



(11) EP 1 830 001 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.07.2008 Patentblatt 2008/30

(51) Int Cl.:
B04C 5/14 (2006.01)
B04C 5/18 (2006.01)

B04C 5/15 (2006.01)
D21D 5/24 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.09.2007 Patentblatt 2007/36

(21) Anmeldenummer: 07001578.9

(22) Anmeldetag: 25.01.2007

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(30) Priorität: 04.03.2006 DE 202006003421 U

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

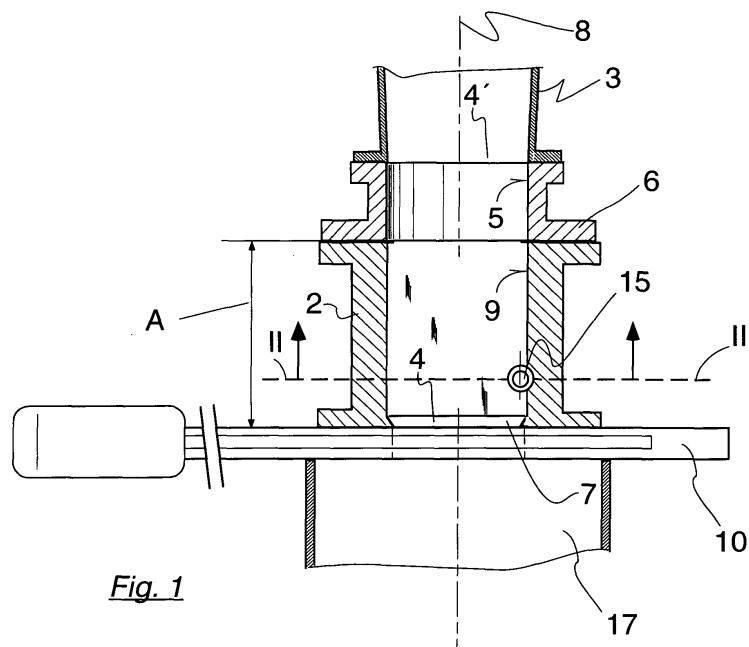
(72) Erfinder:

- Bart, Roman
88045 Friedrichshafen (DE)
- Futterer, Jürgen
88263 Horgenzell (DE)
- Piper, Mike
Appleton
WI 54914 (US)

(54) **Vorrichtung zum Austragen von Schwerteilen aus einem Apparat zur Behandlung einer Faserstoffsuspension, insbes. aus einem zum Reinigen einer Faserstoffsuspension betreibbaren Hydrozyklon**

(57) Die Vorrichtung dient zum Austragen von Schwerteilen aus einem Apparat zur Behandlung einer Faserstoffsuspension, insbesondere bei einem Hydrozyklon (3), der zur Abscheidung von Schwerteilen aus

der Faserstoffsuspension dient. Dieser weist ein Verbindungsstück (2) auf, das an den Schwerteilauslass (4') des Apparates direkt oder indirekt angeschlossen ist und das zur Abbremsung der Rotationsströmung mit einem polygonförmigen Querschnitt versehen ist.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	
X	DE 31 10 840 A1 (VOLKSWAGENWERK AG [DE]) 30. September 1982 (1982-09-30) * das ganze Dokument *	1,5-8, 12-14	<p>INV. B04C5/14 B04C5/15 B04C5/18 D21D5/24</p> <p>RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)</p> <p>B04C D21D</p>
X	US 4 451 358 A (CHUPKA DAVID E [US]) 29. Mai 1984 (1984-05-29)	1,5-7, 12-14	
Y	* Spalte 3, Zeile 14 - Spalte 4, Zeile 43; Abbildungen 1-3 *	8-10	
X	DE 20 2005 003105 U1 (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 12. Mai 2005 (2005-05-12)	1,5-7,14	
Y	* das ganze Dokument *	2-4, 11-13	
Y	DE 20 2005 003104 U1 (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 12. Mai 2005 (2005-05-12) * Zusammenfassung; Abbildungen *	2-4, 11-13	
Y	US 4 623 458 A (HAKOLA GORDON R [US]) 18. November 1986 (1986-11-18) * Spalte 4, Zeile 37 - Spalte 5, Zeile 24; Abbildung 3 *	8-10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
2	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 3. Juni 2008	Prüfer Leitner, Josef
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		<p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

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

EP 07 00 1578

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

03-06-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3110840	A1	30-09-1982	KEINE	
US 4451358	A	29-05-1984	KEINE	
DE 202005003105	U1	12-05-2005	KEINE	
DE 202005003104	U1	12-05-2005	KEINE	
US 4623458	A	18-11-1986	KEINE	