

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 83101965.8

51 Int. Cl.³: **F 04 B 27/08**

22 Anmeldetag: 01.03.83

30 Priorität: 04.03.82 DE 3207766
31.03.82 DE 3211891

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 14.09.83
Patentblatt 83/37

84 Benannte Vertragsstaaten: BE DE FR GB IT NL

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 21.03.84 Patentblatt 84/12

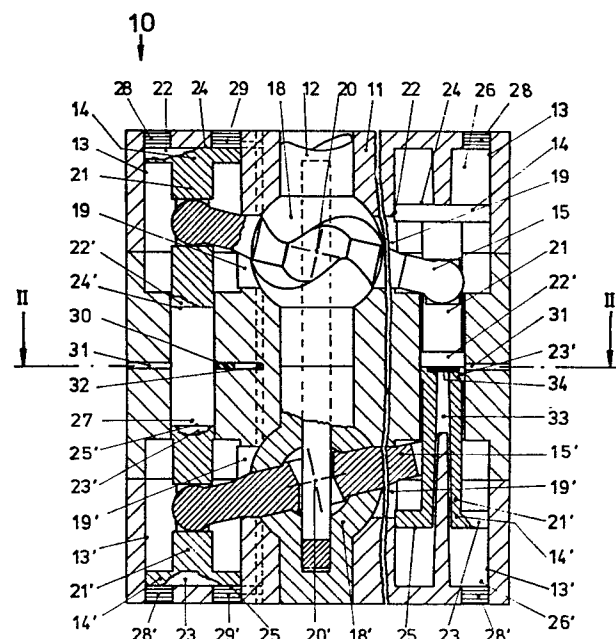
71 Anmelder: Gebr. Brill Gartengeräte GmbH. & Co. KG.,
Därmanbusch 7, D-5810 Witten 3 (Herbede) (DE)

72 Erfinder: Thanscheldt, Günter, Zur Sonnenblume 6c,
D-5620 Velbert 1 (DE)

74 Vertreter: Mentzel, Norbert, Dipl.-Phys. et al,
Patentanwälte Dipl.-Phys. Buse Dipl.-Phys. Mentzel
Dipl.-Ing. Ludewig Unterdörnen 114,
D-5600 Wuppertal 2 (DE)

54 **Kolbenmaschine, insbesondere Luftkompressor.**

57 Kolbenmaschine (10), insbesondere Luftverdichter mit in einem Zylindergehäuse (11) bewegbaren Kolben (14, 14') für die Verdichtung und mit auf einer Antriebswelle (12) angeordneten Umkehrungselementen (18, 18') in Form von Kugelkurvenlagern mit darin in unterschiedlichen Kurvenbahnen bewegbaren Kolbenträgern (15, 15'), die durch einen Kolbenträgertunnel (19, 19') geführt sind und einerseits mit dem Kolben und andererseits mit einem in der Kurvenbahn abrollenden Gleitelement verbunden sind, wobei die Kurvenbahnen jeweils zum Zentrum des Umkehrungselementes (18, 18') gerichtet sind und die Bewegung der Kolben von einem im Zentrum des Umkehrungselementes liegenden Mittelpunkt (20, 20') steuerbar ist, und die Kolben T-förmig ausgebildet sind, wobei die nach außen gerichteten Kolbenböden eine größere Fläche als die nach innen gerichteten aufweisen, die Bewegung der Kolben (14, 14') gegenläufig erfolgt und die nach außen gerichteten Kolbenböden je einen äußeren Arbeitsraum (26, 26') im Zylindergehäuse (11) bilden, während zwischen den nach innen gerichteten Kolbenböden ein einziger innerer Arbeitsraum (27), vorgesehen ist, der ein kleineres Volumen als das eines jeden der äußeren Arbeitsräume (26, 26') aufweist und der von den Kolben gemeinsam und gleichzeitig beaufschlagt wird.





| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | EP 83101965.8 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|------------------------------------|---|--|---|---|---|---------------------------------|--|---------------------------|--|-----------------------|---|--|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³) | | | | | | | | | | | | | | |
| D,Y | <u>DE - A1 - 2 902 626</u> (THANSCHIEDT) * Gesamt, insbesondere Fig. 1 * | 1,2 | F 04 B 27/08 | | | | | | | | | | | | | | |
| | -- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | <u>DE - C - 530 071</u> (PETERSEN) * Gesamt * | 1,2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | <u>US - A - 1 736 507</u> (PETERSON) * Gesamt, insbesondere Fig. 1-8 * | 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | <u>GB - A - 163 857</u> (SVENSSON) * Gesamt * | 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D,A | <u>DE - A1 - 2 421 686</u> (KNORR-BREMSE GMBH) ----- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recherchenort WIEN | | Abschlußdatum der Recherche 15-12-1983 | Prüfer WITTMANN | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table> | | | | KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist | X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument | Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | L : aus andern Gründen angeführtes Dokument | A : technologischer Hintergrund | | O : mündliche Offenbarung | | P : Zwischenliteratur | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze | |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist | | | | | | | | | | | | | | | | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | L : aus andern Gründen angeführtes Dokument | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A : technologischer Hintergrund | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O : mündliche Offenbarung | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P : Zwischenliteratur | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | | | | | | | | | | | | | | | | |
| T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze | | | | | | | | | | | | | | | | | |