

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
27. Dezember 2012 (27.12.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/175148 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation:
F16L 33/207 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/000870
- (22) Internationales Anmeldedatum:
29. Februar 2012 (29.02.2012)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
20 2011 102 083.9 21. Juni 2011 (21.06.2011) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **NEOPERL GMBH** [DE/DE]; Klosterrunsstrasse 11, 79379 Müllheim (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KURY, Werner** [DE/DE]; Gerbergasse 54, 79379 Müllheim (DE).
- (74) Anwalt: **BÖRJES-PESTALOZZA, Henrich**; PATENT-UND RECHTSANWÄLTE, MAUCHER BÖRJES JENKINS, Urachstrasse 23, 79102 Freiburg i. Br. (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HOSE NIPPLE AND HOSE ARRANGEMENT

(54) Bezeichnung : SCHLAUCHNIPPEL UND SCHLAUCHANORDNUNG

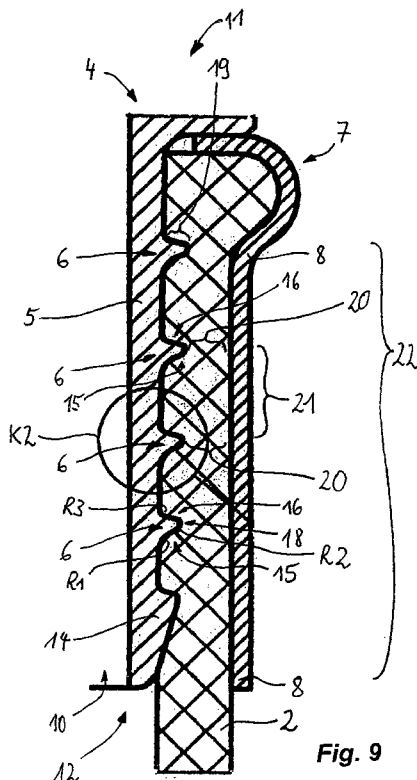


Fig. 9

(57) Abstract: The invention relates to a hose nipple (4) for a hose arrangement (1), having retaining ribs (6) on the outer side. According to the invention, the retaining ribs (6) vary in their form, size and arrangement on the nipple base body (5) between the hose side (12) and the outlet side (11) of the hose nipple (4) such that a uniform and parallel input of force into the pressure hose (2) is achieved by the retaining ribs (6), which causes the force- and/or form-fitting connection between the hose nipple (4) and the pressure hose (2) fitted thereon.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Schlauchnippel (4) für eine Schlauchanordnung (1) mit außenseitigen Halterippen (6) wird vorgeschlagen, die Halterippen (6) in Gestalt, Größe und Anordnung auf dem Nippelgrundkörper (5) so zwischen der Schlauchseite (12) und der Mündungsseite (11) des Schlauchnippels (4) zu variieren, dass sich ein gleichmäßiger, paralleler Kräfteintrag von den Halterippen (6) in den Druckschlauch (2) ergibt, welcher die kraft- und/oder formschlüssige Verbindung zwischen dem Schlauchnippel (4) und dem aufgestecktem Druckschlauch (2) bewirkt.

WO 2012/175148 A3



MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

21. März 2013

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2012/000870

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. F16L33/207
ADD.
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
F16L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 2 020 552 A1 (VIEGA GMBH & CO KG [DE]) 4 February 2009 (2009-02-04) paragraphs [0020], [0021]; figures 1-7a	1,3-7,9, 10,15,16 11-14
Y	-----	
X	US 2007/157443 A1 (BALDWIN GARDNER T [US] ET AL) 12 July 2007 (2007-07-12) paragraphs [0083] - [0087]; figures 12-18B,20	1,2,6,7, 15,16
X	-----	
X	US 4 142 554 A (WASHKEWICZ DONALD E ET AL) 6 March 1979 (1979-03-06) figures 1,2	1-5,9, 10,15
X	-----	
X	US 2 121 624 A (IRVING COWLES) 21 June 1938 (1938-06-21) page 2, left-hand column, line 16 - right-hand column, line 8; figures 1-3	1,2,9, 10,15,16

	-/--	

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 14 January 2013	Date of mailing of the international search report 22/01/2013
--	--

Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Mauriès, Laurent
--	--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2012/000870

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	EP 2 330 326 A1 (VIEGA GMBH & CO KG [DE]) 8 June 2011 (2011-06-08) paragraph [0024]; figures -----	11-14
E	US 2012/086201 A1 (MURKEN JOSEPH STEVENSON [US]) 12 April 2012 (2012-04-12) paragraphs [0042], [0044]; figures 4,5 -----	1,2,5-7, 10,15,16

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2012/000870

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date	
EP 2020552	A1	04-02-2009	DE 102007036504 A1 EP 2020552 A1	19-02-2009 04-02-2009

US 2007157443	A1	12-07-2007	NONE	

US 4142554	A	06-03-1979	AU 520116 B2 AU 4107578 A CA 1083504 A1 DE 2846690 A1 FR 2407416 A1 GB 2006915 A JP 1021391 B JP 54099217 A US 4142554 A	14-01-1982 01-05-1980 12-08-1980 03-05-1979 25-05-1979 10-05-1979 20-04-1989 04-08-1979 06-03-1979

US 2121624	A	21-06-1938	NONE	

EP 2330326	A1	08-06-2011	DE 102009056975 B3 EP 2330326 A1 US 2011132487 A1	19-05-2011 08-06-2011 09-06-2011

US 2012086201	A1	12-04-2012	AU 2010241362 A1 US 2012086201 A1	26-04-2012 12-04-2012

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. F16L33/207
 ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 F16L

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 2 020 552 A1 (VIEGA GMBH & CO KG [DE]) 4. Februar 2009 (2009-02-04)	1,3-7,9, 10,15,16
Y	Absätze [0020], [0021]; Abbildungen 1-7a -----	11-14
X	US 2007/157443 A1 (BALDWIN GARDNER T [US] ET AL) 12. Juli 2007 (2007-07-12)	1,2,6,7, 15,16
	Absätze [0083] - [0087]; Abbildungen 12-18B,20 -----	
X	US 4 142 554 A (WASHKEWICZ DONALD E ET AL) 6. März 1979 (1979-03-06)	1-5,9, 10,15
	Abbildungen 1,2 -----	
X	US 2 121 624 A (IRVING COWLES) 21. Juni 1938 (1938-06-21)	1,2,9, 10,15,16
	Seite 2, linke Spalte, Zeile 16 - rechte Spalte, Zeile 8; Abbildungen 1-3 -----	
	-/--	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

14. Januar 2013

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

22/01/2013

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Mauriès, Laurent

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	EP 2 330 326 A1 (VIEGA GMBH & CO KG [DE]) 8. Juni 2011 (2011-06-08) Absatz [0024]; Abbildungen -----	11-14
E	US 2012/086201 A1 (MURKEN JOSEPH STEVENSON [US]) 12. April 2012 (2012-04-12) Absätze [0042], [0044]; Abbildungen 4,5 -----	1,2,5-7, 10,15,16

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2012/000870

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung	
EP 2020552	A1	04-02-2009	DE 102007036504 A1 EP 2020552 A1	19-02-2009 04-02-2009

US 2007157443	A1	12-07-2007	KEINE	

US 4142554	A	06-03-1979	AU 520116 B2 AU 4107578 A CA 1083504 A1 DE 2846690 A1 FR 2407416 A1 GB 2006915 A JP 1021391 B JP 54099217 A US 4142554 A	14-01-1982 01-05-1980 12-08-1980 03-05-1979 25-05-1979 10-05-1979 20-04-1989 04-08-1979 06-03-1979

US 2121624	A	21-06-1938	KEINE	

EP 2330326	A1	08-06-2011	DE 102009056975 B3 EP 2330326 A1 US 2011132487 A1	19-05-2011 08-06-2011 09-06-2011

US 2012086201	A1	12-04-2012	AU 2010241362 A1 US 2012086201 A1	26-04-2012 12-04-2012
