

Title (en)

Pressure screen for screening a fibrous suspension

Title (de)

Drucksortierer zum Sieben einer Faserstoffsuspension

Title (fr)

Tamis sous pression pour tamiser une suspension de fibres

Publication

EP 1598477 A1 20051123 (DE)

Application

EP 05006347 A 20050323

Priority

DE 102004025149 A 20040521

Abstract (en)

In a paper making process foreign bodies with fibres in suspension (S) are removed in a pressure sorting assembly with a housing (2) containing a sieve (1) and a moving sieve scraper (5). The sieve scraper moves in opposite direction to the tangential inlet (8). The upper part of the inlet chamber (4, 4') has an outlet (11, 11') for lightweight fractions. The pressure sorting assembly has a sieve (1) separating the radial inlet chamber from the interior fibre chamber (3). The inlet chamber (4, 4') has a chamber outlet (7) for heavy fractions. The inlet chamber (4) has a conical zone (15) between the inlet (8) and the outlet (10) for rejected fractions. Also claimed is a process to employ the pressure sorting assembly for the recovery of recycled paper.

Abstract (de)

Der Drucksortierer dient zum Aussortieren von Störstoffen aus einer Faserstoffsuspension (S). Er enthält ein Gehäuse (2) mit einem darin eingesetzten Sieb (1) und einen Siebräumer (5), der guttstoffseitig am Sieb (1) vorbei bewegt wird, um dieses von Verstopfungen frei zu halten. Der Siebräumer (5) wird so angetrieben, dass seine Umfangsgeschwindigkeit entgegengesetzt der tangentialen Einlaufströmung am Zulauf (8) für die Faserstoffsuspension (S) ist. Dadurch wird im Zulaufraum (4) eine besonders günstige Rotationsströmung erzeugt, mit der Leichtteile durch einen Leichtteilauslass (11) aus dem Zulaufraum (4) abgeführt werden können. Schwerteile werden vom Sieb abgehalten und lassen sich dann z.B. durch eine Schwerteilschleuse (13) aus dem Gehäuse entfernen. <IMAGE>

IPC 1-7

D21D 5/02

IPC 8 full level

B03B 5/00 (2006.01); **D21D 5/02** (2006.01); **D21D 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

D21D 1/34 (2013.01 - KR); **D21D 5/026** (2013.01 - EP KR US); **D21D 5/16** (2013.01 - KR); **D21D 5/22** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [A] DE 1231539 B 19661229 - LAMORT E & M
- [A] US 4287055 A 19810901 - HOLZ EMIL
- [A] US 3545621 A 19701208 - LAMORT JEAN P

Cited by

CN102191710A; CN110013955A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1598477 A1 20051123; **EP 1598477 B1 20071114**; AT E378458 T1 20071115; CA 2508066 A1 20051121; DE 102004025149 A1 20051215; DE 502005001926 D1 20071227; ES 2295994 T3 20080416; JP 2005336698 A 20051208; KR 20060048053 A 20060518; US 2005258079 A1 20051124

DOCDB simple family (application)

EP 05006347 A 20050323; AT 05006347 T 20050323; CA 2508066 A 20050520; DE 102004025149 A 20040521; DE 502005001926 T 20050323; ES 05006347 T 20050323; JP 2005144441 A 20050517; KR 20050042754 A 20050521; US 13135805 A 20050518