



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.04.2016 Patentblatt 2016/14

(51) Int Cl.:
F01C 21/00^(2006.01) F04C 29/02^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.03.2012 Patentblatt 2012/12

(21) Anmeldenummer: **11007001.8**

(22) Anmeldetag: **27.08.2011**

(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

(71) Anmelder: **Pfeiffer Vacuum GmbH**
35614 Aßlar (DE)

(72) Erfinder:
• **Baitinger, Gerd**
70176 Stuttgart (DE)
• **Kümmel, Johannes**
70197 Stuttgart (DE)
• **Huber, Peter**
35390 Gießen (DE)

(30) Priorität: **17.09.2010 DE 102010045880**

(54) **Montagemittel und Abschirmung für eine Vakuumpumpe**

(57) Vakuumpumpe (1) mit einem Montagemittel (6), welches eine der Schwerkrafttrichtung entsprechenden Senkrechte (100; 200) festlegt, welche die Flächennormale einer Montageebene bildet, einer Welle (30; 28; 230; 330; 328) mit einer Wellenachse (112; 212), einem Raum (20, 22; 220), welcher zur Aufnahme einer Schmiermittelfüllmenge (72; 74) dient, einer auf der Welle angeordneten Schleuderstruktur (60, 70; 260) zur Verteilung von Schmiermittel im Raum, einem Ölrücklauf (54; 254; 354; 356), welcher den Rücklauf von Schmier-

mittel in den Raum erlaubt und eine in diesen geöffneten Auslauf (58; 258; 258'; 358) aufweist, wobei eine in Bezug zur Schwerkrafttrichtung unterhalb der Welle angeordnete Auslafebene (108; 208) den Auslauf beinhaltet und parallel zur Montageebene ist, eine Schnittpunktebene (106; 206) den in Bezug zur Schwerkrafttrichtung tiefsten im Betrieb der Schleuderstruktur erreichten Punkt (104) beinhaltet und parallel zur Montageebene ist und der Abstand (110; 210) zwischen Auslafebene und Schnittpunktebene groß ist.

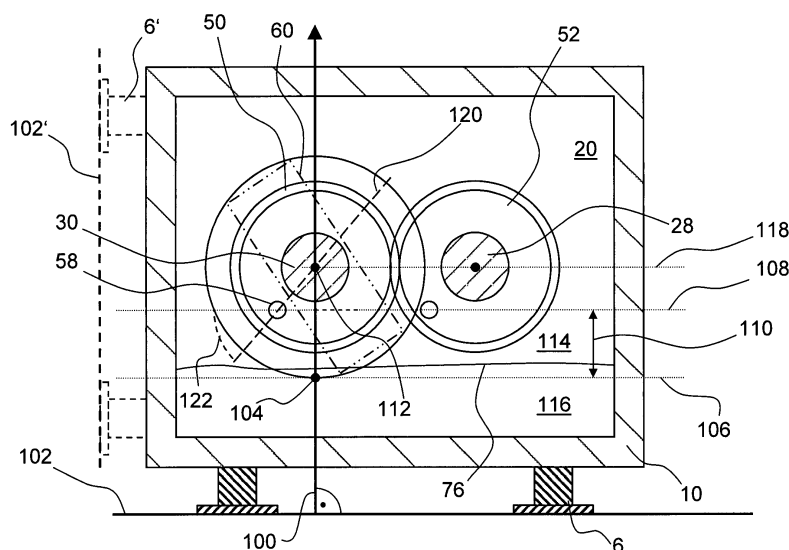


Fig. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 11 00 7001

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| A | WO 2008/142437 A1 (EDWARDS LTD [GB]; JENKINS ROBERT [GB]; BIRCH PETER HUGH [GB]; NORTH PH) 27. November 2008 (2008-11-27) * Spalte 4, Zeile 20 - Spalte 8, Zeile 18 * * Abbildungen 1,2 * | 1-11 | INV. F01C21/00 F04C29/02 |
| A | EP 0 224 740 A1 (LEYBOLD HERAEUS GMBH & CO KG [DE]) 10. Juni 1987 (1987-06-10) * Spalte 2, Zeile 1 - Spalte 3, Zeile 26 * * Abbildung 1 * | 1-11 | |
| A | DE 19 39 717 A1 (LEYBOLD HERAEUS GMBH & CO KG) 18. Februar 1971 (1971-02-18) * Absatz [0010] - Absatz [0011] * * Abbildung 1 * | 1-11 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) |
| | | | F04C |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort München | | Abschlußdatum der Recherche 24. Februar 2016 | Prüfer Papastefanou, M |
| 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 | |

EPO FORM 1503 03.92 (F04C03)

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

EP 11 00 7001

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.

24-02-2016

| 10 | Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|----|--|----|-------------------------------|--|--|
| | WO 2008142437 | A1 | 27-11-2008 | DE 112008001237 T5 WO 2008142437 A1 | 29-04-2010 27-11-2008 |
| 15 | EP 0224740 | A1 | 10-06-1987 | DE 3540842 A1 EP 0224740 A1 JP S62118198 A | 21-05-1987 10-06-1987 29-05-1987 |
| 20 | DE 1939717 | A1 | 18-02-1971 | KEINE | |
| 25 | | | | | |
| 30 | | | | | |
| 35 | | | | | |
| 40 | | | | | |
| 45 | | | | | |
| 50 | | | | | |
| 55 | | | | | |

EPO FORM P0461

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