

(19)



(11)

EP 2 402 647 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

10.04.2013 Patentblatt 2013/15

(51) Int Cl.:

F21S 8/10 (2006.01)**F21S 8/12** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

04.01.2012 Patentblatt 2012/01(21) Anmeldenummer: **11161288.3**(22) Anmeldetag: **06.04.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**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**

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME(30) Priorität: **29.06.2010 DE 102010025557**(71) Anmelder: **Automotive Lighting Reutlingen GmbH****72762 Reutlingen (DE)**

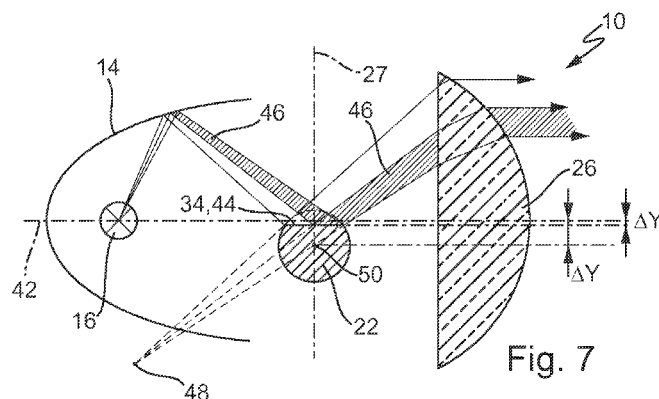
(72) Erfinder:

- **Brendle, Matthias**
72074 Tübingen (DE)
- **Rosenhahn, Ernst-olaf**
72411 Bodelshausen (DE)
- **Stauss, Benjamin**
72762 Reutlingen (DE)

(74) Vertreter: **Dreiss**
Patentanwälte
Gerokstrasse 1
70188 Stuttgart (DE)
(54) **Lichtmodul für einen Scheinwerfer eines Kraftfahrzeugs**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Lichtmodul (10) für einen Scheinwerfer eines Kraftfahrzeugs. Das Lichtmodul (10) umfasst mindestens eine Lichtquelle (16) zum Aussenden von Licht, mindestens eine Primäroptik (14) zum Bündeln zumindest eines Teils des ausgesandten Lichts, mindestens eine Sekundäroptik (26) zum Projizieren zumindest eines Teils des gebündelten Lichts als Lichtverteilung auf eine Fahrbahn vor das Fahrzeug, und mindestens ein walzenartiges Blenden- element (22) mit einer Längserstreckung entlang einer Längsachse (28) des Blenden- elements (22), die horizontal und quer zu einer optischen Achse (42) des Lichtmo-

duls (10) verläuft. Das Blenden- element (22) ist um die Längsachse (28) drehbar, wobei auf einem Außenum- fang des Blenden- elements (22) unterschiedliche Kontu- ren ausgebildet sind, die beim Drehen des Blenden- elements (22) in den Strahlengang bewegbar sind und je- weils einen wirksamen Oberkantenverlauf des Blenden- elements (22) bilden. Um die Anzahl der auf dem Blen- den- element (22) ausgebildeten Blendenkonturen zu er- höhen, ohne dass die vertikale Erstreckung der resultie- renden Lichtverteilungen beschränkt wird, schlägt die Er- findung vor, dass zumindest ein Teil der Außenumfangsfläche des walzenartigen Blenden- elements (22) mit einer Verspiegelung (44) versehen ist.

**Fig. 7****EP 2 402 647 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 16 1288

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X A	US 2009/310378 A1 (TATARA NAOHISA [JP] ET AL) 17. Dezember 2009 (2009-12-17) * Absätze [0035], [0036], [0045] - [0047], [0055] - [0066] * * Ansprüche 1,3 * * Abbildungen 1,3A-4C *	1-8, 10-13 9	INV. F21S8/10 F21S8/12
X	DE 10 2008 010028 A1 (HELLA KGAA HUECK & CO [DE]) 27. August 2009 (2009-08-27) * Absätze [0023] - [0031] * * Abbildungen 1,2,5a-5d *	1-8, 10-13	
A,D	EP 0 935 728 B1 (HELLA KG HUECK & CO [DE]) 26. Mai 2004 (2004-05-26) * das ganze Dokument *	1,13	
A	DE 103 40 961 A1 (HELLA KGAA HUECK & CO [DE]) 31. März 2005 (2005-03-31) * Absätze [0003], [0017] - [0022] * * Abbildungen 1-7 *	1,13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F21S
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 7. März 2013	Prüfer De Mas, Alfonso
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 16 1288

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

07-03-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2009310378 A1	17-12-2009	JP 2009301763 A US 2009310378 A1	24-12-2009 17-12-2009
DE 102008010028 A1	27-08-2009	KEINE	
EP 0935728 B1	26-05-2004	AT 267977 T DE 19739089 A1 EP 0900972 A1 EP 0935728 A1 ES 2219909 T3 WO 9913265 A1	15-06-2004 11-03-1999 10-03-1999 18-08-1999 01-12-2004 18-03-1999
DE 10340961 A1	31-03-2005	AT 363627 T DE 10340961 A1 EP 1660809 A1 ES 2288267 T3 WO 2005024296 A1	15-06-2007 31-03-2005 31-05-2006 01-01-2008 17-03-2005

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82