



(11) **EP 2 292 850 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.05.2012 Patentblatt 2012/22

(51) Int Cl.:
E03C 1/04 (2006.01) E03C 1/08 (2006.01)
E03C 1/02 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.03.2011 Patentblatt 2011/10

(21) Anmeldenummer: **10015421.0**

(22) Anmeldetag: **24.10.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**

(72) Erfinder:
• **Grether, Hermann**
79379 Müllheim (DE)
• **Weis, Christoph**
79379 Müllheim (DE)

(30) Priorität: **05.12.2006 DE 102006057242**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
07819273.9 / 2 099 975

(74) Vertreter: **Maucher, Wolfgang et al**
Patent- und Rechtsanwaltssozietät
Maucher, Börjes & Kollegen
Urachstrasse 23
79102 Freiburg im Breisgau (DE)

(71) Anmelder: **Neoperl GmbH**
79379 Müllheim (DE)

(54) **Kugelgelenk für eine sanitäre Auslaufarmatur**

(57) Die Erfindung betrifft ein Kugelgelenk (1) mit einem ersten und einem zweiten Gelenkteil (5, 2) die gelenkig miteinander verbunden sind und miteinander verbundene Flüssigkeitskanäle aufweisen und von denen ein Gelenkteil (2) an einem Wasserzulauf lösbar befestigbar ist und das andere Gelenkteil (5) als Wasserablauf ausgebildet oder mit einem Wasserablauf lösbar verbindbar ist. Für das erfindungsgemäße Kugelgelenk (1) ist kennzeichnend, dass das erste Gelenkteil (5) mit einem kugelkalotten- beziehungsweise kugelsegmentförmigen oder dergleichen kugeligen Stirnendbereich (6) seiner Wandung zwischen einer formangepassten Gelenkpfanne (7) am zweiten Gelenkteil (2) einerseits und einem Gelenkkopf (8) an einem in der Innenhöhlung des ersten Gelenkteiles (5) vorgesehenen Halteelement (9) andererseits verschwenkbar gehalten ist, dass das Halteelement (9) mit einem am zweiten Gelenkteil (2) angreifenden Verbindungsschaft (10) eine Durchstecköffnung (11) des ersten Gelenkteiles (5) durchsetzt und dass das Halteelement (9) die Flüssigkeitskanäle des ersten Gelenkteiles (5) sowie des zweiten Gelenkteiles (2) miteinander verbindet. Da das erste Gelenkteil (5) in einer Gelenkpfanne (7) des zweiten Gelenkteiles (2) verschwenkbar angeordnet ist, können erstes Gelenkteil (5) und zweites Gelenkteil (2) des erfindungsgemäßen Kugelgelenks (1) ohne größere Übergänge und insbesondere ohne ästhetisch störende Durchmessersprünge miteinander verbunden werden (vgl. Fig. 11).

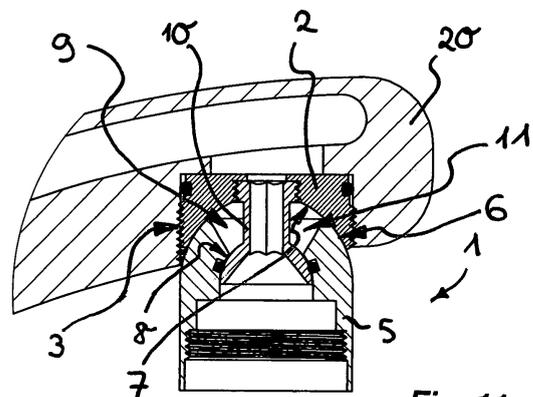


Fig. 11

EP 2 292 850 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 01 5421

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2005/156062 A1 (THOMAS KURT J [US] ET AL) 21. Juli 2005 (2005-07-21) * Absatz [0043] - Absatz [0058]; Abbildungen 2-31 *	1-10, 16-29	INV. E03C1/04 E03C1/08 E03C1/02
X	DE 71 13 198 U (HANSA METALLWERKE AG) 19. August 1971 (1971-08-19) * das ganze Dokument *	1-7, 16-29	
A	DE 12 90 498 B (HANSA METALLWERKE AG) 6. März 1969 (1969-03-06) * das ganze Dokument *	1-29	
A	US 6 381 774 B1 (WALES MICHAEL [US]) 7. Mai 2002 (2002-05-07) * Spalte 3, Zeile 10 - Spalte 5, Zeile 6; Abbildungen *	7-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E03C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. April 2012	Prüfer Van Bost, Sonia
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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (POAC03)

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

EP 10 01 5421

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.

25-04-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2005156062 A1	21-07-2005	CA 2491584 A1	16-07-2005
		CN 1657177 A	24-08-2005
		US 2005156062 A1	21-07-2005
		US 2009114743 A1	07-05-2009

DE 7113198 U	19-08-1971	KEINE	

DE 1290498 B	06-03-1969	KEINE	

US 6381774 B1	07-05-2002	KEINE	

EPO FORM P/0481

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