

Title (en)

Light deflection and deviation device for stationary use on a building façade for selective indoor illumination

Title (de)

Vorrichtung zur Lichtumlenkung sowie -ausblendung für den stationären Einsatz bei einer transluzenten Gebäudefassade zur gezielten Beleuchtung eines Innenraumes

Title (fr)

Dispositif de déviation et de masquage de la lumière pour l'utilisation stationnaire sur une façade pour l'éclairage sélectif de l'intérieur des bâtiments

Publication

EP 1201986 A2 20020502 (DE)

Application

EP 01118806 A 20010809

Priority

DE 10053092 A 20001026

Abstract (en)

The light deflection and shading device has optical elements (C) arranged adjacent to each other in a row or in an array so that the light output sides (D) of the individual optical elements are at a distance apart and a light reflective or at least partially light absorbing material is arranged in the gaps between light output surfaces.

Abstract (de)

Beschrieben wird eine Vorrichtung zur Lichtumlenkung sowie und -ausblendung für den stationären Einsatz bei einer transluzenten Gebäudefassade (F) zur gezielten Beleuchtung eines Innenraumes mit wenigstens einem transluzenten optischen Element (C), das eine eben ausgebildete Lichteintrittsseite (A) aufweist sowie eine Lichtaustrittsseite (D) vorsieht, die von einer ersten gekrümmten Grenzfläche sowie zumindest von einer zweiten Grenzfläche begrenzt ist, wobei die Krümmung der ersten Grenzfläche derart ausgebildet ist, dass Lichtstrahlen, die aus einem ersten Raumwinkelbereich (B) auf die Lichteintrittsseite (A) auftreffen und in das optische Element einkoppeln im Wege der Totalreflexion an der ersten Grenzfläche auf den Bereich der zweiten Grenzfläche konzentriert werden und dass Lichtstrahlen, die aus einem zweiten Raumwinkelbereich auf die Lichteintrittsseite auftreffen und in das optische Element einkoppeln durch die erste Grenzfläche aus dem optischen Element austreten. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass die zweite Grenzfläche ebenfalls stetig gekrümmt ausgebildet ist und dass die erste und die zweite Grenzfläche nahtlos und mit einem stetigen Krümmungsverhalten aneinander anschließen. <IMAGE>

IPC 1-7

F21S 11/00

IPC 8 full level

F21S 11/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

F21S 11/00 (2013.01)

Citation (applicant)

DE 19613222 A1 19971009 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1201986 A2 20020502; EP 1201986 A3 20040929; EP 1201986 B1 20051228; AT E314611 T1 20060115; DE 10053092 A1 20020516; DE 50108525 D1 20060202

DOCDB simple family (application)

EP 01118806 A 20010809; AT 01118806 T 20010809; DE 10053092 A 20001026; DE 50108525 T 20010809