



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20171946 T1

HR P20171946 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTJEVA
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

H04L 29/06 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 26.01.2018.

(21) Broj predmeta: P20171946T

(22) Datum podnošenja zahtjeva: 14.12.2017.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 15161362.7
Datum podnošenja europske prijave patenta: 27.03.2015.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3073701 A1
Datum objave europske prijave patenta: 28.09.2016.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3073701 B1
Datum objave europskog patenta: 04.10.2017.

(73) Nositelj patenta:

Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) Izumitelj:

Fridtjof van den Berge, Königswinterer Str. 763, 53227 Bonn-Oberkassel, DE

(74) Zastupnik:

ZMP IP d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

ENTITET ZA ZAŠTITU MREŽE I POSTUPAK ZAŠTITE KOMUNIKACIJSKE MREŽE OD LAŽNIH PORUKA

HR P20171946 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Entitet za zaštitu mreže (100) namijenjen zaštiti komunikacijske mreže od lažnih poruka, gdje element za zaštitu mreže (100) sadrži:
 - 5 fizičko sučelje (101, FE0), koje sadrži spojnu liniju (T1) povezanu s fizičkim sučeljem (FE0) radi primanja komunikacijske poruke (102), gdje komunikacijska poruka (102) sadrži polaznu adresu poruke (X) i broj priključka (P), te gdje je komunikacijska poruka usmjerena na određite unutar komunikacijske mreže; memoriju (103) za spremanje odgovarajuće tablice (105), gdje je navedena odgovarajuća tablica (105) prikladna za ukazivanje na namjensku polaznu adresu (A) i namjenski broj priključka (P1) za fizičko sučelje (101, FE0) i pridruženu spojnu liniju (T1); i
 - 10 procesor (107) konfiguriran za preuzimanje namjenske polazne adrese (A) i namjenskog broja priključka (P) iz memorije (103), kao i za uspoređivanje polazne adrese poruke (X) s namjenskom polaznom adresom (A), te broja priključka (P) s namjenskim brojem priključka (P1), gdje je procesor (107) dodatno konfiguriran za odbacivanje komunikacijske poruke (102) ako se bilo polazna adresa poruke (X) razlikuje od namjenske polazne adrese (A) ili se broj priključka (P) razlikuje od namjenskog broja priključka (P1),
 - 15 **naznačen time** što je procesor (107) konfiguriran za stvaranje sadržaja odgovarajuće tablice (105) na temelju IP poruke odaslane preko fizičkog sučelja (101, FE0), gdje je u navedenim IP porukama polje vremena života podešeno na jedan.
2. Entitet za zaštitu mreže (100) u skladu s patentnim zahtjevom 1,
 - 20 **naznačen time** što odgovarajuća tablica (105) ukazuje na namjensku polaznu adresu (A) i namjenski broj priključka (P) za kombinaciju fizičkog sučelja (101, FE0) i pridružene spojne linije (T1).
3. Entitet za zaštitu mreže (100) u skladu s patentnim zahtjevom 2,
 - naznačen time** što odgovarajuća tablica (105) ukazuje na dopuštenu kombinaciju IP polazne adrese (X) i broja priključka (P) za kombinaciju fizičkog sučelja (101, FE0) i pridružene spojne linije (T1).
- 25 4. Entitet za zaštitu mreže (100) u skladu s patentnim zahtjevom 3,
 - naznačen time** što polazna adresa poruke (X) i pridruženi broj priključka (P) komunikacijske poruke (102) dodatno sadrži mrežnu masku, broj bajtova za jedinicu maksimalnog prijenosa i informacije o brzini; te što odgovarajuća tablica (105) ukazuje na dopuštenu kombinaciju IP polazne adrese (X) i broja priključka (P) za kombinaciju fizičkog sučelja (101, FE0) i pridružene spojne linije (T1).
- 30 5. Entitet za zaštitu mreže (100) u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva,
 - naznačen time** što je procesor (107) konfiguriran za obnavljanje odgovarajuće tablice (105) na temelju vremenskog intervala kako bi se omogućilo da ispravne komunikacijske poruke (102) čije su polazne adrese poruka (X) dinamički promijenjene uđu u komunikacijsku mrežu.
- 35 6. Entitet za zaštitu mreže (100) u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva,
 - naznačen time** što je procesor (107) konfiguriran za preuzimanje polazne adrese poruke (X) i broja priključka (P) komunikacijske poruke (102) na temelju inspekcije OSI, razina 2.
7. Entitet za zaštitu mreže (100) u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva,
 - 40 **naznačen time** što je procesor (107) dodatno konfiguriran za slanje upozorenja prije odbacivanja komunikacijske poruke (102) kada se polazna adresa poruke (X) komunikacijske poruke (102) razlikuje od namjenske polazne adrese (A) ili kada se broj priključka komunikacijske poruke (102) razlikuje od namjenskog broja priključka (P1).
8. Entitet za zaštitu mreže (100) u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što sadrži: konfiguracijsko sučelje za ispunjavanje odgovarajuće tablice (105) vrijednostima koje se može konfigurirati.
9. Entitet za zaštitu mreže (100) u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva,
 - 45 **naznačen time** što je entitet za zaštitu mreže (100) jedan od poveznika ili usmjerivača, osobito usmjerivač sa strane davatelja usluga.
10. Postupak (500) zaštite komunikacijske mreže od lažnih poruka, gdje se postupak (500) sastoji u:
 - 50 primanju (501) komunikacijske poruke preko spojne linije (T1) fizičkog sučelja (101, FE0), gdje komunikacijska poruka sadrži polaznu adresu poruke (X) i broj priključka (P), te gdje je komunikacijska poruka usmjerena na određite unutar komunikacijske mreže;
 - osiguravanju (502) odgovarajuće tablice (105), gdje je navedena odgovarajuća tablica (105) prikladna za ukazivanje na namjensku polaznu adresu (A) i namjenski broj priključka (P) za fizičko sučelje (101, FE0) i spojnu liniju (T1);
 - preuzimanju (503) namjenske polazne adrese (A) i namjenskog broja priključka (P) iz memorije (103) i uspoređivanju polazne adrese poruke (X) s namjenskom polaznom adresom (A), te broja priključka (P) s namjenskim brojem priključka (P1); i
 - 55 odbacivanju (504) komunikacijske poruke (102) ako se bilo polazna adresa poruke (X) razlikuje od namjenske polazne adrese (A) ili se broj priključka (P) razlikuje od namjenskog broja priključka (P1),
 - naznačen time** što se: osigurava (502) odgovarajuća tablica na temelju IP poruke odaslane preko fizičkog sučelja (101, FE0), gdje je u navedenim IP porukama polje vremena života podešeno na jedan.
- 60 11. Postupak (500) u skladu s patentnim zahtjevom 10, **naznačen time** što se sastoji u:

osiguravanju (502) odgovarajuće tablice koja ukazuje na namjensku polaznu adresu (A) i namjenski broj priključka (P) za kombinaciju fizičkog sučelja (FEO) i spojne linije (T1).

12. Postupak (500) u skladu s patentnim zahtjevom 11, **naznačen time** što se sastoji u:
primanju (502) komunikacijske poruke, gdje polazna adresa poruke komunikacijske poruke sadrži IP polaznu adresu i broj priključka; i
5 odbacivanju (504) komunikacijske poruke ako se IP polazna adresa i broj priključka razlikuju od dopuštene kombinacije IP polazne adrese i broja priključka za kombinaciju fizičkog sučelja i spojne linije.
13. Računalni program, **naznačen time** što sadrži programski kod za izvršavanje postupka u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 10 do 12 kada se izvršava na računalu.