



(11) EP 1 496 261 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.06.2008 Patentblatt 2008/23

(51) Int Cl.:
F04C 18/344 (2006.01) **F01C 21/10 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.01.2005 Patentblatt 2005/02

(21) Anmeldenummer: **04103099.0**

(22) Anmeldetag: **01.07.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

- Hanitsch, Bernhard
D-42653, Solingen (DE)
- Ellinghaus, Bernd
D-42117, Wuppertal (DE)
- Wildförster, Götz
D-42287, Wuppertal (DE)

(30) Priorität: **07.07.2003 DE 10330541**

(74) Vertreter: Müller, Enno et al
Rieder & Partner
Anwaltskanzlei
Corneliusstrasse 45
42329 Wuppertal (DE)

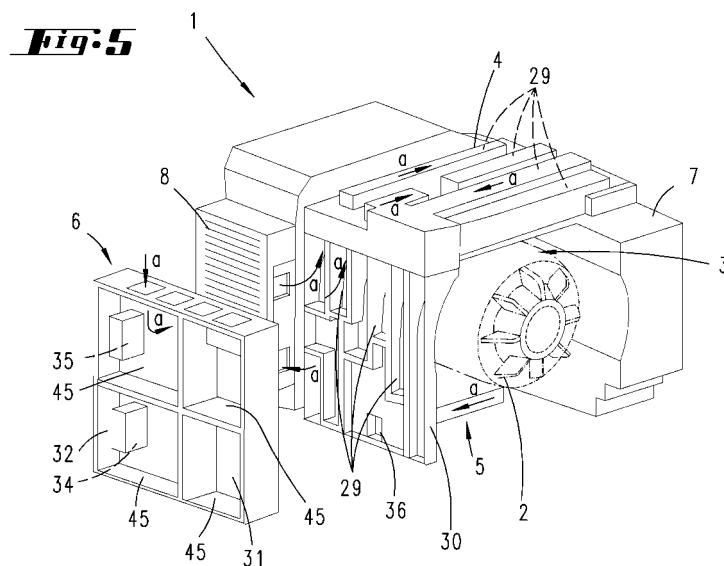
(71) Anmelder: **Gebr. Becker GmbH & Co.
42279 Wuppertal (DE)**

(72) Erfinder:
• Radermacher, Bernhard
D-41238, Mönchengladbach (DE)

(54) Drehschieber-Vakuumpumpe bzw. -Verdichter

(57) Die Erfindung betrifft eine Drehschieber-Vakuumpumpe (1) bzw. -Verdichter, mit einem Pumpengehäuse (3), zwei Einlässen (14,15) und zwei Auslässen (16, 17), sowie einem Rotor (10), wobei in Rotationsrichtung (r) jeweils Ein- und Auslässe (14, 15 und 16, 17) abwechselnd ausgebildet sind, wobei die Einlassluft vor Eintritt in die Pumpe zumindest je eine Einlassvorkam-

mer (45) und die Auslassluft zumindest je eine Auslassnachkammer (46) durchsetzt. Um eine Drehschieber-Vakuumpumpe bzw. -Verdichter der in Rede stehenden Art weiter zu verbessern, wird vorgeschlagen, dass die Einlassvorkammern (45) auf einer Pumpenseite und die Auslassnachkammern (46) auf einer zweiten Pumpenseite angeordnet sind.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 10 3099

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|---|---|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betreift Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X | JP 10 252676 A (SEIKO SEIKI KK) 22. September 1998 (1998-09-22) * Abbildungen 1,2 * * Zusammenfassung * ----- | 1,2, 8-11,13, 14,21-23 | INV. F04C18/344 F01C21/10 |
| X | GB 2 111 597 A (BARMAG BARMER MASCHF) 6. Juli 1983 (1983-07-06) * Abbildung 1 * * Seite 1, Zeile 3 - Zeile 6 * * Seite 1, Zeile 41 - Zeile 58 * * Seite 5, Zeile 95 - Zeile 100 * ----- | 1,2 | |
| X | EP 0 761 972 A (SEIKO SEIKI KK [JP]) 12. März 1997 (1997-03-12) * Abbildungen 1,2 * * Spalte 2, Zeile 18 - Zeile 26 * * Spalte 4, Zeile 13 - Zeile 15 * ----- | 1,2 | |
| A,D | DE 101 06 111 A1 (BECKER KG GEBR [DE]) 14. August 2002 (2002-08-14) * Abbildungen 1,4 * ----- | 1,2,4,6 | <p>RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)</p> <p>F04C F01C F04B F04D</p> |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| 6 | Recherchenort Den Haag | Abschlußdatum der Recherche 28. April 2008 | Prüfer Sbresny, Heiko |
| 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 04 10 3099

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.

28-04-2008

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|----|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|-------------------------------|
| JP 10252676 | A | 22-09-1998 | KEINE | | |
| GB 2111597 | A | 06-07-1983 | FR | 2518182 A1 | 17-06-1983 |
| | | | IT | 1154602 B | 21-01-1987 |
| EP 0761972 | A | 12-03-1997 | DE | 69617141 D1 | 03-01-2002 |
| | | | DE | 69617141 T2 | 18-04-2002 |
| | | | JP | 2840818 B2 | 24-12-1998 |
| | | | JP | 9068178 A | 11-03-1997 |
| | | | US | 5722816 A | 03-03-1998 |
| DE 10106111 | A1 | 14-08-2002 | KEINE | | |