



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

**EP 2 868 774 A3**

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**11.11.2015 Patentblatt 2015/46**

(51) Int Cl.:  
**C23F 13/18 (2006.01)**      **F24H 9/00 (2006.01)**  
**E03B 7/07 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**06.05.2015 Patentblatt 2015/19**

(21) Anmeldenummer: **14191592.6**

(22) Anmeldetag: **04.11.2014**

(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: **05.11.2013 DE 102013112138**

(71) Anmelder: **Magontec GmbH  
46240 Bottrop (DE)**

(72) Erfinder:

- Hansen, Jörg  
48493 Wettringen (DE)
- Bytyn, Wilfried  
44795 Bochum (DE)
- Vornefeld, Mark-Bernd  
45964 Gladbeck (DE)

(74) Vertreter: **Michalski Hüttermann & Partner  
Patentanwälte mbB  
Speditionstraße 21  
40221 Düsseldorf (DE)**

### **(54) Zubehörteil für eine Vorrichtung zum kathodischen Korrosionsschutz**

(57) Die Erfindung betrifft ein Zubehörteil für eine Vorrichtung zum kathodischen Korrosionsschutz, wobei das Zubehörteil ein Trägermaterial und ein Obeiflächensmaterial umfasst. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Oberflächenmaterial zumindest in einem Teilbereich ein Material aus vernetztem Polyethylen (PE-X) aufweist. Auf diese Weise wird ein Zubehörteil für eine

Vorrichtung zum kathodischen Korrosionsschutz angegeben, dass eine im Wesentlichen isolierende Wirkung und eine abdichtende Wirkung aufweist und den hohen Beanspruchungen während der Betriebszeit eines Wasserspeichers in besonderem Maße Rechnung tragen kann.



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 14 19 1592

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2009/073196 A1 (UNITED STATES PIPE FOUNDRY [US]; OWEN WILLIAM [US]; HORTON A MICHAEL [ ]) 11. Juni 2009 (2009-06-11) * Zusammenfassung; Abbildungen 1, 2; Beispiel D * * Seite 3, Zeile 23 - Seite 4, Zeile 11 * * Seite 9, Zeile 1 - Zeile 10 * * Seite 12, Zeile 9 - Zeile 10 * * Seite 14, Zeile 3 - Zeile 26 * -----	1-9	INV. C23F13/18 F24H9/00 E03B7/07
X	US 2012/145219 A1 (MEDWICK PAUL A [US] ET AL) 14. Juni 2012 (2012-06-14) * Zusammenfassung; Abbildung 1A * * Seite 2, Absatz 0028 - Seite 3, Absatz 0030 * * Seite 6, Absatz 0044 * * Seite 9, Absatz 0066; Abbildung 6 *	1-9	
X	FR 2 508 971 A1 (BAS RHONE LANGUEDOC CIE NALE A [FR]) 7. Januar 1983 (1983-01-07) * Seite 1, Zeile 1 - Zeile 11 * * Seite 8, Zeile 10 - Zeile 15; Abbildung 4 * -----	1-9	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
X	EP 1 174 529 A1 (MERLONI TERMOSANITARI SPA [IT]) 23. Januar 2002 (2002-01-23) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 * * Spalte 1, Absatz 0001 - Absatz 0002 * * Spalte 6, Absatz 0038 *	1-9	C23F F24H E03B
X	WO 2009/029287 A1 (AOS HOLDING CO [US]; PHILLIPS ANDREW WILLIAM [US]; CAVES ANDREW ROBERT) 5. März 2009 (2009-03-05) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-2 * * Seite 4, Absatz 0024 * ----- -/-	1-9	
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 30. September 2015	Prüfer Cojuhovschi, Oana
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 14 19 1592

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 3 777 117 A (OTHMER D) 4. Dezember 1973 (1973-12-04) * Zusammenfassung * * Spalte 5, Zeile 56 - Spalte 6, Zeile 9 * * Spalte 10, Zeile 43 - Zeile 54 * -----	1-9	
X	JP 2001 240988 A (TAJIMA BUSSAN KK) 4. September 2001 (2001-09-04) * das ganze Dokument *	1-9	
X	EP 2 431 496 A1 (SOLETANCHE FREYSSINET [FR]) 21. März 2012 (2012-03-21) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-6 * * Spalte 3, Absatz 0026 - Spalte 6, Absatz 0042 *	1-9	
X	DE 101 31 002 A1 (BURGER ARMATUREN GMBH [DE]) 2. Oktober 2002 (2002-10-02) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * * Spalte 2, Absatz 0014 *	1-9	
X	"RadiantPEX, RadiantPEX+, RadiantPERT, RadiantPEX-AL Installation Manual", , 5. Oktober 2012 (2012-10-05), Seiten 1-44, XP055217046, Gefunden im Internet: URL: <a href="http://www.wattsradiant.com/DAMP/download/IOM-WR-PAP-PEX-PEXAL-PERT.pdf">http://www.wattsradiant.com/DAMP/download/IOM-WR-PAP-PEX-PEXAL-PERT.pdf</a> [gefunden am 2015-09-29] * Seite 4, Zeile 1 - Zeile 11 *	1,2,8,9	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
		-/-	
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 30. September 2015	Prüfer Cojuhovschi, Oana
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 14 19 1592

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	<p>Todd Strother: "Polymer Cross-linking Analysis by NIR: Avoiding Hazardous Solvents",  , 3. September 2009 (2009-09-03), XP055217039,  Gefunden im Internet:  URL:<a href="http://www.thermoscientific.com/content/dam/tfs/ATG/CAD/CAD/Documents/Application &amp; Technical Notes/Molecular Spectroscopy/NIR/FTNIR Instruments/D14215~.pdf">http://www.thermoscientific.com/content/dam/tfs/ATG/CAD/CAD/Documents/Application &amp; Technical Notes/Molecular Spectroscopy/NIR/FTNIR Instruments/D14215~.pdf</a>  [gefunden am 2015-09-29]  * das ganze Dokument *</p> <p>-----</p>	1-9	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 30. September 2015	Prüfer Cojuhovschi, Oana
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> <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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist  D : in der Anmeldung angeführtes Dokument  L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)			

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

EP 14 19 1592

5

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.

30-09-2015

10

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
15	WO 2009073196	A1	11-06-2009	CA	2702638 A1		11-06-2009
				EP	2229241 A1		22-09-2010
				US	2009252986 A1		08-10-2009
				US	2011003165 A1		06-01-2011
				WO	2009073196 A1		11-06-2009
				WO	2009073716 A1		11-06-2009
20	US 2012145219	A1	14-06-2012	CN	103635756 A		12-03-2014
				EP	2649652 A2		16-10-2013
				MA	34807 B1		02-01-2014
				US	2012145219 A1		14-06-2012
				WO	2012078227 A2		14-06-2012
25	FR 2508971	A1	07-01-1983		KEINE		
	EP 1174529	A1	23-01-2002		KEINE		
30	WO 2009029287	A1	05-03-2009	CA	2619075 A1		28-02-2009
				CA	2619506 A1		28-02-2009
				CN	101809376 A		18-08-2010
				EP	2185871 A1		19-05-2010
				HK	1143856 A1		07-02-2014
				US	2009056644 A1		05-03-2009
				US	2009061367 A1		05-03-2009
				US	2009061368 A1		05-03-2009
35				WO	2009029287 A1		05-03-2009
	US 3777117	A	04-12-1973	CA	955635 A1		01-10-1974
				US	3777117 A		04-12-1973
40	JP 2001240988	A	04-09-2001	JP	4430783 B2		10-03-2010
				JP	2001240988 A		04-09-2001
	EP 2431496	A1	21-03-2012	EP	2431496 A1		21-03-2012
				WO	2012035167 A2		22-03-2012
45	DE 10131002	A1	02-10-2002		KEINE		
50	EPO FORM P0461						
55	Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82						