



SUOMI-FINLAND  
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus  
Patent- och registerstyrelsen

[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 932175  
(51) Kv.1k.5 - Int.cl.5  
H 04Q 11/06  
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 13.05.93  
(24) Alkupäivä - Löpdag 13.05.93  
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 15.11.93  
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet  
14.05.92 US 882912 P

(71) Hakija - Sökande

1. Alcatel N.V., Strawinskylaan 341, 1077 XX Amsterdam, Netherlands, (NL)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Bowdon, Edward K., 3204 Osceola Drive, Plano, Tex. 75074, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: Oy Kolster Ab

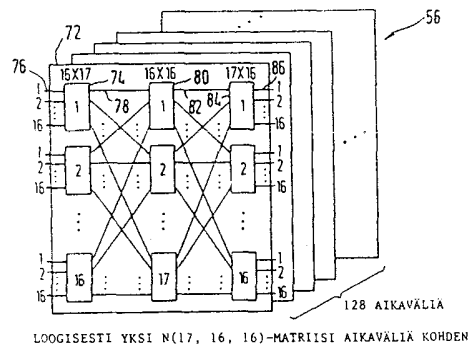
(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Menetelmä ja järjestelmä optimaalisen uudelleenjärjestelysekvenssin valitsemiseksi ristikytkentätietoliikennematriisille**  
**Förfarande samt system för val av optimal omarrangemangsekvens för en korskopplingskommunikationsmatris**

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Menetelmä ja järjestelmä, joilla määritetään minimimäärä uudelleenjärjestelyjä tuloportin kytkemiseksi lähtöporttiin uudelleenjärjesteltävästi estetyn liikennematriisin läpi, esittävät liikennematriisin neliömatriisilla, jossa on ensimmäinen ulottuvuus, joka edustaa liikennematriisin tuloportaan kytkimiä (74), ja toinen ulottuvuus, joka edustaa liikennematriisin lähtöportaan kytkimiä (84). Neliömatriisissa on soluja kunkin edustaessa ensimmäisen ulottuvuuden risteyskohtaa toisen ulottuvuuden kanssa ja osoittaessa mahdollista väliportaan kytkimen (80) kytkentää liikennematriisin läpi. Menetelmä ja järjestelmä identifioivat liikennematriisin estetyn väliportaan kytkimen (80) ensimmäisen ulottuvuuden ja toisen ulottuvuuden avulla ja ne identifioivat väliportaan kytkimien parin, joista toisella ei ole samaa lähtöportaan kytkintä (84) kuin estetyllä väliportaan kytkimellä ja joista toisella ei ole samaa tuloportaan kytkintä (74) kuin estetyllä väliportaan kytkimellä. Rinnakkaisesti määritetään uudelleenjärjestelyaskelten määrä, joka tarvitaan liikennematriisin läpi suoritettavaan uudelleenjärjestelysekvenssiin, jossa käytetään ensimmäistä väliportaan kytkintä,

ja sitten uudelleenjärjestelyaskelten määrä, joka tarvitaan uudelleenjärjestelysekvenssiin, jossa käytetään toista väliportaan kytkintä. Menetelmä ja järjestelmä päättävät nämä määrien määritystoiminteet määritettyään ensin sen uudelleenjärjestelysekvenssin, joka vaatii pienemmän määrän uudelleenjärjestelyaskelia.



Jatkuu seur. sivulla  
Forts. nästa sida

Förfarandet och systemet för bestämning av minimiantalet omarrangemang för koppling av en ingångsport till en utgångsport genom en omarrangerbart blockerad kommunikationsmatris representerar kommunikationsmatrisen genom en fyrkantig matris med en första dimension, som representerar ingångsstegsbrytare (74) i kommunikationsmatrisen, och en andra dimension representerande utgångsstegsbrytare (84) i kommunikationsmatrisen, varvid fyrkantsmatrisen har celler, var och en representerande en skärning av den första dimensionen med den andra dimensionen och indikerande en eventuell mittstegsbrytarkoppling (80) genom kommunikationsmatrisen. Förfarandet och systemet identifierar en blockerad mittstegsbrytare (80) i kommunikationsmatrisen i termer för den första dimensionen och den andra dimensionen och identifierar ett par av mittstegsbrytare, av vilka den ena ej har samma utgångsbrytare (84) som den blockerade mittstegsbrytaren, och den andra ej har samma ingångsstegsbrytare (74) som den blockerade mittstegsbrytaren. Parallellt bestäms antalet omarrangeringssteg, vilka är nödvändiga för en omarrangeringssekvens genom kommunikationsmatrisen, som använder den första mittstegsbrytaren, och därefter antalet omarrangeringssteg för en omarrangeringssekvens, som använder den andra mittstegsbrytaren. Förfarandet och systemet avslutar dessa antalsbestämmande funktioner efter att först ha bestämt den omarrangeringssekvens, som behöver det mindre antalet omarrangeringssteg.