



(11) **EP 2 020 569 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**10.03.2010 Patentblatt 2010/10**

(51) Int Cl.:  
**F21V 31/03<sup>(2006.01)</sup> F21S 8/10<sup>(2006.01)</sup>**  
**F21W 101/10<sup>(2006.01)</sup> F21Y 101/02<sup>(2006.01)</sup>**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**04.02.2009 Patentblatt 2009/06**

(21) Anmeldenummer: **08013734.2**

(22) Anmeldetag: **31.07.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA MK RS**

- **Tebbe, Frank**  
73733 Esslingen (DE)
- **Leitretter, Andreas**  
73770 Denkendorf (DE)
- **Apfelbeck, Robert**  
94447 Plating (DE)

(30) Priorität: **01.08.2007 DE 102007036486**

(74) Vertreter: **Kaufmann, Ursula Josefine**  
**Kaufmann & Stumpf Patentanwalts-**  
**Partnerschaft**  
**Alte Weinsteige 71**  
**70597 Stuttgart (DE)**

(71) Anmelder: **odelo GmbH**  
**71409 Schwaikheim (DE)**

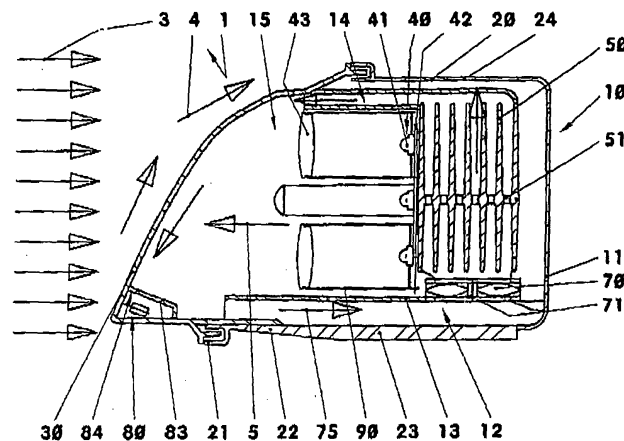
(72) Erfinder:  
• **Barthel, Frank**  
**75172 Pforzheim (DE)**

(54) **Scheinwerfersystem mit gesteuerter und/oder geregelter Beschlagverminderungsrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft ein Scheinwerfersystem mit mindestens einem Scheinwerfer, dessen Innenraum zumindest bereichsweise mittels mindestens einer Lichtscheibe gegen die Umgebung abgegrenzt ist, mit mindestens einer Lumineszenzdiode als Lichtquelle und mit mindestens einer innerhalb des Scheinwerfers angeordneten Fördervorrichtung. Dazu umfasst das Scheinwerfersystem ein Sensorsystem. Das Ausgangssignal des

Sensorsystems ist abhängig von einem Kennwert der relativen Luftfeuchtigkeit im Innenraum des Scheinwerfers. Außerdem steuert und/oder regelt das Sensorsystem mittels des Ausgangssignals die Fördervorrichtung.

Mit der vorliegenden Erfindung wird ein Scheinwerfer mit Leuchtdioden als Lichtquellen entwickelt, bei dem eine Beeinträchtigung der Leuchtstärke durch Kondensat schnell und mit geringem Energieeinsatz beseitigt werden kann.



**Fig. 1**

**EP 2 020 569 A3**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
 EP 08 01 3734

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 2 701 756 A1 (PEUGEOT [FR]; CITROEN SA) 26. August 1994 (1994-08-26)	1-2,5-9	INV. F21V31/03
Y	* Seite 1, Spalte 7; Abbildungen 1-3 * -----	3-4	F21S8/10
Y	DE 10 2005 027087 A1 (KOSTAL LEOPOLD GMBH & CO KG [DE]) 14. Dezember 2006 (2006-12-14)	3-4	ADD. F21W101/10 F21Y101/02
	* Seite 1 - Seite 4; Abbildung 1 * -----		
A	DE 10 2005 060736 A1 (SCHEFENACKER VISION SYSTEMS [DE] ODELO GMBH [DE]) 5. Juli 2007 (2007-07-05)	1	
	* Seite 1 - Seite 7; Abbildungen 1-7 * -----		
A,P	US 2008/047943 A1 (BURTON THOMAS R [US]) 28. Februar 2008 (2008-02-28)	1	
	* das ganze Dokument * -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F21V B60H B60S
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 27. Januar 2010	Prüfer Stirnweiss, Pierre
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03 02 (P04C03)

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

EP 08 01 3734

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.

27-01-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2701756 A1	26-08-1994	KEINE	
DE 102005027087 A1	14-12-2006	KEINE	
DE 102005060736 A1	05-07-2007	WO 2007073721 A1 EP 1963737 A1	05-07-2007 03-09-2008
US 2008047943 A1	28-02-2008	KEINE	

EPC FORM P0461

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