

(19)



SUOMI - FINLAND
(FI)

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

(10)

FI/EP3661245 T3

(12)

**EUROOPPAPATENTIN KÄÄNNÖS
ÖVERSÄTTNING AV EUROPEISKT PATENT
TRANSLATION OF EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**

(45)

Käännöksen kuulutuspäivä - Kungörelsedag av översättning -
Translation available to the public

09.10.2023

(97)

Eurooppapatentin myöntämispäivä - Meddelandedatum för
det europeiska patentet - Date of grant of European patent

09.08.2023

(51)

Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassificering -
International patent classification

H04W 12/06 (2021 . 01)

H04L 9/40 (2022 . 01)

H04W 84/18 (2009 . 01)

H04W 12/122 (2021 . 01)

(96)

Eurooppapatenttihakemus - Europeisk patentansökan -
European patent application

EP19216372.3

(22)

Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date

07.06.2012

(97)

Patenttihakemuksen julkiseksitulosopäivä - Patentansökans
publiceringsdag - Patent application available to the public

03.06.2020

(30)

Etuoikeus - Prioritet - Priority

10.06.2011 EP EP11169392

(73)

Haltija - Innehavare - Holder

1• Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, (NL)

(72)

Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1• GARCIA MORCHON, Oscar, c/o High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, (NL)

2• GÖRGEN, Daniel, Martin, c/o High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, (NL)

3• SCHENK, Tim Corneel Wilhelmus, c/o High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, (NL)

4• ESPINA PEREZ, Javier, c/o High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, (NL)

5• AOUN, Marc, c/o High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, (NL)

(74)

Asiamies - Ombud - Agent

Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, (FI)

(54)

Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

VIHAMIELISTEN HYÖKKÄYSTEN VÄLTÄMINEN VERKOSSA

AVOIDANCE OF HOSTILE ATTACKS IN A NETWORK

VIHAMIELISTEN HYÖKKÄYSTEN VÄLTÄMINEN VERKOSSA

PATENTTIVAATIMUKSET

5 1. Ohjausyksikkö (100) verkon solmulle (10),
käsittäen:

 vaihesovitusmoduulin (110) säätämään ainakin
yhtä solmun (10) toimintaparametriä nykyisen verkkovai-
heen perusteella useista verkkovaiheista; ja

10 jossa solmu (10) on sovitettu vaihdettavaksi yhteen
useista verkkovaiheista;

 vaihetietoinen moduuli (120) käsittelemään
vastaanotettu datapaketti toimintaparametrin perus-
teella,

15 jossa solmu (10) on vaihdettavissa verkon vä-
lilivaiheeseen, jossa verkon välivaihe on aika- tai alue-
rajoitettu.

 2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen ohjausyk-
20 sikkö (100), jossa solmun (10) ainakin yhden toiminta-
parametrin säätäminen on rajoitettu ajanjaksoon verkon
välivaiheen perusteella.

 3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen ohjausyk-
25 sikkö (100), jossa vaihesovitusmoduulit (110) on jär-
jestetty uudelleenasettamaan väliaikaisesti muutetut
toimintaparametrit toimintaparametrien arvoihin, jotka
vastaavat verkkovaihetta, josta verkon välivaihe on
aloitettu.

30

 4. Patenttivaatimuksen 1 mukainen ohjausyk-
sikkö (100), jossa vaihetietoinen moduuli (120) on li-
säksi sovitettu analysoimaan vastaanotetut datapaketit
verkon käytöksen havainnoimiseksi ja vertaamaan havait-
35 tua verkon käytöstä yhteen tai useampaan ennalta määri-
tettyyn vaiheen tunnusominaisuuteen.

5. Patenttivaatimuksen 1 mukainen ohjausyksikkö (100), jossa, jos havaittu verkon käytös poikkeaa yhdestä tai useammasta ennalta määritetystä vaiheen tunnusominaisuudesta, määritetään hyökkäystila ja/tai laukaistaan hälytys.

6. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen ohjausyksikkö (100), jossa vastaanotettu datapaketti hylätään hyökkäystilassa.

7. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen ohjausyksikkö (100), jossa solmun (10) toimintaparametri sisältää ainakin yhden seuraavista: viestien kynnysarvoluvun, viestien kynnysarvotaajuuden, alueen kynnysarvon, maksimiajan kynnysarvon, vieraan hyväksyntäindeksin, käyttöönottoindeksin, asetuksen päivitysindeksin ja reitityksen päivitysindeksin.

8. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen ohjausyksikkö (100), jossa nykyinen verkkovaihe määritetään vaiheen tunnusominaisuuksien perusteella.

9. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen ohjausyksikkö (100), jossa nykyinen verkkovaihe määritetään keskusohjausyksikön (60) tai palvelukeskuksen (80) antaman informaation perusteella.

10. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen ohjausyksikkö (100), jossa toimintaparametri tai toimintaparametrien joukko määritetään etukäteen ainakin yhdelle verkkovaiheelle.

11. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen ohjausyksikkö (100), jossa solmu (10) on valaistusjärjestelmän valaisinsolmu.

12. Järjestelmä verkkoa varten, käsittäen:

useita solmuja (10), joista ainakin jotkut sisältävät jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukaisen ohjausyksikön (100); ja

keskusohjausyksikön (60);

5 jossa useat solmut (10) ja keskusohjausyksikkö (60) on sovitettu langattomaan viestintään.

13. Patenttivaatimuksen 12 mukainen järjestelmä verkkoa varten, jossa keskusohjausyksikkö (60) tai
10 solmut (10) on sovitettu määrittämään verkkovaihe ainakin solmujen (10) osajoukon keskiarvoisen statuksen perusteella.

14. Menetelmä useita solmuja (10) käsittävän
15 verkon käyttämiseksi, käsittäen vaiheet, joissa:

säädetään ainakin yhden solmun (10) ainakin yhtä toimintaparametriä nykyisen verkkovaiheen perusteella useista verkkovaiheista; jossa solmu (10) on sovitettu vaihdettavaksi yhteen verkkovaiheista; ja

20 käsitellään solmun (10) vastaanottamaa datapakkettia toimintaparametrin perusteella;

jossa solmu (10) on vaihdettavissa verkon välivaiheeseen, jossa verkon välivaihe on aika- tai alue- rajoitettu.