

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 642 834 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94113911.5**

(51) Int. Cl.⁶: **B04B 9/08, B04B 5/04**

(22) Anmeldetag: **06.09.94**

(30) Priorität: **11.09.93 DE 4330905**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.03.95 Patentblatt 95/11

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **19.04.95 Patentblatt 95/16**

(71) Anmelder: **Fresenius AG**
Gluckensteinweg 5
D-61350 Bad Homburg v.d.H (DE)

(72) Erfinder: **Witthaus, Friedrich**
In der Brombach 4
D-66606 St. Wendel (DE)
Erfinder: **Weber, Wolfram**
Albert-Schweitzer-Strasse 13
D-66583 Spiesen-Elversberg (DE)
Erfinder: **Leick, Lothar**
Särkover Strasse 64
D-66663 Merzig (DE)

(74) Vertreter: **Dr. Fuchs, Dr. Luderschmidt Dr.**
Mehler, Dipl.-Ing Weiss Patentanwälte
Postfach 46 60
D-65036 Wiesbaden (DE)

(54) **Verriegelungsvorrichtung für eine Lageranordnung, insbesondere für die Separationskammer einer Zentrifuge.**

(57) Die Erfindung ist eine Verriegelungsvorrichtung für eine an sich bekannte Lageranordnung, bei der zumindest drei jeweils auf einem Lagerzapfen drehbar gelagerte, rotationssymmetrisch angeordnete Laufrollen in einer Ebene liegen und zwischen sich einen Laufring führen und lagern. Dabei sind die Lagerzapfen auf einer Trägervorrichtung angeordnet, die ihrerseits um eine zentrale Achse rotierend gelagert ist, die mit der Drehachse des Laufrings fluchtet, so daß der Laufring und die Trägervorrichtung mit unterschiedlichen Drehzahlen rotieren können. Eine solche Anordnung von Lagern auf einem rotierenden Träger ist insbesondere für eine Zentrifuge geeignet, bei der eine mit einer zentral befestigten Leitung versehene Separationskammer so betrieben werden soll, daß der Schlauch nicht verdreht wird.

Der Verriegelungsvorrichtung ist dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerzapfen (22) auf in der Trägervorrichtung (36) relativ zu dieser verdrehbar

gelagerten Bolzen (74) exzentrisch angeordnet sind, daß ein mit der gleichen Winkelgeschwindigkeit wie die Trägervorrichtung (36) rotierendes oder umlaufendes Getriebebauteil (84, 86) mit den Bolzen (74) so in Eingriff steht, daß die mit dem Getriebebauteil in Eingriff stehenden Bolzen bei Drehung des Getriebebauteils gleichzeitig relativ zu der Trägervorrichtung verdreht werden, daß das Getriebebauteil (84) über mindestens ein Koppelglied (94; 122, 124, 142) mit einer in dem Gehäuse gelagerten Welle (40; 140) gekoppelt ist, und daß Mittel vorgesehen sind, um dem Getriebebauteil (84, 86) eine Relativbewegung in Bezug auf die Trägervorrichtung aufzuprägen.

Als Mittel zum Aufprägen der Relativbewegung sind entweder eine spezielle Anordnung von Schaltrollen auf einem Treibriemen vorgesehen, oder aber ein Planetengetriebe.

EP 0 642 834 A3

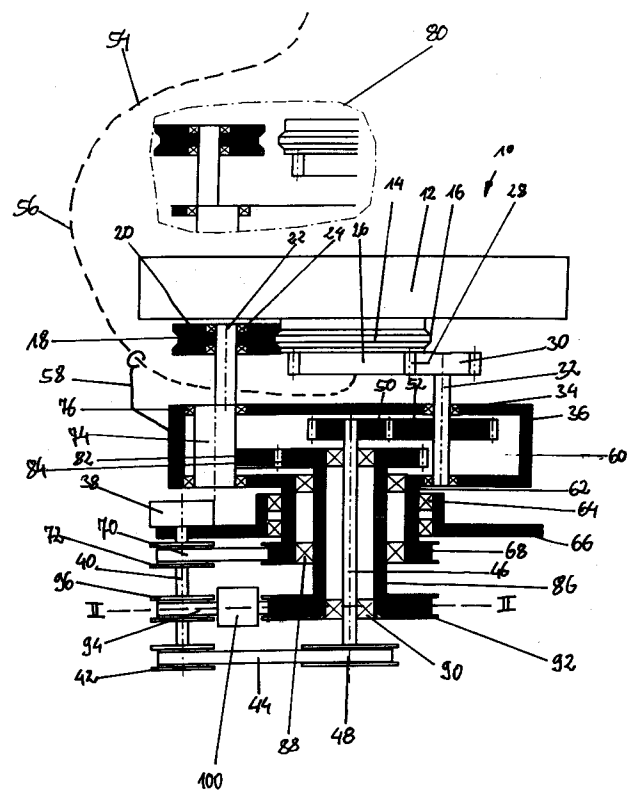


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 11 3911

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A,D	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 5, no. 144 (C-071) 11. September 1981 & JP-A-56 076 260 (ASAHI CHEM. IND. CO) 23. Juni 1981 * Zusammenfassung *	1	B04B9/08 B04B5/04
A	US-A-3 986 442 (M.A. KHOJA) * Spalte 3, Zeile 12 - Spalte 5, Zeile 23; Abbildungen *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abchlußdatum der Recherche 15. Februar 1995	Prüfer Leitner, J
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 : mchtschriftliche 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	