  
**Zacco Sweden AB , 11485 Stockholm , (SE)**

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention  
**FYYSISEEN TILAAAN PÄÄSYN PÄÄSYOIKEUKSIEN KÄSITTELY**  
**HANDLING ACCESS RIGHTS FOR ACCESS TO A PHYSICAL SPACE**

## Patenttivaatimukset

**1.** Menetelmä fyysiseen tilaan (16a–g) pääsyn pääsyoikeuksien käsittelemiseksi, jolloin menetelmä suoritetaan pääsynvalvontalaitteessa (1, 1a–g), jolloin menetelmä käsittää vaiheet, joissa

5 viestitään (40) käyttäjän (5) valtuustiedon (2) kanssa lyhyen kantaman langattoman viestinnän perusteella;  
määritetään (42), että valtuustiedolla (2) ei tällä hetkellä ole pääsyoikeuksia fyysiseen tilaan (16a–g), määrittämällä, että valtuustietoon liittyvään pääsynvalvontalaitteeseen ei ole liitetty pääsyoikeusroolia, jolloin käyttäjän  
10 pääsyoikeusroolit löydetään tekemällä kysely paikallisesta tai etätietokannasta valtuustiedon tunnisteiden perusteella;  
etsitään (44) käyttäjän (5) esimiehen (6) viestintäosoite;  
muodostetaan (46) laajennetun pääsyn pyyntösanoma, joka käsittää linkin, joka aktivoituna lisää käyttäjälle (5) ensimmäisen pääsyoikeusroolin, jolloin  
15 ensimmäinen pääsyoikeusrooli tarkoittaa, että pääsynvalvontalaitteen (1, 1a–g) pitää myöntää käyttäjälle (5) pääsy fyysiseen tilaan (16a–g), jolloin linkki on URI (Uniform Resource Indicator) -muodossa, jolloin ensimmäisen pääsyoikeusroolin mahdollistama pääsyoikeus on voimassa, kunnes valtuustiedon ja pääsyoikeusroolin välinen liitos poistetaan tai  
20 pääsyoikeusroolin määritelmää muutetaan;  
lähetetään (48) laajennetun pääsyn pyyntösanoma esimiehen (6) osoitteeseen; vastaanotetaan (50) osoitus siitä, että esimies on aktivoinut linkin, mikä lisää siten ensimmäisen pääsyoikeusroolin käyttäjälle (5); ja  
sallitaan (52) käyttäjälle (5) pääsy fyysiseen tilaan (16a–g).

25

**2.** Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, joka lisäksi käsittää vaiheen, jossa vastaanotetaan (43) käyttäjän syöte, joka osoittaa, että käyttäjä pyytää laajennettuja pääsyoikeuksia.

30 **3.** Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen menetelmä, jossa lyhyen kantaman langaton viestintä on RFID (radiotaajuustunnistus)- tai NFC (lähikenttäviestintä) -standardin mukainen.

4. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen menetelmä, jossa osoite on sähköpostiosoite.

5 5. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen menetelmä, jossa osoite on puhelinnumero.

6. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen menetelmä, joka lisäksi käsittää vaiheen, jossa

10 määritetään (54), että käyttäjälle osoitetun toisen pääsyoikeusroolin käyttö on kynnysarvoa pienempi, jolloin toista pääsyoikeusroolia voidaan käyttää fyysiseen tilaan pääsyn saamiseksi;  
muodostetaan (56) rajoitetun pääsyn pyyntösanoma, jolloin rajoitetun pääsyn pyyntösanoma käsittää linkin, joka aktivoituna poistaa käyttäjän (5) toisen  
15 pääsyoikeusroolin; ja  
lähetetään (58) rajoitetun pääsyn pyyntösanoma esimiehen (6) osoitteeseen.

7. Pääsynvalvontalaite (1, 1a–g) fyysiseen tilaan (16a–g) pääsyn pääsyoikeuksien käsittelemiseksi, jolloin pääsynvalvontalaite (1, 1a–g) käsittää

20 suorittimen (60) ja  
muistin (64), johon on tallennettu komentoja (67), jotka suorittimen suorittamina saavat pääsynvalvontalaitteen (1, 1a–g)  
viestimään käyttäjän (5) valtuustiedon (2) kanssa lyhyen kantaman langattoman viestinnän perusteella;  
25 määrittämään, että valtuustiedolla (2) ei tällä hetkellä ole pääsyoikeuksia fyysiseen tilaan (16a–g), määrittämällä, että valtuustietoon liittyvään pääsynvalvontalaitteeseen ei ole liitetty pääsyoikeusroolia, jolloin käyttäjän pääsyoikeusroolit löydetään tekemällä kysely paikallisesta tai etätietokannasta valtuustiedon tunnisteiden perusteella;  
30 etsimään käyttäjän esimiehen (6) viestintäosoite;  
muodostamaan laajennetun pääsyn pyyntösanoman, joka käsittää linkin, joka aktivoituna lisää käyttäjälle (5) ensimmäisen pääsyoikeusroolin, jolloin

ensimmäinen pääsyoikeusrooli tarkoittaa, että pääsynvalvontalaitteen (1, 1a–g) tulee myöntää käyttäjälle (5) pääsy fyysiseen tilaan (16a–g), jolloin linkki on URI (Uniform Resource Indicator) -muodossa, jolloin ensimmäisen pääsyoikeusroolin mahdollistama pääsyoikeus on voimassa, kunnes valtuustiedon ja pääsyoikeusroolin välinen liitos poistetaan tai  
5 pääsyoikeusroolin määritelmää muutetaan;  
lähettämään laajennetun pääsyn pyyntösanoma esimiehen (6) osoitteeseen;  
vastaanottamaan osoitus siitä, että esimies on aktivoinut linkin, mikä lisää siten ensimmäisen pääsyoikeusroolin käyttäjälle (5); ja  
10 sallimaan käyttäjälle (5) pääsy fyysiseen tilaan (16a–g).

**8.** Patenttivaatimuksen 7 mukainen pääsynvalvontalaite (1, 1a–g), joka käsittää lisäksi komentoja (67), jotka suorittimen suorittamina saavat pääsynvalvontalaitteen (1, 1a–g)  
15 vastaanottamaan käyttäjän syötteen, joka osoittaa, että käyttäjä pyytää laajennettuja pääsyoikeuksia.

**9.** Patenttivaatimuksen 7 tai 8 mukainen pääsynvalvontalaite (1, 1a–g), jossa lyhyen kantaman langaton viestintä on RFID (radiotaajuustunnistus)- tai NFC  
20 (lähikenttäviestintä) -standardin mukaista.

**10.** Jonkin patenttivaatimuksen 7–9 mukainen pääsynvalvontalaite (1, 1a–g), jossa osoite on sähköpostiosoite.

**11.** Jonkin patenttivaatimuksen 7–10 mukainen pääsynvalvontalaite (1, 1a–g), jossa osoite on puhelinnumero.  
25

**12.** Jonkin patenttivaatimuksen 7–11 mukainen pääsynvalvontalaite (1, 1a–g), joka käsittää lisäksi komentoja (67), jotka suorittimen suorittamina saavat  
30 pääsynvalvontalaitteen (1, 1a–g)

määrittämään, että käyttäjälle osoitetun toisen pääsyoikeusroolin käyttö on kynnysarvoa pienempi, jolloin toista pääsyoikeusroolia voidaan käyttää fyysiseen tilaan pääsyn saamiseksi;

5 muodostamaan rajoitetun pääsyn pyyntösanoma, jolloin rajoitetun pääsyn pyyntösanoma käsittää linkin, joka aktivoituna poistaa käyttäjän (5) toisen pääsyoikeusroolin; ja  
lähettämään rajoitetun pääsyn pyyntösanoma esimiehen (6) osoitteeseen.

10 **13.** Tietokoneohjelma (67, 91) fyysiseen tilaan (16a–g) pääsyn pääsyoikeuksien käsittelemiseksi, jolloin tietokoneohjelma käsittää tietokoneohjelmakoodin, joka pääsynvalvontalaitteessa (1, 1a–g) suoritettuna saa pääsynvalvontalaitteen (1, 1a–g) viestimään käyttäjän (5) valtuustiedon (2) kanssa lyhyen kantaman langattoman viestinnän perusteella;

15 määrittämään, että valtuustiedolla (2) ei tällä hetkellä ole pääsyoikeuksia fyysiseen tilaan (16a–g), määrittämällä, että valtuustietoon liittyvään pääsynvalvontalaitteeseen ei ole liitetty pääsyoikeusroolia, jolloin käyttäjän pääsyoikeusroolit löydetään tekemällä kysely paikallisesta tai etätietokannasta valtuustiedon tunnisteiden perusteella;

20 etsimään käyttäjän esimiehen (6) viestintäosoite;

muodostamaan laajennetun pääsyn pyyntösanoman, joka käsittää linkin, joka aktivoituna lisää käyttäjälle (5) ensimmäisen pääsyoikeusroolin, jolloin ensimmäinen pääsyoikeusrooli tarkoittaa, että pääsynvalvontalaitteen (1, 1a–g) tulee myöntää käyttäjälle (5) pääsy fyysiseen tilaan (16a–g), jolloin linkki on URI (Uniform Resource Indicator) -muodossa, jolloin ensimmäisen

25 pääsyoikeusroolin mahdollistama pääsyoikeus on voimassa, kunnes valtuustiedon ja pääsyoikeusroolin välinen liitos poistetaan tai pääsyoikeusroolin määritelmää muutetaan;

lähettämään laajennetun pääsyn pyyntösanoma esimiehen (6) osoitteeseen;

vastaanottamaan osoitus siitä, että esimies on aktivoinut linkin, mikä lisää siten

30 ensimmäisen pääsyoikeusroolin käyttäjälle (5); ja  
sallimaan käyttäjälle (5) pääsy fyysiseen tilaan (16a–g).

**14.** Tietokoneohjelmatuote (64, 90), joka käsittää patenttivaatimuksen 13 mukaisen tietokoneohjelman ja tietokonekielisen välineen, jolle tietokoneohjelma on tallennettu.