

(19)



(11)

EP 4 234 932 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.01.2024 Patentblatt 2024/03

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
F04C 18/02 ^(2006.01) **F04C 23/00** ^(2006.01)
F04C 25/02 ^(2006.01) **F04C 29/00** ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.08.2023 Patentblatt 2023/35

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
F04C 18/0215; F04C 18/0253; F04C 23/008;
F04C 25/02; F04C 29/0057; F04C 2230/60;
F04C 2240/30

(21) Anmeldenummer: **23179555.0**

(22) Anmeldetag: **15.06.2023**

(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 ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

- **SCHÄFER, Maik**
35796 Weinbach (DE)
- **BECKER, Jonas**
35649 Bischoffen (DE)
- **SÖHNGEN, Wolfgang**
35647 Waldsolms (DE)
- **HOFMANN, Jan**
35305 Grünberg (DE)
- **LATTA, Sebastian**
35578 Wetzlar (DE)

(71) Anmelder: **Pfeiffer Vacuum Technology AG**
35614 Asslar (DE)

(74) Vertreter: **Manitz Finsterwald**
Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Martin-Greif-Strasse 1
80336 München (DE)

(72) Erfinder:
• **SCHÄFER, Heiko**
35606 Solms (DE)

(54) **SCROLLPUMPE MIT VERBESSERTEM ZUGANG ZUM ANSAUGBEREICH ZU MONTAGEZWECKEN**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Scrollpumpe mit einem Gehäuse und einem in dem Gehäuse befindlichen Orbiter, der eine Trägerplatte und eine sich von der Trägerplatte erstreckende Spirale aufweist. In der Trägerplatte sind mehrere Durchgangsöffnungen

ausgebildet, durch die ein Gehäusebereich, der sich auf einer der Spirale des Orbiters abgewandten Seite der Trägerplatte befindet, für ein Werkzeug zu Montagezwecken zugänglich ist

EP 4 234 932 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 23 17 9555

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM 1503 03.82 (F04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 10 221 852 B2 (AIR SQUARED INC [US]) 5. März 2019 (2019-03-05) * Spalte 12, Zeile 50 - Spalte 13, Zeile 33; Abbildung 24 *	1, 3	INV. F04C18/02 F04C23/00 F04C25/02 F04C29/00
X	US 4 552 517 A (SHIMIZU SHIGEMI [JP]) 12. November 1985 (1985-11-12) * Spalte 9, Zeile 32 - Zeile 45; Abbildung 6 *	1, 6, 8	
A	JP 2001 304142 A (YAMAHA MOTOR CO LTD) 31. Oktober 2001 (2001-10-31) * Ansprüche 1, 6; Abbildung 1 *	1-15	
A	US 6 123 517 A (BROOKE RICHARD D [US] ET AL) 26. September 2000 (2000-09-26) * Absatz [0040]; Abbildung 7 *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F04C F01C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 27. November 2023	Prüfer Descoubes, Pierre
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	

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

EP 23 17 9555

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.

27-11-2023

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 10221852 B2	05-03-2019	KEINE	

US 4552517 A	12-11-1985	AU 568043 B2	10-12-1987
		EP 0099740 A1	01-02-1984
		JP S5915691 A	26-01-1984
		US 4552517 A	12-11-1985

JP 2001304142 A	31-10-2001	KEINE	

US 6123517 A	26-09-2000	KEINE	

EPO FORM P0461

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