



(19) Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(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:  

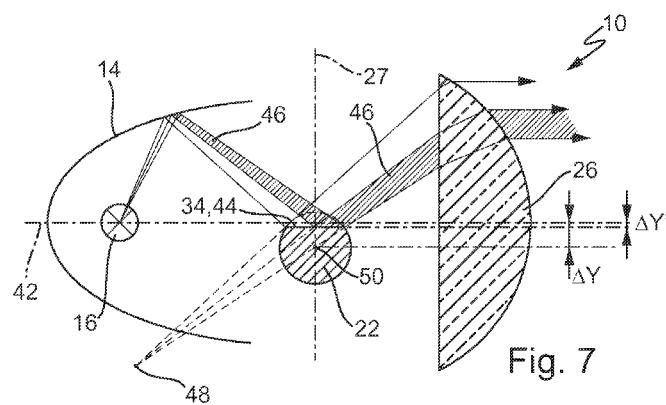
- Brendle, Matthias  
72074 Tübingen (DE)
- Rosenhahn, Ernst-olaf  
72411 Bodelshausen (DE)
- Stauss, Benjamin  
72762 Reutlingen (DE)

(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 Blendenelement (22) mit einer Längserstreckung entlang einer Längsachse (28) des Blendenelements (22), die horizontal und quer zu einer optischen Achse (42) des Lichtmo-

duls (10) verläuft. Das Blendenelement (22) ist um die Längsachse (28) drehbar, wobei auf einem Außenumfang des Blendenelements (22) unterschiedliche Konturen ausgebildet sind, die beim Drehen des Blendenelements (22) in den Strahlengang bewegbar sind und jeweils einen wirksamen Oberkantenverlauf des Blendenelements (22) bilden. Um die Anzahl der auf dem Blendenelement (22) ausgebildeten Blendekonturen zu erhöhen, ohne dass die vertikale Erstreckung der resultierenden Lichtverteilungen beschränkt wird, schlägt die Erfindung vor, dass zumindest ein Teil der Außenumfangsfläche des walzenartigen Blendenelements (22) mit einer Verspiegelung (44) versehen ist.





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 11 16 1288

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile			
X	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	
A	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		
X	DE 10 2008 010028 A1 (HELLA KGAA HUECK & CO [DE]) 26. Mai 2004 (2004-05-26) * das ganze Dokument *	1,13		
A,D	EP 0 935 728 B1 (HELLA KG HUECK & CO [DE]) 31. März 2005 (2005-03-31) * Absätze [0003], [0017] - [0022] * * Abbildungen 1-7 *	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				
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 7. März 2013	Prüfer De Mas, Alfonso	
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				

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