

Title (en)

OPTICAL CONCENTRATOR MATRIX, OPTICAL ASSEMBLY CONTAINING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING SAID MATRIX.

Title (de)

OPTISCHER MATRIXKONZENTRATOR IHM ENTHALTENDE OPTISCHER ANORDNUNG UND SEINE HERSTELLUNGSMETHODE.

Title (fr)

MATRICE DE CONCENTRATEURS OPTIQUES, ENSEMBLE OPTIQUE COMPORTANT UNE TELLE MATRICE ET PROCEDE DE FABRICATION DE LA MATRICE.

Publication

EP 0582640 A1 19940216 (FR)

Application

EP 92910879 A 19920429

Priority

FR 9105254 A 19910429

Abstract (en)

[origin: WO9220004A1] A matrix of optical concentrators (1) characterized essentially in that the concentrators (1) are optically independent rotationally symmetrical reflectors filled with a light-transparent optical material (2) having a refractive index n close to that of the fibre cores. An optical emission or reception assembly, wherein the concentrator matrix provides the coupling between the emitter (or receiver) matrix and an optical fibre matrix, and a method for producing said concentrator matrix, are also provided. Applications: coupling optical fibres with end components.

Abstract (fr)

L'invention concerne une matrice de concentrateurs optiques (1), principalement caractérisée en ce que les concentrateurs (1) sont des catadioptres optiquement indépendants, à symétrie de révolution, remplis d'un matériau (2) optique transparent à la lumière d'indice de réfraction n proche de celui du coeur des fibres. Elle concerne également un ensemble optique d'émission ou de réception dans lequel la matrice de concentrateurs réalise le couplage entre la matrice d'émetteurs (ou de récepteurs) et une matrice de fibres optiques. Elle concerne aussi un procédé de fabrication de la matrice de concentrateurs. Application au couplage des fibres optiques avec des composants d'extrémité.

IPC 1-7

G02B 6/42; H01L 31/0232

IPC 8 full level

B29C 33/38 (2006.01); **B29C 37/00** (2006.01); **B29D 11/00** (2006.01); **G02B 3/00** (2006.01); **G02B 6/32** (2006.01); **G02B 6/42** (2006.01); **G02B 19/00** (2006.01); **H01L 31/0232** (2006.01); **B29C 39/00** (2006.01); **F24S 23/00** (2018.01)

CPC (source: EP US)

B29C 33/3878 (2013.01 - EP); **B29C 37/0032** (2013.01 - EP); **B29D 11/0074** (2013.01 - EP); **G02B 3/0031** (2013.01 - EP US); **G02B 6/32** (2013.01 - EP); **G02B 6/4204** (2013.01 - EP); **G02B 6/4249** (2013.01 - EP); **G02B 19/0009** (2013.01 - EP); **G02B 19/0042** (2013.01 - EP); **B29C 39/00** (2013.01 - EP); **F24S 23/00** (2018.04 - EP US); **F24S 23/12** (2018.04 - EP); **G02B 3/0025** (2013.01 - EP); **G02B 3/0056** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

See references of WO 9220004A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

WO 9220004 A1 19921112; EP 0582640 A1 19940216; FR 2675910 A1 19921030; FR 2675910 B1 19930716; JP H06507027 A 19940804

DOCDB simple family (application)

FR 9200384 W 19920429; EP 92910879 A 19920429; FR 9105254 A 19910429; JP 50982792 A 19920429