

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 631 820 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94107900.6**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B04B 1/20**

(22) Anmeldetag: **21.05.94**

(30) Priorität: **01.07.93 DE 4321964**

(71) Anmelder: **Klöckner-Humboldt-Deutz  
Aktiengesellschaft  
Nikolaus-August-Otto-Allee 2  
D-51149 Köln (DE)**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**04.01.95 Patentblatt 95/01**

(72) Erfinder: **Epper, Wolfgang, Dipl.-Ing.  
Hauptstrasse 283  
D-51143 Köln (DE)**  
Erfinder: **Schilp, Reinhold, Dr.-Ing.  
Maistrasse 8  
D-82237 Würthsee (DE)**

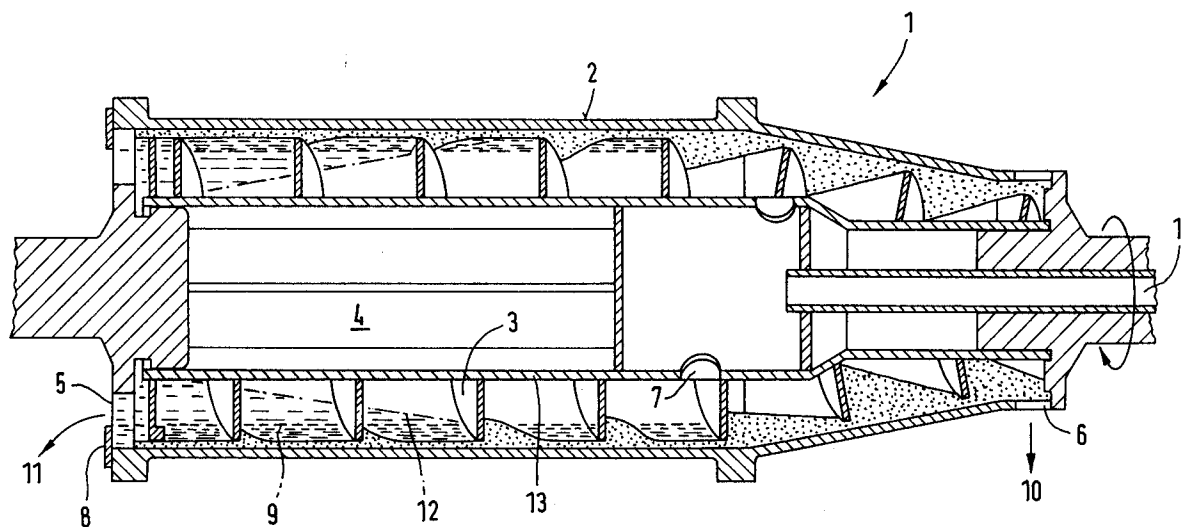
(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**DE DK FR GB SE**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **31.05.95 Patentblatt 95/22**

### (54) Verfahren zum Betrieb von Schneckenzenrifugen.

(57) Wenn beim Abstellen von Schneckenzenrifugen die Drehzahl soweit abgesunken ist, daß die Zentrifugalkraft kleiner als die Gravitationskraft ist, bricht der sich unter der Zentrifugalkraft innerhalb der Zentrifugentrommel ausgebildete Flüssigkeitsring zusammen und es findet ein Austrag von Flüssigkeit am Feststoffaustrag der Zentrifuge statt. Gemäß der Erfindung wird vorgeschlagen, unmittelbar vor Errei-

chen dieser kritischen Drehzahl die Drehzahl der Zentrifugentrommel (2) und/oder der Förderschnecke (4) kurzfristig schlagartig zu ändern, so daß sich der Flüssigkeitsring durch die Schneckenwendeln (3) der Förderschnecke (4) zum anderen Ende der Zentrifuge (1) - zu den Austragsöffnungen (5) für die Flüssigkeit (11) hin - "schraubt".



EP 0 631 820 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 94 10 7900

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                    | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                               | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| X                                                                                                                                                                                                                                            | DE-A-25 51 788 (FLOTTWEG)<br>* Seite 8, Absatz 2 *<br>* Seite 12, Absatz 2 - Seite 13, Absatz 1 *                 | 1,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B04B1/20                                |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |
| X                                                                                                                                                                                                                                            | US-A-4 978 331 (S.F. LUCHETTA)<br>* Spalte 1, Zeile 67 - Spalte 2, Zeile 6 *<br>* Spalte 5, Zeile 40 - Zeile 55 * | 1,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | -----                                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                    |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         |
| Recherchenort<br>DEN HAAG                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                   | Abschlußdatum der Recherche<br>31. März 1995                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Prüfer<br>Leitner, J                    |
| <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                   | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                         |