

Title (en)
WATERTIGHT PROJECTOR AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

Title (de)
WASSERDICHTER SCHEINWERFER UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN

Title (fr)
PROJECTEUR ETANCHE A L'EAU ET SON PROCEDE DE FABRICATION

Publication
EP 3276259 A1 20180131 (FR)

Application
EP 16181119 A 20160725

Priority
EP 16181119 A 20160725

Abstract (fr)
L'invention concerne un projecteur étanche à l'eau comprenant : - une coque sur laquelle est fixée une optique (3) délimitant une chambre (4) étanche à l'eau, - un dispositif de batterie électrique (51) et des sources lumineuses (5) installés dans la chambre étanche (4), - un élément de contrôle (52) de l'éclairage des sources lumineuses (5) qui est actionné par un bouton poussoir (6) installé dans un aménagement (30) réalisé dans l'optique (3), - le bouton poussoir (6) comprend une collerette (61) déformable pourvue d'un joint d'étanchéité à l'eau (62), - l'aménagement (30) présente une gorge (321) dans laquelle s'engage le joint d'étanchéité à l'eau (62), - un organe de maintien (7) pour bloquer en position le joint d'étanchéité à l'eau (62) dans la gorge (321).

IPC 8 full level
F21V 31/00 (2006.01); **F21S 9/02** (2006.01); **F21V 23/04** (2006.01); **F21W 131/401** (2006.01); **F21Y 105/10** (2016.01); **F21Y 115/10** (2016.01)

CPC (source: EP)
F21S 9/02 (2013.01); **F21V 23/04** (2013.01); **F21V 31/005** (2013.01); **F21W 2131/401** (2013.01); **F21Y 2105/10** (2016.07); **F21Y 2115/10** (2016.07)

Citation (applicant)
JP 2008091217 A 20080417 - CITIZEN ELECTRONICS

Citation (search report)
• [XYI] CN 2699110 Y 20050511 - GUO ZONGFU [CN]
• [Y] JP 2010055981 A 20100311 - NIPPON SEIKI CO LTD
• [A] US 2009109677 A1 20090430 - COUSHAIN CHARLES M [US], et al

Cited by
US2023146438A1; WO2020124796A1

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 3276259 A1 20180131; EP 3276259 B1 20210106; ES 2861398 T3 20211006

DOCDB simple family (application)
EP 16181119 A 20160725; ES 16181119 T 20160725