

Title (en)
COMPONENT FOR USE IN THE TRANSMISSION OF OPTICAL SIGNALS.

Title (de)
BAUELEMENT ZUR VERWENDUNG BEI DER ÜBERTRAGUNG OPTISCHER SIGNALE.

Title (fr)
COMPOSANT A EMPLOYER LORS DE LA TRANSMISSION DE SIGNAUX OPTIQUES.

Publication
EP 0619027 A1 19941012 (DE)

Application
EP 92923682 A 19921127

Priority
• DE 4142922 A 19911224
• DE 9200990 W 19921127

Abstract (en)
[origin: WO9313440A1] The invention concerns a frequency-selective modulation and/or frequency-selective reception and demodulation component for use in the transmission of optical signals using frequency-multiplexing techniques. The component comprises a first waveguide to which the transmitted signals are fed, at least one additional waveguide (which is oriented approximately parallel to the first waveguide, is evanescently coupled to the first waveguide and is designed as a Bragg resonator with surface features in the longitudinal direction) and at least one semiconductor diode which is optically coupled to the Bragg resonator.

Abstract (fr)
Composant destiné à la modulation sélective en fréquence et/ou la réception sélective en fréquence et à la démodulation lors de la transmission de signaux optiques selon les techniques de multiplexage en fréquence. Ledit composant comprend un premier guide d'ondes, auquel les signaux transmis peuvent être conduits, au moins un autre guide d'ondes qui passe à peu près parallèlement au premier guide d'ondes, qui est couplé avec lui de manière évanescente et qui est conçu comme un résonateur de Bragg avec une structuration dans le sens longitudinal. Le composant comprend également au moins une diode à semi-conducteur qui est couplée optiquement avec le résonateur de Bragg.

IPC 1-7
G02B 6/34

IPC 8 full level
G02B 6/12 (2006.01); **G02B 6/122** (2006.01); **G02B 6/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G02B 6/12004 (2013.01 - EP US); **G02B 6/12007** (2013.01 - EP US); **G02B 6/4215** (2013.01 - EP US); **G02B 6/29337** (2013.01 - EP US); **G02B 6/29356** (2013.01 - EP US); **G02B 2006/12107** (2013.01 - EP US); **G02B 2006/12147** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9313440A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT

DOCDB simple family (publication)
WO 9313440 A1 19930708; DE 4142922 A1 19930701; EP 0619027 A1 19941012; JP H07502607 A 19950316; US 5471551 A 19951128

DOCDB simple family (application)
DE 9200990 W 19921127; DE 4142922 A 19911224; EP 92923682 A 19921127; JP 51133893 A 19921127; US 25621294 A 19940623