

Title (en)
Lighting or signalling device with depth effect

Title (de)
Vorrichtung zur Beleuchtung oder Signalisierung mit Tiefenwirkung

Title (fr)
Dispositif d'éclairage ou de signalisation avec effet de profondeur

Publication
EP 1850064 A1 20071031 (FR)

Application
EP 07290461 A 20070413

Priority
FR 0603640 A 20060424

Abstract (en)
The device has a light source e.g. LED type, emitting a light beam comprising a set of light signals in the direction of an output block, where the output block comprises a stack of screens or optical systems (100). Each screen comprises an entry face (101) receiving the light signals and an exit face (102). The entry face and the exit face of each screen are joined by a top face (103) and a bottom face for defining a screen thickness between the top and the bottom faces. One of the screens comprises an optical pattern (104) produced in the screen thickness in question. An independent claim is also included for a screen for use in a lighting or signaling device.

Abstract (fr)
La présente invention se rapporte à un dispositif d'éclairage ou de signalisation dans lequel on constitue un bloc de sortie particulier du dispositif considéré, ledit bloc de sortie consistant en un empilement (300) d'écrans (100) indépendants les uns des autres ;chaque écran comporte une pluralité de motifs optiques (104), réalisés dans son épaisseur, aptes à dévier des signaux lumineux (200) émis par une source lumineuse; l'étalement du faisceau lumineux en sortie du dispositif considéré est ainsi ajustable selon une première direction (OX) de diffusion, correspondant, pour chaque écran considéré, à une direction parallèle à un plan défini par ledit écran et contenant les motifs optiques, et selon une deuxième direction de diffusion (OZ), correspondant à une direction parallèle à un plan globalement perpendiculaire aux plans définis par les écrans, l'étalement selon le deuxième plan de diffusion dépendant de la position relative des différents écrans. On obtient ainsi notamment un effet de "bloc de matière allumé".

IPC 8 full level
F21S 8/12 (2006.01); **F21S 8/10** (2006.01); **F21W 101/10** (2006.01); **F21W 101/12** (2006.01); **F21W 101/14** (2006.01); **F21Y 101/00** (2016.01)

CPC (source: EP US)
F21S 41/24 (2018.01 - EP US); **F21S 43/239** (2018.01 - EP US); **F21S 43/243** (2018.01 - EP US); **F21S 43/249** (2018.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] FR 2831943 A1 20030509 - KOITO MFG CO LTD [JP]
• [Y] EP 0911574 A2 19990428 - AXO SCINTEX CIE EQUIP AUTOMOBI [FR]
• [A] US 2480178 A 19490830 - ZINBERG IVAN H
• [A] US 2003156329 A1 20030821 - WILKINSON KERRY E [US]
• [A] US 2003007344 A1 20030109 - PARKER JEFFERY R [US]

Cited by
FR3044744A1; FR3124844A1; WO2017098107A1; DE102013225950A1; WO2015086307A1; EP2347173B1; WO2023275100A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1850064 A1 20071031; **EP 1850064 B1 20150506**; CN 101063515 A 20071031; FR 2900220 A1 20071026; FR 2900220 B1 20080718; JP 2007294459 A 20071108; US 2007247862 A1 20071025

DOCDB simple family (application)
EP 07290461 A 20070413; CN 200710101241 A 20070424; FR 0603640 A 20060424; JP 2007113621 A 20070424; US 73859307 A 20070423