



(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 Obeiflächenmaterial 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.

EP 2 868 774 A3



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	Betrifft 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	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 30. September 2015	Prüfer Cojuhovschi, Oana
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 : mündliche 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)



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	Betrifft 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: http://www.wattsradiant.com/DAMP/download/IOM-WR-PAP-PEX-PEXAL-PERT.pdf [gefunden am 2015-09-29] * Seite 4, Zeile 1 - Zeile 11 *	1,2,8,9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 30. September 2015	Prüfer Cojuhovschi, Oana
KATEGORIE DER GENANTEN 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)



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	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	Todd Strother: "Polymer Cross-linking Analysis by NIR: Avoiding Hazardous Solvents", 3. September 2009 (2009-09-03), XP055217039, Gefunden im Internet: URL: http://www.thermoscientific.com/content/dam/tfs/ATG/CAD/CAD Documents/Application & Technical Notes/Molecular Spectroscopy/NIR/FTNIR Instruments/D14215~.pdf [gefunden am 2015-09-29] * das ganze Dokument * -----	1-9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 30. September 2015	Prüfer Cojuhovsky, Oana
KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE 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		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 14 19 1592

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
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
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
FR 2508971 A1	07-01-1983	KEINE	
EP 1174529 A1	23-01-2002	KEINE	
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
		WO 2009029287 A1	05-03-2009
US 3777117 A	04-12-1973	CA 955635 A1	01-10-1974
		US 3777117 A	04-12-1973
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
DE 10131002 A1	02-10-2002	KEINE	

EPO FORM P0461

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