

(19)



(11)

**EP 2 206 832 A3**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**30.11.2011 Patentblatt 2011/48**

(51) Int Cl.:  
**E01C 11/22 (2006.01) F21V 33/00 (2006.01)**  
**F21V 21/00 (2006.01) F21S 8/00 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**14.07.2010 Patentblatt 2010/28**

(21) Anmeldenummer: **10000132.0**

(22) Anmeldetag: **08.01.2010**

(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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA RS**

(71) Anmelder: **HAURATON GmbH & Co. KG**  
**76437 Rastatt (DE)**

(72) Erfinder: **Naujoks, Volker**  
**76476 Bischweier (DE)**

(30) Priorität: **09.01.2009 DE 202009000014 U**

(74) Vertreter: **Geitz Truckenmüller Lucht**  
**Patentanwälte**  
**Kriegsstrasse 234**  
**76135 Karlsruhe (DE)**

(54) **Entwässerungsvorrichtung**

(57) 1. Entwässerungsvorrichtung

2.1 Es ist zwischenzeitlich bekannt geworden, Entwässerungsvorrichtungen, wie sie insbesondere zur Entwässerung versiegelter Flächen, also etwa Verkehrsflächen eingesetzt werden, zusätzlich mit Beleuchtungselementen zu versehen, um auf diese Weise eine Markierungs- oder Sicherheitsfunktion zu erfüllen oder einen Design-Effekt zu erreichen. Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zu Grunde, ein Beleuchtungselement zu schaffen, mit dem Entwässerungsvorrichtungen ausgerüstet oder nachgerüstet werden können, ohne dass dabei zusätzliche Konstruktionen notwendig sind oder hiermit eine Beschränkung der

Belastbarkeit der Entwässerungsvorrichtung verbunden ist.

2.2 Dies gelingt insbesondere dadurch, dass einer Abdeckung (1) der Entwässerungsvorrichtung ein Beleuchtungselement (3) mit einer Befestigungsvorrichtung (5) und einem Gehäuse des eigentlichen Leuchtelementes zugeordnet wird, wobei sowohl die Befestigungsvorrichtung (5) als auch das Gehäuse derart elastisch verformbar ausgebildet sind, dass etwa über die Abdeckung (1) eingeleitete Oberflächenlasten durch die elastische Verformung aufgenommen und abgeleitet werden können, ohne dass hiermit eine Einschränkung der Funktion des Beleuchtungselementes (3) verbunden ist.

2.3 Entwässerung von Verkehrsflächen

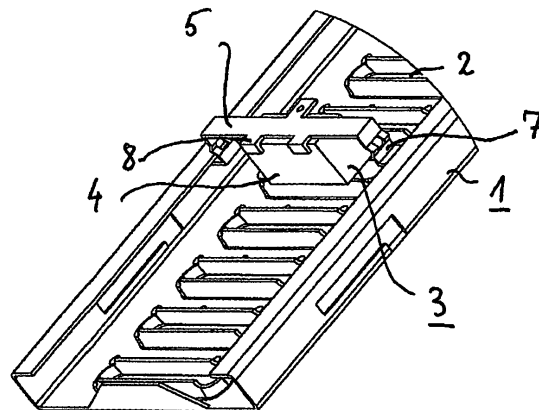


Fig. 4

**EP 2 206 832 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 10 00 0132

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2008 002774 U1 (AHLMANN ACO SEVERIN [DE]) 19. Juni 2008 (2008-06-19) * das ganze Dokument *	1-4	INV. E01C11/22 F21V33/00 F21V21/00 F21S8/00
X,D,P	DE 10 2007 057214 A1 (BIRCO BAUSTOFFWERK GMBH [DE]) 4. Juni 2009 (2009-06-04) * Absatz [0030]; Abbildung 3a *	1,3	
A,D	DE 103 55 900 B3 (INSTA ELEKTRO GMBH [DE]) 2. Juni 2005 (2005-06-02) * das ganze Dokument *	1-15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (IPC)
			F21V F21S E03F E01C G09F
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 20. Oktober 2011	Prüfer Kremsler, Stefan
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 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 10 00 0132

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.

20-10-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202008002774 U1	19-06-2008	KEINE	
-----			
DE 102007057214 A1	04-06-2009	KEINE	
-----			
DE 10355900 B3	02-06-2005	KEINE	
-----			

EPO FORM P0461

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