

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(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)

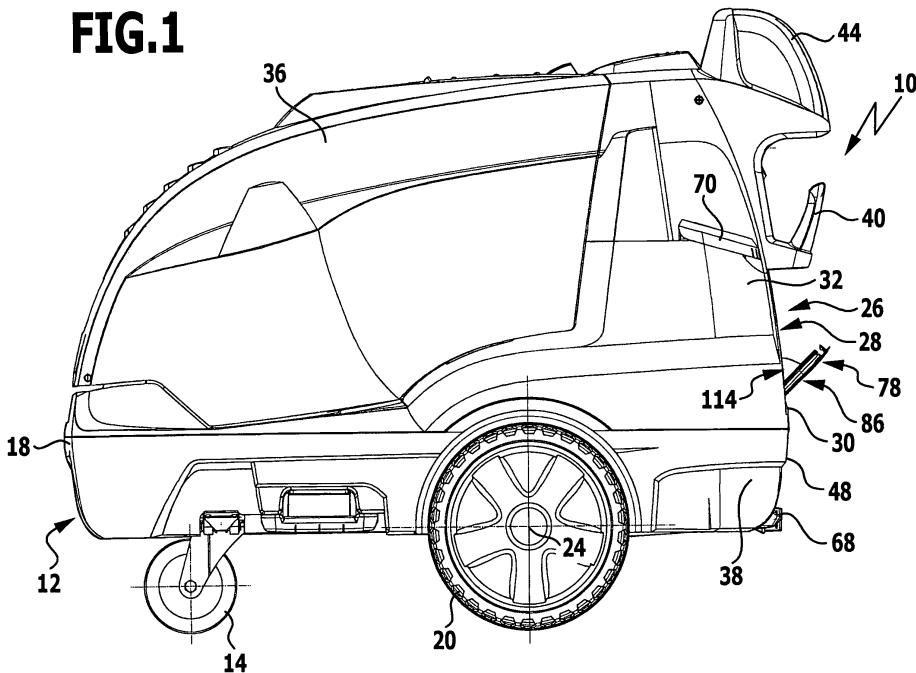
(74) Vertreter: **Hoeger, Stellrecht & Partner
Patentanwälte
Uhlandstrasse 14c
70182 Stuttgart (DE)**

(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 freigebbar 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





Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

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]; HIPP 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 | | | |
| 1 | Recherchenort München | Abschlußdatum der Recherche 26. April 2011 | Prüfer Militzer, Ernest |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | 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 | |
| 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 | | | |



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Nummer der Anmeldung

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 Recherchengebühren 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 Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
 - Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, 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) EPLI).



**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 einfacher 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 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.

26-04-2011

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