

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 546 442 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **92120598.5**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **B07B 4/02, B07B 13/00**

(22) Anmeldetag: **03.12.92**

(30) Priorität: **10.12.91 DE 4140584**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**16.06.93 Patentblatt 93/24**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK FR GB LI NL SE**

(86) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **12.01.94 Patentblatt 94/02**

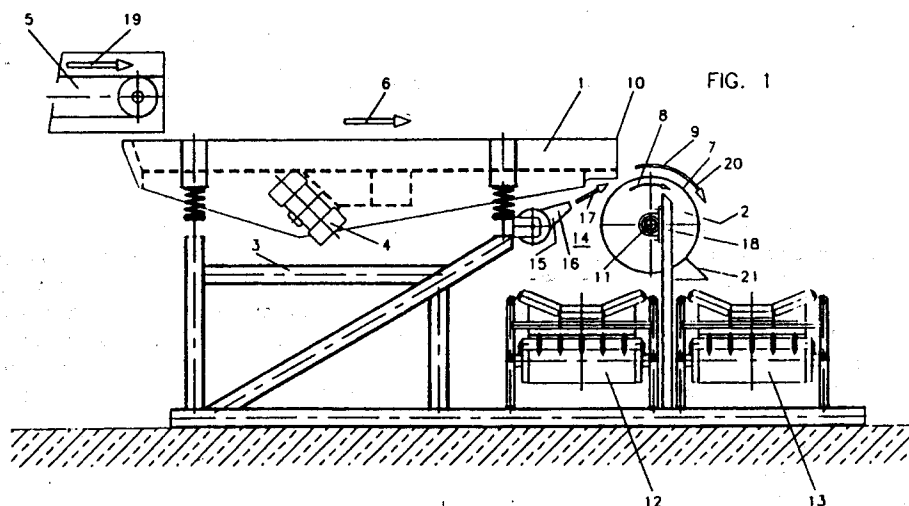
(71) Anmelder: **Schmitt, Hans**  
**Buchenweg 2**  
**D-97535 Wasserlosen(DE)**

(72) Erfinder: **Schmitt, Hans**  
**Buchenweg 2**  
**D-97535 Wasserlosen(DE)**

(54) **Vorrichtung zum Trennen einer Materialmischung aus Materialien mit unterschiedlichem spezifischen Gewicht.**

(57) Vorrichtung zum Trennen einer Materialmischung aus Materialien mit unterschiedlichem spezifischen Gewicht, welche eine Zuführeinrichtung (1, 5) zum Zuführen einer Materialmischung zu einer angetriebenen Sichteinrichtung (2, 22, 32, 33, 35), die mit ihrer Drehachse (11) quer zur Fördereinrichtung (6) der Zuführeinrichtung (1, 5) angeordnet ist, aufweist, wobei die Materialmischung auf die Außenseite der Sichteinrichtung (2, 22, 32, 33, 35) aufgebbar ist, und wobei im Übergangsbereich (14) zwischen der Zuführeinrichtung (1, 5) und der Sichteinrichtung eine Luftblaseinrichtung (15, 16) angeordnet

ist Um eine störunanfällige und verstopfungsfrei arbeitende Vorrichtung zum Trennen einer Materialmischung mit hoher Trennschärfe und hohem Reinheitsgrad zu schaffen, ist vorgesehen, daß die Sichteinrichtung (2) mit ihrer Drehachse (11) quer zur Fördereinrichtung (6) der Zuführeinrichtung (1) angeordnet ist, daß im Übergangsbereich zwischen Zuführeinrichtung (1) und der Sichteinrichtung (2) eine Luftblaseinrichtung (15, 16) angeordnet ist, und daß die Materialmischung auf die Außenseite der Sichteinrichtung (2) aufgegeben wird.



EP 0 546 442 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 92 12 0598

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                             |                                                  |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                                         | Betrifft Anspruch                                | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5) |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EP-A-0 303 034 (PAAL'S PACKPRESSEN-FABRIK GMBH & CO. KG)<br>* das ganze Dokument *                                                                                                          | 1,3-5,<br>11,21                                  | B07B4/02<br>B07B13/00                   |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ---                                                                                                                                                                                         | 2,7,22                                           |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ---                                                                                                                                                                                         | 15-17                                            |                                         |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | US-A-2 828 011 (WHITBY)<br>* Spalte 2, Zeile 1 - Zeile 52 *<br>* Spalte 3, Zeile 68 - Spalte 4, Zeile 15; Abbildung *                                                                       | 2,7,22                                           |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ---                                                                                                                                                                                         | 1,4,5                                            |                                         |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SOVIET PATENTS ABSTRACTS<br>Week 8802, 14. Januar 1988<br>Derwent Publications Ltd., London, GB;<br>AN 88-012724/02<br>& SU-A-1 313 530 (ROAD RES INST) 30. Mai 1987<br>* Zusammenfassung * | 1,2,4,<br>11,17,18                               |                                         |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FR-A-2 329 363 (ENTREPRISE J. FAYOLLE & FILS SA)<br>* das ganze Dokument *                                                                                                                  | 1,3,4,<br>15,16                                  | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (Int.Cl.5) |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ---                                                                                                                                                                                         | 19                                               | B07B                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EP-A-0 070 264 (TECNICOMPLEX SPA)<br>* das ganze Dokument *                                                                                                                                 | 1,3-5,<br>15,16,22                               |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | GB-A-360 106 (SIMON-CARVES LTD ET AL)<br>* Seite 3, Zeile 94 - Zeile 99 *<br>---<br>-/--                                                                                                    | 4-6                                              |                                         |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                             |                                                  |                                         |
| Recherchenort<br>DEN HAAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                             | Abschlußdatum der Recherche<br>19. November 1993 | Prüfer<br>VAN DER ZEE, W                |
| <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b><br>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 : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur<br>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>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                                                                                                                                                                             |                                                  |                                         |



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 92 12 0598

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                                                  | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5) |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SOVIET PATENTS ABSTRACTS<br>Week 9227, 14. September 1992<br>Derwent Publications Ltd., London, GB;<br>AN 92-225275/27<br>& SU-A-1 669 590 (PUSHKAREV) 15. August 1991<br>* Zusammenfassung *<br>--- | 1,2,4,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN<br>vol. 3, no. 4 (M-45)17. Januar 1979<br>& JP-A-53 130 873 (EBARA SEISAKUSHO KK)<br>15. November 1978<br>* Zusammenfassung *<br>-----                                     | 1,3,12,13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (Int.Cl.5) |
| Recherchenort<br><b>DEN HAAG</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                      | Abschlußdatum der Recherche<br><b>19. November 1993</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Prüfer<br><b>VAN DER ZEE, W</b>         |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>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 |                                         |