

(19)



(11)

EP 1 980 336 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

28.09.2011 Patentblatt 2011/39

(51) Int Cl.:

B08B 3/02 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

15.10.2008 Patentblatt 2008/42

(21) Anmeldenummer: **08006211.0**

(22) Anmeldetag: **29.03.2008**

(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

(30) Priorität: **12.04.2007 DE 102007018248**

(71) Anmelder: **Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
71364 Winnenden (DE)**

(72) Erfinder:

- **Ruckwied, David
71679 Asperg (DE)**
- **Kelle, Stefan
70734 Fellbach (DE)**

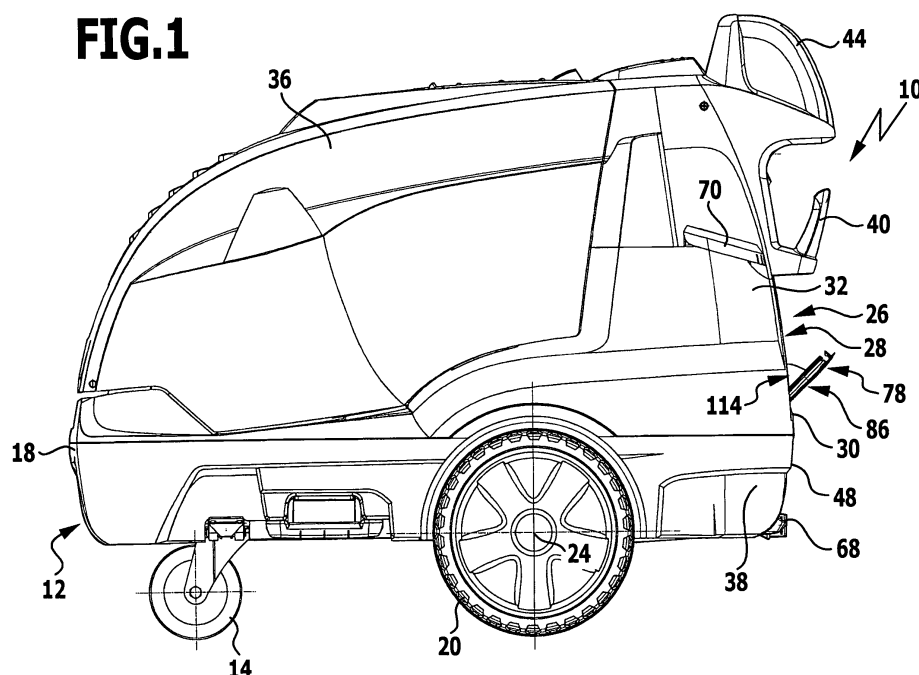
(74) Vertreter: **Hoeger, Stellrecht & Partner
Patentanwälte
Uhlandstrasse 14c
70182 Stuttgart (DE)**

(54) **Hochdruckreinigungsgerät**

(57) Die Erfindung betrifft ein Hochdruckreinigungsgerät mit mindestens einem Vorratsbehälter, der eine Einfüllöffnung für eine Flüssigkeit aufweist sowie eine Verschlussvorrichtung (78), mit der die Einfüllöffnung verschließbar und freigebar ist. Um ein derartiges Hochdruckreinigungsgerät so weiterzubilden, dass der mindestens eine Vorratsbehälter auf eine einfachere Weise

befüllbar ist, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass die Verschlussvorrichtung einen Deckelabschnitt (86) zum Verschließen der Einfüllöffnung aufweist sowie einen Einfüllabschnitt (114), mit dem bei freigegebener Einfüllöffnung eine gegenüber der Querschnittsfläche der Einfüllöffnung vergrößerte Befüllquerschnittsfläche ausbildbar ist.

FIG.1



EP 1 980 336 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 00 6211

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	EP 0 666 118 A1 (KAERCHER GMBH & CO ALFRED [DE]) 9. August 1995 (1995-08-09) * Spalte 4, Zeilen 1-10 * * Spalte 7, Zeilen 13-19 * -----	1-9,14	INV. B08B3/02
Y	WO 03/029552 A1 (SEB SA [FR]; BONTEMS CEDRIC [FR]; POWEL DAVID HILARY [GB]; HIPPEL EDGAR) 10. April 2003 (2003-04-10) * Seite 6, Zeile 30 - Seite 7, Zeile 19 * -----	1-9,14	
Y	WO 03/066954 A1 (SEB SA [FR]; BONTEMS CEDRIC [FR]; LATOUT GERALD [FR]; MATHIEU ERIC [FR]) 14. August 2003 (2003-08-14) * Seite 5, Zeile 21 - Seite 9, Zeile 7 * -----	1-3,5-9,14	
Y	US 2 680 312 A (PARR BERNARD F) 8. Juni 1954 (1954-06-08) * Spalte 1, Zeilen 36-40 * * Spalte 2, Zeile 8 - Spalte 4, Zeile 35 * -----	1-3,6,14	
Y	DE 11 33 266 B (KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG) 12. Juli 1962 (1962-07-12) * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 2, Zeile 25 * -----	1,2,6,14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B08B D06F B65D B05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. April 2011	Prüfer Militzer, Ernest
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 Patentedokument, 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)



Nummer der Anmeldung

EP 08 00 6211

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

2-9, 14(vollständig); 1(teilweise)

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPU).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 08 00 6211

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 2-9, 14(vollständig); 1(teilweise)

Ein Hochdruckreinigungsgerät mit einem Vorratsbehälter, der eine Einfüllöffnung für eine Flüssigkeit aufweist sowie eine Verschlussvorrichtung wobei der Vorratsbehälter auf einfachere Weise befüllbar ist.

2. Ansprüche: 10, 11(vollständig); 1(teilweise)

Ein Hochdruckreinigungsgerät mit einem Vorratsbehälter, der eine Einfüllöffnung für eine Flüssigkeit aufweist sowie eine Verschlussvorrichtung wobei die Verschlussvorrichtung in ihrer geschlossenen oder geöffneten Lage gesichert ist.

3. Ansprüche: 12, 13(vollständig); 1(teilweise)

Ein Hochdruckreinigungsgerät mit einem Vorratsbehälter, der eine Einfüllöffnung für eine Flüssigkeit aufweist sowie eine Verschlussvorrichtung wobei die Verschlussvorrichtung eine Kennzeichnung aufweist.

4. Ansprüche: 15(vollständig); 1(teilweise)

Ein Hochdruckreinigungsgerät mit einem Vorratsbehälter, der eine Einfüllöffnung für eine Flüssigkeit aufweist sowie eine Verschlussvorrichtung wobei der Vorratsbehälter an der Rückseite des Hochdruckreinigungsgerät angeordnet ist.

5. Ansprüche: 16(vollständig); 1(teilweise)

Ein Hochdruckreinigungsgerät mit einem Vorratsbehälter, der eine Einfüllöffnung für eine Flüssigkeit aufweist sowie eine Verschlussvorrichtung wobei die Bedienelemente und/oder elektrische Armaturen des Hochdruckreinigungsgerät oberhalb der Einfüllöffnung angeordnet sind.

6. Ansprüche: 17(vollständig); 1(teilweise)

Ein Hochdruckreinigungsgerät mit einem Vorratsbehälter, der eine Einfüllöffnung für eine Flüssigkeit aufweist sowie eine Verschlussvorrichtung wobei das Hochdruckreinigungsgerät einen beheizbaren Wärmetauscher aufweist.

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

EP 08 00 6211

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.

26-04-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0666118	A1	09-08-1995	KEINE
WO 03029552	A1	10-04-2003	AT 318338 T 15-03-2006
		BR 0206093 A 13-01-2004	
		CN 1476503 A 18-02-2004	
		DE 60209372 T2 05-10-2006	
		DK 1432865 T3 03-07-2006	
		EP 1432865 A1 30-06-2004	
		ES 2257586 T3 01-08-2006	
		FR 2830266 A1 04-04-2003	
		HK 1063830 A1 07-07-2006	
		JP 4198594 B2 17-12-2008	
		JP 2005503906 A 10-02-2005	
		PT 1432865 E 31-07-2006	
		US 2004050837 A1 18-03-2004	
WO 03066954	A1	14-08-2003	AT 300635 T 15-08-2005
		AU 2003216963 A1 02-09-2003	
		BR 0302818 A 27-04-2004	
		CN 1498296 A 19-05-2004	
		DE 60301129 D1 01-09-2005	
		DE 60301129 T2 24-05-2006	
		EP 1472405 A1 03-11-2004	
		ES 2247525 T3 01-03-2006	
		FR 2835543 A1 08-08-2003	
		HK 1066836 A1 11-11-2005	
		JP 2005516703 A 09-06-2005	
		MX PA03008702 A 20-04-2004	
		US 2004128871 A1 08-07-2004	
US 2680312	A	08-06-1954	KEINE
DE 1133266	B	12-07-1962	KEINE

EPO FORM P0461

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