[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) **Patenttihakemus - Patentansökan** 964963

(51) Kv.lk.6 - Int.kl.6

G 02B 6/42, H 01L 21/60, 31/02

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag **11.12.96**

(24) Alkupäivä - Lõpdag **13.06.95**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig **11.12.96**

(86) Kv. hakemus - Int. ansökan **PCT/SE95/00713**

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet

14.06.94 SE 9402082 P

SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(71) Hakija - Sökande

1. **Telefonaktiebolaget L M Ericsson**, 126 25 Stockholm, Sverige, (SE)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. **Lo Curzio, Jens Peter**, Solberga Ängsväg 15, 125 44 Älvsjö, Sverige, (SE)

(74) Asiamies - Ombud: **Borenius & Co Oy Ab**, Kansakoulukuja 3, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Optinen miniatyyrikotelo
Optisk miniatyrkapsel

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Optoelektronisia aktiivi/passiivikomponentteja (15) on asennettu suoraan läpinäkymättömästä sähköisesti eristävästä materiaalista tehdyn kotelon (1) etupinnalle. Pinta, jolle komponentit (15) asennetaan, on syvennetty etupinnan muihin osiin verrattuna, joihin on järjestetty reiät (11) kytkettävissä olevan optisten kuitujen liitäntävälineen (7) ohjaustappeja varten. Komponentit (15) on liitetty sähköisesti esim. irtojohtojen avulla johdinreitteihin (17), jotka on myös järjestetty etupinnan syvennettyyn osaan. Erityisesti suunnitellussa asennusmenetelmässä optiset komponentit voidaan toteuttaa levyn muodossa, jonka levyn sähköliittimet ovat takasivulla. Sähköliittimien järjestetään täplät esim. tinajuotteesta, levy asetetaan kotelon etusivulle, jossa on reiät, jotka ulottuvat koteloon siinä oleviin sähköisesti johtaviin reitteihin saakka, ja juotetäplät kuumennetaan niin, että tinajuote virtaa reikiin ja koskettaa siellä sähköjohteita.

Optoelektroniska aktiva/passiva komponenter (15) har monterats direkt vid framytan av en kapsel (1) av elektriskt isolerat, ogenomskinligt material. Ytan vid vilken komponenten (15) har monterats är infälld i förhållande till framytans andra delar där hål (11) anordnats för ledtapparna i en kopplingsanordning (7) för optiska fibrer som kan anslutas därtill. Komponenterna (15) är elektriskt anslutna t.ex. med hjälp av lösa kablar till ledarbanor (17), som också är anordnade vid den infällda framytsdelen. I ett särskilt planerat förfarande för montering kan de optiska komponenterna framställas i form av en platta, vars elektriska terminaler är vid dess baksida. På de elektriska terminalerna placeras öar, t.ex. av tennlod, skivan placeras på kapselns framsida, där det finns hål, som utsträcker sig in i kapseln, ända till elektriska ledbanor inne i kapseln, och öarna av lod upphettas så att tennlodet rinner in i hålen och gör kontakt med de elektriska ledarna där inne.

