

Title (en)

A MULTIPLE-PATH DICHROIC OPTICAL BEAM SPLITTER.

Title (de)

DICHROITISCHER OPTISCHER MEHRWEGSTRAHLENTEILER.

Title (fr)

DIVISEUR DE FAISCEAU OPTIQUE DICHROIQUE A CHEMINS MULTIPLES.

Publication

EP 0156901 A1 19851009 (EN)

Application

EP 84903742 A 19841003

Priority

US 53862083 A 19831003

Abstract (en)

[origin: WO8501590A1] A dichroic beam splitter (13) design comprising a single unit assembly having a reduced number of components to provide for diminished weight and bulk, simplicity of alignment, greater optical efficiency and fewer steps in the assembly process to produce the device. The beam splitter includes two identical right triangular prisms (14, 17), a parallelogram shaped element (15), and a trapezoidal shaped element (16), all bonded together to form the single, L-shaped, beam splitter (13). High reliability, and ease of identification of component elements due to unique geometry, is provided by this approach. This device is especially useful for computer optical disk storage devices.

Abstract (fr)

Diviseur de faisceau dichroïque (13) comprenant un assemblage à unité simple possédant un nombre réduit de composants, ce qui permet de réduire le poids et l'encombrement, de simplifier l'alignement, d'augmenter l'efficacité optique et de réduire les étapes du procédé d'assemblage du dispositif. Le diviseur de faisceau comprend deux prismes triangulaires droits identiques (14, 17), un élément en forme de parallélogramme (15) ainsi qu'un élément trapézoïdal (16), tous reliés entre eux pour former un seul diviseur de faisceau, en L (13). Cette configuration permet d'obtenir une grande fiabilité, ainsi que de simplifier considérablement l'identification des éléments des composants, grâce à la géométrie unique. Ce dispositif est particulièrement utile dans des dispositifs de stockage sur disque optique pour ordinateur.

IPC 1-7

G02B 27/14

IPC 8 full level

G02B 27/14 (2006.01); **G02B 27/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

G02B 27/145 (2013.01); **G02B 27/283** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8501590A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8501590 A1 19850411; EP 0156901 A1 19851009

DOCDB simple family (application)

US 8401590 W 19841003; EP 84903742 A 19841003