

Title (en)

METHOD FOR PRODUCING OPTICAL FIBER ACCESS COUPLERS AND PRODUCT PRODUCED THEREBY.

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LICHTWELLENLEITERTAPERS UND SO HERGESTELLTES PRODUKT.

Title (fr)

PROCEDE DE PRODUCTION DE COUPLEURS D'ACCES A FIBRES OPTIQUES ET PRODUITS OBTENUS PAR CE PROCEDE.

Publication

**EP 0110917 A1 19840620 (EN)**

Application

**EP 83901690 A 19830502**

Priority

US 38598282 A 19820607

Abstract (en)

[origin: WO8304409A1] An improved access coupler is produced from at least two optic fibers (22) in which the fibers are concurrently elongated under tension by a slide (14) moveable with respect to a fixed mount (12) and fused together by heat applied thereto along a combined length thereof by a heating coil (24). Improved coupling is obtained by a gradual taper of the fibers by moving the heat produced by the coil with respect to the fibers at a rate which is a percentage of the rate at which the fibers are elongated. A ratio of approximately four to one, in which the fibers are elongated about four times the movement of the fusing coil, has been found to produce the lowest loss access couplers.

Abstract (fr)

Un coupleur d'accès amélioré est produit à partir d'au moins deux fibres optiques (22) qui sont également allongées sous tension par un coulisseau (14) mobile par rapport à un montage fixe (12) et sont fusionnées par de la chaleur appliquée sur une longueur commune aux deux fibres à l'aide d'une bobine chauffante (24). Un couplage amélioré est obtenu par une conicité graduelle des fibres en déplaçant la chaleur produite par la bobine par rapport aux fibres à une vitesse qui est un pourcentage de la vitesse d'allongement des fibres. Un rapport de quatre à un environ, correspondant à un allongement des fibres de quatre fois le déplacement de la bobine de fusion, s'est révélé produire les coupleurs d'accès ayant la perte la plus faible.

IPC 1-7

**C03B 37/14**; **C03B 37/025**; **G02B 7/26**

IPC 8 full level

**C03B 37/028** (2006.01); **G02B 6/255** (2006.01); **G02B 6/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C03B 37/028** (2013.01); **G02B 6/2552** (2013.01); **G02B 6/2835** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 8304409 A1 19831222**; EP 0110917 A1 19840620

DOCDB simple family (application)

**US 8300649 W 19830502**; EP 83901690 A 19830502