



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.08.2014 Patentblatt 2014/34

(51) Int Cl.:
B08B 3/02 (2006.01) **F04B 17/03 (2006.01)**
F04B 17/06 (2006.01) **F04B 53/08 (2006.01)**
F04B 53/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
31.07.2013 Patentblatt 2013/31

(21) Anmeldenummer: **13165580.5**

(22) Anmeldetag: **28.02.2009**

(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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorität: **14.11.2008 DE 102008058724**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
09776404.7 / 2 346 621

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

(72) Erfinder:
• **Gröger, Bertram**
71404 Korb (DE)
• **Schiffhauer, Walter**
71397 Leutenbach (DE)
• **Pol, Lanfranco**
46026 Quistello Mn (IT)

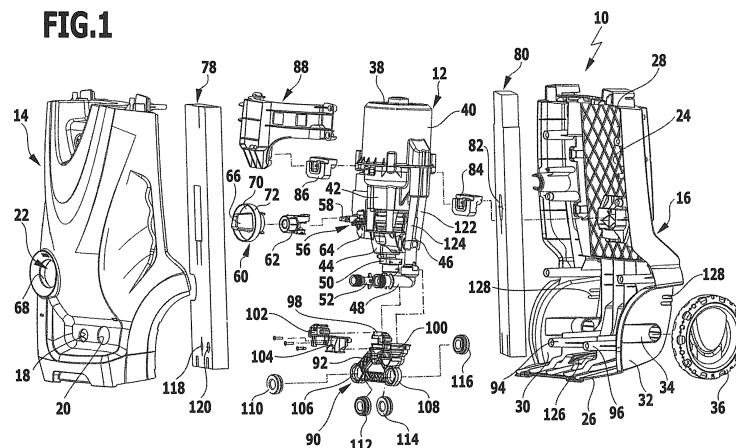
(74) Vertreter: **Hoeger, Stellrecht & Partner**
Patentanwälte
Uhlandstrasse 14c
70182 Stuttgart (DE)

(54) **Hochdruckreinigungsgerät**

(57) Die Erfindung betrifft ein Hochdruckreinigungsgerät (10) mit einem Gehäuse (14, 16), das eine Motorpumpeneinheit (12) umgibt, die einen flüssigkeitsgekühlten Elektromotor (38) und eine Pumpe (44) umfasst, wobei die Pumpe (44) einen Saugeinlass (46) und einen Druckauslass (50) aufweist und wobei dem Elektromotor (38) zu dessen Kühlung Flüssigkeit zuführbar ist, die anschließend von der Pumpe (44) unter Druck gesetzt wird. Um das Hochdruckreinigungsgerät (10) derart weiterzubilden, dass es eine geringere Geräuscentwicklung aufweist, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass der

Elektromotor (38) als lüfterloser Asynchronmotor ausgestaltet ist und die Motorpumpeneinheit (12) über schwingungsdämpfende Pufferelemente (84, 86, 110, 112, 114, 116) gelagert ist, wobei das Gehäuse (14, 16) Abflussöffnungen (126, 128) aufweist, deren gesamte Öffnungsfläche bei einem Schallleistungspegel des Hochdruckreinigungsgerätes (10) von maximal 78 dB(A) 3000 mm² nicht überschreitet, wobei über die Abflussöffnungen (126, 128) im Falle einer Störung des Hochdruckreinigungsgerätes (10) Flüssigkeit aus dem Gehäuse (14, 16) herausfließen kann.

FIG.1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 16 5580

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 10 2007 009394 A1 (KAERCHER GMBH & CO KG ALFRED [DE]) 28. August 2008 (2008-08-28) * Absätze [0011], [0034] - [0040] * *die gleichen Stellen*	1-5,8, 12-24	INV. B08B3/02 F04B17/03 F04B17/06 F04B53/08
A	DE 103 05 812 A1 (DMT GMBH FEINWERKTECHNISCHE KO [DE]) 2. September 2004 (2004-09-02) * Absätze [0018] - [0025] * * Absätze [0044] - [0049] *	1-5	ADD. F04B53/00
A	DE 30 17 117 A1 (KAERCHER GMBH & CO ALFRED [DE]) 19. November 1981 (1981-11-19) * Seite 5, Zeile 26 - Seite 6, Zeile 10 * *die gleiche Stelle*	1,11-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B08B F04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 5. Juni 2014	
		Prüfer Kosicki, Tobias	
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	

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

EP 13 16 5580

5

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.

05-06-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102007009394 A1	28-08-2008	AT 504740 T	15-04-2011
		CN 101663483 A	03-03-2010
		DE 102007009394 A1	28-08-2008
		DK 2122166 T3	18-07-2011
		EP 2122166 A1	25-11-2009
		US 2010047091 A1	25-02-2010
		WO 2008101594 A1	28-08-2008

DE 10305812 A1	02-09-2004	KEINE	

DE 3017117 A1	19-11-1981	KEINE	

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0481

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