

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 264 778**  
**A3**

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 87114934.0

(51) Int. Cl.4: **F04C 18/344**

(22) Anmeldetag: 13.10.87

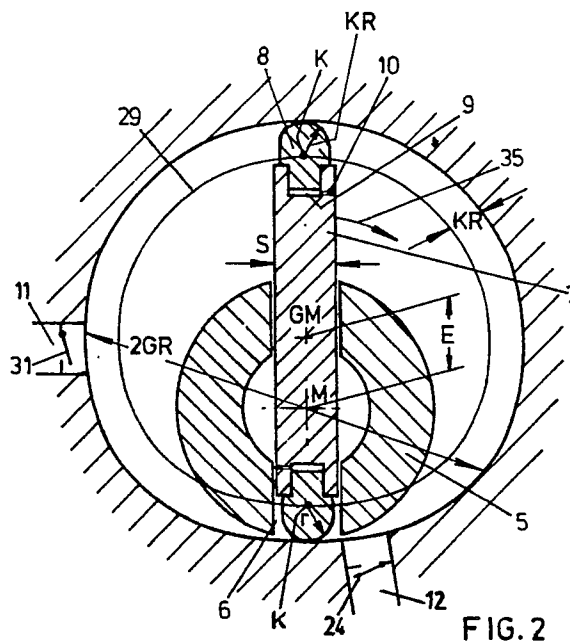
(30) Priorität: 18.10.86 DE 3635494

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
27.04.88 Patentblatt 88/17(84) Benannte Vertragsstaaten:  
DE FR GB IT(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 04.01.89 Patentblatt 89/01(71) Anmelder: **B a r m a g AG**  
**Leverkuser Strasse 65 Postfach 110 240**  
**D-5630 Remscheid 11(DE)**(72) Erfinder: **Hertell, Siegfried**  
**am Kattenbusch 22 a**  
**D-5608 Radevormwald(DE)**  
Erfinder: **Otto, Dieter**  
**Hollberg 108**  
**D-5828 Ennepetal(DE)**(74) Vertreter: **Pfingsten, Dieter, Dipl.-Ing.**  
**Barmag AG Leverkuser Strasse 65 Postfach**  
**110240**  
**D-5630 Remscheid 11(DE)**

## **(54) Flügelzellenpumpe.**

(57) Die Flügelzellen-Vakuumpumpe besitzt einen Rotor (5) mit nur einem Schlitz (6), in dem ein starrer Flügel (7) leitend geführt ist. Der Gehäuseumfang beschreibt die Äquidistante zu einer Pascalschen Spirale. Der Abstand (KR) der Äquidistanten zur Pascalschen Spirale ist gleich dem Abwundungsradius der Flügelkanten.

Zur Optimierung des Fördervolumens ist der Krümmungsradius der Flügelkanten kleiner als die halbe Flügeldicke und das Verhältnis der Differenz von Gehäuseradius und Krümmungsradius zur Exzentrizität ist im wesentlichen gleich 2.



**EP 0 264 778 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 11 4934

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A,D	DE-A-2 521 190 (REYNAUD) * Ansprüche 1,5; Figuren 4-6 * ---	1,5,7	F 04 C 18/344
A,D	DE-B-2 407 293 (KOMIYA) * Spalte 2, Zeilen 35-43; Figur 2 * ---	1-3	
A,D	CH-A- 634 385 (RYFFEL) * Seite 3, linke Spalte, Zeile 40 - rechte Spalte, Zeile 11; Figuren 1,3,4 * ---	2,3	
A	CH-A- 431 283 (REYNAUD) * Anspruch; Unteransprüche 1-3; Figuren 1-5 * -----	1,2,5,7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			F 04 C F 01 C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 05-10-1988	Prüfer DIMITROULAS P.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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 andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			