



[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan 20021895

(51) Kv.lk.7 - Int.kl.7

H04L 1/22

SUOMI – FINLAND
(FI)

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 24.10.2002

(24) Alkupäivä - Löpdag 24.10.2002

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 25.04.2004

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

(71) Hakija - Sökande

1 •Tellabs Oy, Sinikalliontie 7, 02630 Espoo, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 •Johansson,Sixten, Iirislahdentie 45, 02230 Espoo, SUOMI - FINLAND, (FI)

2 •Kankkunen,Antti, One Huntington Avenue, Apartment 904, Boston, MA 02116, AMERIKAN YHDYSVALLAT, (US)

(74) Asiamies - Ombud: Berggren Oy Ab
Jaakonkatu 3 A, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Menetelmä, järjestelmä ja verkko-olio yhteysvian havainnollistamiseksi
Förfarande, system och nätobjekt för att detektera ett förbindelsefel

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Menetelmä, järjestelmä ja verkko-olio mahdollistavat yhteysvian havaitsemisen ja puolenvaihdon suorittamisen alle 50ms:ssa. CV-paketteja (engl. connectivity verification packets) lähetetään esimerkiksi 1/10 ms (yksi CV-paketti per 10 ms) tai 1/15 ms (yksi CV-paketti per 15 ms). CV-pakettien lähetysväli, siis lähetystaajuus, voi olla mikä tahansa sellainen, joka mahdollistaa riittävän nopean puolenvaihtoajan varmentetulle oleellisesti reaaliaikaiselle yhteydelle. Lisäksi CV-pakettien lähetysvälin (taajuuden) tulisi olla sellainen, että vian havaitseminen tapahtuu alle 50 ms:ssa vian ilmenemisestä ja että myös puolenvaihto tapahtuu alle 50 ms:ssa vikatapahtumasta.

Förfarande, system och nätelement förmår detektera ett anslutningsfel samt utföra en överkoppling på kortare tid än 50ms. CV-paket sänds, t.ex. 1/10 ms (ett CV-paket per 10 ms) eller 1/15 ms (ett CV-paket per 15 ms). Intervallet för sändning av CV-paketen, d.v.s. sändningsfrekvensen, kan vara hurudan som helst så att den möjliggör en tillräckligt snabb överkopplingshastighet för en säkrad förbindelse väsentligen i realtid. Vidare skall sändningsintervallet för CV-paketen (frekvensen) vara sådan att felet konstateras snabbare än 50 ms från det att felet upptäckts, och att även överkopplingen sker snabbare än 50 ms från det att felet upptäckts.

