



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**19.06.2013 Patentblatt 2013/25**

(51) Int Cl.:  
**F04D 29/42** (2006.01) **F04D 29/58** (2006.01)  
**A47L 15/42** (2006.01) **F04D 29/12** (2006.01)  
**D06F 39/08** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**01.08.2012 Patentblatt 2012/31**

(21) Anmeldenummer: **12152098.5**

(22) Anmeldetag: **23.01.2012**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL 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 RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

- **Koegel, Uwe**  
**75057 Kürnbach (DE)**
- **Maier, Dipl.-Ing. (BA) Axel**  
**75031 Eppingen (DE)**
- **Albert, B-Eng. Tobias**  
**76703 Kraichtal (DE)**

(30) Priorität: **01.02.2011 DE 102011003467**

(74) Vertreter: **Patentanwälte**  
**Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner**  
**Kronenstrasse 30**  
**70174 Stuttgart (DE)**

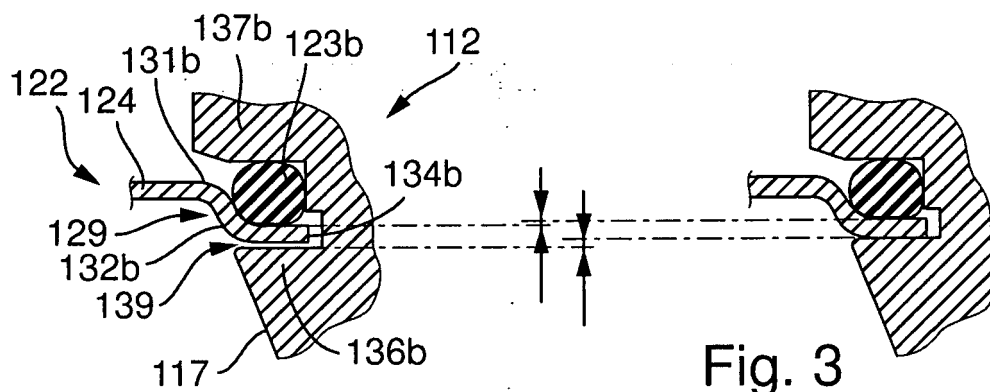
(71) Anmelder: **E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH**  
**75038 Oberderdingen (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Weber, Dipl.-Ing. (TU) Wolfgang**  
**37269 Eschwege (DE)**

(54) **Heizeinrichtung für eine Pumpe und Pumpe**

(57) Eine Heizeinrichtung für eine Pumpe wird als wasserführender Bereich der Pumpe bzw. einer Pumpenkammer verwendet, wobei die Heizeinrichtung einen rohrförmigen Träger und mindestens einem Heizelement darauf aufweist. Der Träger weist mindestens eine von der kontinuierlichen Rohrform abweichende Verformung

auf an seinen Endbereichen, durch die ein Dichtring besser gehalten werden kann. Des weiteren kann ein strömungstechnisch besserer Übergang zwischen einem Pumpenkammerboden und der Pumpenkammerwandung, die durch die Heizeinrichtung gebildet wird, erreicht werden.





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 12 15 2098

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 201 933 A2 (EICHENAUER GMBH & CO KG F [DE]; KACO GMBH & CO KG [DE] EICHENAUER HEIZ) 2. Mai 2002 (2002-05-02) * Absatz [0010] * * Abbildung 4 *	1-9, 11-15	INV. F04D29/42 F04D29/58 A47L15/42 F04D29/12 D06F39/08
X	DE 199 32 033 A1 (KACO GMBH CO [DE]) 13. Januar 2000 (2000-01-13) * Zusammenfassung * * Abbildung 6 *	1-8,11	
X	US 3 701 883 A (TILP GEORGE E) 31. Oktober 1972 (1972-10-31) * Spalte 2, Zeile 6 - Zeile 28 * * Abbildung 2 *	1-8,10, 11	
A	FR 2 888 622 A1 (RENAULT SAS [FR]) 19. Januar 2007 (2007-01-19) * Seite 6, Zeile 26 - Seite 7, Zeile 9 * * Abbildung 1 *	1-15	
A	US 2008/019831 A1 (KAJIWARA KENICHI [JP] ET AL) 24. Januar 2008 (2008-01-24) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F04D D06F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 7. Mai 2013	Prüfer de Verbigier, L
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 : nichtschriftliche 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	

 1  
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 12 15 2098

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.

07-05-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1201933 A2	02-05-2002	EP 1201933 A2	02-05-2002
		US 2002048513 A1	25-04-2002
DE 19932033 A1	13-01-2000	KEINE	
US 3701883 A	31-10-1972	KEINE	
FR 2888622 A1	19-01-2007	KEINE	
US 2008019831 A1	24-01-2008	CN 1989347 A	27-06-2007
		EP 1774181 A1	18-04-2007
		JP 4633396 B2	23-02-2011
		JP 2006029241 A	02-02-2006
		US 2008019831 A1	24-01-2008
		WO 2006008843 A1	26-01-2006

EPO FORM P0461

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