



(11) **EP 2 022 637 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.07.2010 Patentblatt 2010/29

(51) Int Cl.:
B41J 2/175^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.02.2009 Patentblatt 2009/07

(21) Anmeldenummer: **08159797.3**

(22) Anmeldetag: **07.07.2008**

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

(71) Anmelder: **Pelikan Hardcopy Production AG
8132 Egg (CH)**

(72) Erfinder: **Sulser, Daniel
8636 Wald (CH)**

(30) Priorität: **06.08.2007 DE 102007037029
24.08.2007 DE 102007040108**

(74) Vertreter: **Popp, Eugen et al
Meissner, Bolte & Partner GbR
Postfach 86 06 24
81633 München (DE)**

(54) **Vorrichtung zur Wiederbefüllung einer Tintenpatrone für einen Tintenstrahldrucker**

(57) Vorrichtung (10) zur Wiederbefüllung einer Tintenpatrone (1) für einen Tintenstrahldrucker z.B. mit einem Düsen umfassenden Druckkopf (16), wobei die Düsen des Druckkopfes (16) unmittelbar mit einem innerhalb der Tintenpatrone (1) angeordneten Tintenspeicherelement in Fluidverbindung stehen. Die Vorrichtung weist einen mit Tinte gefüllten Behälter (11) auf, mit einer Belüftungsöffnung (7) einerseits und einer weiteren Öffnung (18) andererseits, durch die sich ein mit der Tinte

(19) fluidverbindbares Kapillarelelement (4) hindurcherstreckt, an das die Tintenpatrone (1) bzw. deren Tintenspeicherelement unter Herstellung einer kapillaren Fluidverbindung andockbar ist. Die im Tintenbehälter (11) ausgebildete Belüftungsöffnung (7) ist erst beim Andocken der Tintenpatrone (1) offenbar. Der Tintenbehälter (11) weist auch noch einen, ggf. ebenfalls erst beim Andocken der Tintenpatrone (1) offenbaren Tintenauslaß (17) zum Kapillarelelement (4) auf.

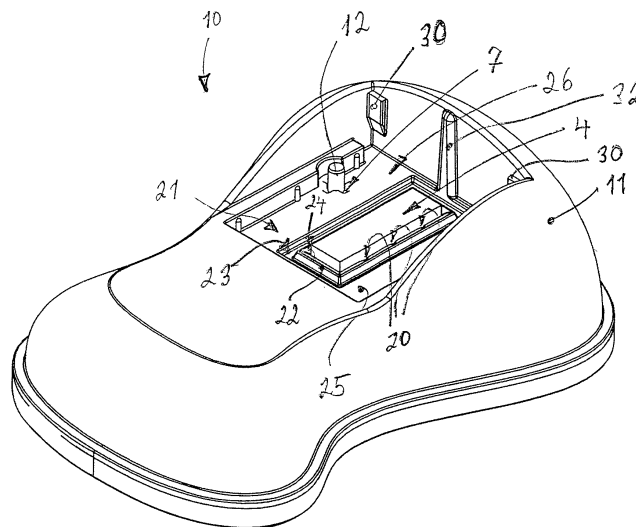


Fig. 1

EP 2 022 637 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 15 9797

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D A	DE 197 37 177 A1 (MITSUBISHI PENCIL CO [JP]) 5. März 1998 (1998-03-05) * Spalte 8, Zeile 22 - Zeile 42; Abbildungen 2, 4, 10 * * Satz 46 - Satz 57 * -----	8,9,11, 12,17,18 1	INV. B41J2/175
X,D	WO 2004/091919 A1 (OLIVETTI TECNOST [IT]; MANZONE MARIO [IT]; POMA PAOLO [IT]) 28. Oktober 2004 (2004-10-28) * Abbildung 2 *	10	
A	EP 1 674 270 A1 (BROTHER IND LTD [JP]) 28. Juni 2006 (2006-06-28) * Abbildungen 2, 3, 5 *	1	
A	WO 2004/091918 A1 (OLIVETTI TECNOST [IT]; CALVINI EBER [IT]; POMA PAOLO [IT]; LOMBARDO MA) 28. Oktober 2004 (2004-10-28) * Abbildung 1 *	1,17,18	
A	EP 0 605 183 A2 (OLIVETTI CANON IND SPA [IT] OLIVETTI CANON IND SPA [JP]) 6. Juli 1994 (1994-07-06) * Abbildung 7 * -----	1,17,18	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B41J
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 9. Juni 2010	Prüfer Joosting, Thetmar
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)

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

EP 08 15 9797

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.

09-06-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19737177	A1	05-03-1998	US 6048054 A	11-04-2000

WO 2004091919	A1	28-10-2004	AT 365109 T	15-07-2007
			BR PI0409573 A	18-04-2006
			CA 2522264 A1	28-10-2004
			CN 1795103 A	28-06-2006
			DE 602004007123 T2	21-02-2008
			EP 1613478 A1	11-01-2006
			ES 2290693 T3	16-02-2008
			US 2007171264 A1	26-07-2007

EP 1674270	A1	28-06-2006	HK 1091442 A1	04-12-2009
			US 2006125888 A1	15-06-2006

WO 2004091918	A1	28-10-2004	AT 405427 T	15-09-2008
			BR PI0409485 A	09-05-2006
			CA 2522252 A1	28-10-2004
			CN 1795102 A	28-06-2006
			EP 1615775 A1	18-01-2006
			ES 2314390 T3	16-03-2009
			US 2006227186 A1	12-10-2006

EP 0605183	A2	06-07-1994	DE 69311285 D1	10-07-1997
			DE 69311285 T2	08-01-1998
			IT 1258135 B	20-02-1996
			JP 3419524 B2	23-06-2003
			JP 7001744 A	06-01-1995

EPO FORM P0461

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