

Title (en)  
Illumination system

Title (de)  
Beleuchtungssystem

Title (fr)  
Système d'éclairage

Publication  
**EP 2492578 A2 20120829 (DE)**

Application  
**EP 12001097 A 20120220**

Priority  
DE 102011012129 A 20110223

Abstract (en)  
The lighting device comprises a point-shaped light source (2), particularly in the form of a light emitting diode and a lens arrangement (3) assigned to the light source. The lens arrangement comprises two separate lens blocks arranged nested in each other, an inner lens (4) fitting at the light source and an outer lens (5) encompassing the inner lens in a bowl shape. An independent claim is also included for a lighting system with multiple lighting devices arranged on a common support.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Beleuchtungssystem (1) mit einer Mehrzahl von Beleuchtungsvorrichtungen, in Form von Strahlern zur Gebäudeinnenraum- oder Außenraumbelichtung, wobei jede Beleuchtungsvorrichtung jeweils mit einer punktförmigen Lichtquelle (2) vorzugsweise in Form einer LED sowie einer der Lichtquelle (2) zugeordneten Linsenanordnung (3) versehen ist. Erfindungsgemäß besitzt die Linsenanordnung (3) zumindest zwei separate, ineinander geschachtelt angeordnete Linsenbausteine umfassend eine an der Lichtquelle (2) sitzende innere Linse (4) sowie eine die innere Linse (4) napfförmig umgreifende äußere Linse (5). Durch die übereinander gestülpte bzw. ineinandergreifende Anordnung der inneren und äußeren Linsen kann trotz der Linsenmehrzahl eine insgesamt kleinbauende, in der Bauhöhe niedrige Linsenanordnung geschaffen werden, die durch Kombination verschiedener Linsenbausteine eine große Variabilität hinsichtlich der erzeugbaren Lichtverteilungskurven besitzt. Gleichzeitig kann ein gleich bleibendes, äußeres Erscheinungsbild gewahrt werden, da durch die Kombination verschiedener Linsenbausteine die erzeugbaren Lichtverteilungskurven auch variiert werden können, ohne das äußere Erscheinungsbild zu variieren, da hinsichtlich der Gestaltung der Linsenbausteine größere Freiheitsgrade bestehen.

IPC 8 full level  
**F21S 8/02** (2006.01); **F21V 5/00** (2006.01); **F21V 5/04** (2006.01); **F21V 5/08** (2006.01); **F21V 17/10** (2006.01); **F21V 17/16** (2006.01)

CPC (source: AT EP US)  
**F21S 8/02** (2013.01 - AT EP); **F21S 8/046** (2013.01 - AT); **F21V 5/008** (2013.01 - AT EP US); **F21V 5/04** (2013.01 - AT EP US); **F21V 5/08** (2013.01 - EP US); **F21V 17/002** (2013.01 - EP); **F21V 17/10** (2013.01 - AT); **F21V 17/164** (2013.01 - EP US); **F21K 9/00** (2013.01 - EP US); **F21S 8/04** (2013.01 - EP); **F21S 8/06** (2013.01 - EP); **F21V 7/0091** (2013.01 - EP); **F21V 7/048** (2013.01 - EP); **F21V 23/009** (2013.01 - EP); **F21Y 2115/10** (2016.07 - EP US)

Citation (applicant)  
• DE 202007007046 U1 20080925 - POELLET WILFRIED [DE]  
• DE 202009005777 U1 20090625 - ROESSMANN ANDREAS [DE]  
• KR 100946548 B1 20100311 - KIM MIN SUN [KR]  
• EP 2031296 A1 20090304 - BARTENBACH CHRISTIAN [AT]

Cited by  
EP2725287A3; GB2547664A; GB2547664B; EP2650602A3; EP3767165A1; US2021018164A1; EP4163539A1; EP2989378B1

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2492578 A2 20120829; EP 2492578 A3 20130612**; AT 14322 U1 20150815; DE 102011012129 A1 20120823

DOCDB simple family (application)  
**EP 12001097 A 20120220**; AT 500152014 U 20120220; DE 102011012129 A 20110223