



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 913 521 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**02.06.1999 Patentblatt 1999/22**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **D21F 5/02**, D21F 5/10

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**06.05.1999 Patentblatt 1999/18**

(21) Anmeldenummer: **98118608.3**

(22) Anmeldetag: **01.10.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(71) Anmelder:  
**Voith Sulzer Papiertechnik Patent GmbH  
89522 Heidenheim (DE)**

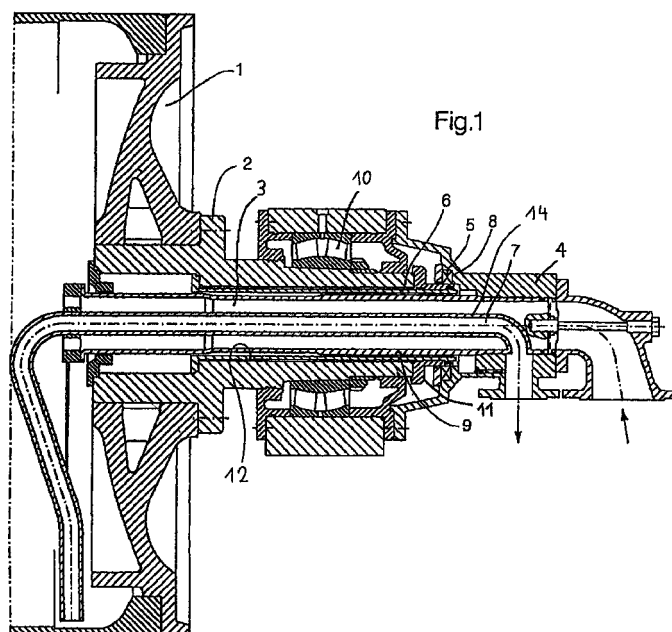
(72) Erfinder: **Kugler, Georg  
89522 Heidenheim (DE)**

(30) Priorität: **28.10.1997 DE 19747555**

(54) **Heiz- und/oder kühlbarer Zylinder**

(57) Ein heiz- und/oder kühlbarer Zylinder umfaßt eine drehbar in einer Stuhlung gelagerte Tragachse (2) und wenigstens einen mit der Tragachse (2) verbundenen stationären Anschluß (4) zum Zuführen und/oder Abführen wenigstens eines Heiz- und/oder Kühlmediums durch den Anschluß (4) und die Tragachse (2) hindurch. Zwischen dem rotierenden Zylinderkörper (1), der Tragachse (2) und/oder wenigstens einem mit die-

sen rotierendem Teil (6, 11) einerseits und der Stuhlung, dem Anschluß (4) und/oder wenigstens einem anderen stationären Teil andererseits sind Dichtungsmittel vorgesehen, die wenigstens eine zwischen einer jeweiligen rotierenden Dichtfläche und einer jeweiligen stationären Dichtfläche angeordnete Bürstendichtung (5) umfassen.



EP 0 913 521 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 11 8608

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile               | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| D,A                                                                                                                                                                                                                                                                               | EP 0 499 597 A (VALMET PAPER MACHINERY INC.) 19. August 1992<br><br>* das ganze Dokument *<br>--- | 1,2,5,<br>8-10,14,<br>18-21,<br>25,26                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | D21F5/02<br>D21F5/10                    |
| D,A                                                                                                                                                                                                                                                                               | DE 197 00 139 A (VALMET CORP.)<br>10. Juli 1997<br>---                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | US 2 911 234 A (J. W. HIERONYMUS)<br>3. November 1959<br>---                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | US 5 308 434 A (HOFFMANN ET AL)<br>3. Mai 1994<br>-----                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | D21F<br>D21G                            |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| Recherchenort<br><b>DEN HAAG</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                   | Abschlußdatum der Recherche<br><b>9. April 1999</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Prüfer<br><b>De Rijck, F</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 anderen Gründen angeführtes Dokument<br>-----<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                         |

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 11 8608

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-04-1999

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| EP 499597 A                                         | 19-08-1992                    | FI 910721 A                       | 15-08-1992                    |
|                                                     |                               | AT 146241 T                       | 15-12-1996                    |
|                                                     |                               | DE 69215711 D                     | 23-01-1997                    |
|                                                     |                               | DE 69215711 T                     | 07-05-1997                    |
|                                                     |                               | US 5230169 A                      | 27-07-1993                    |
| DE 19700139 A                                       | 10-07-1997                    | FI 960072 A                       | 09-07-1997                    |
| US 2911234 A                                        | 03-11-1959                    | KEINE                             |                               |
| US 5308434 A                                        | 03-05-1994                    | CH 686354 A                       | 15-03-1996                    |
|                                                     |                               | AT 130249 T                       | 15-12-1995                    |
|                                                     |                               | DE 69206055 D                     | 21-12-1995                    |
|                                                     |                               | DE 69206055 T                     | 30-05-1996                    |
|                                                     |                               | EP 0521415 A                      | 07-01-1993                    |
|                                                     |                               | JP 1998474 C                      | 08-12-1995                    |
|                                                     |                               | JP 5208464 A                      | 20-08-1993                    |
|                                                     |                               | JP 7037095 B                      | 26-04-1995                    |

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82