

Title (en)
Device for treating high consistency pulp

Title (de)
Vorrichtung zur Behandlung von hochkonsistentem Faserstoff

Title (fr)
Dispositif pour le traitement de pulpe à consistance élevée

Publication
EP 0773316 A1 19970514 (DE)

Application
EP 96115698 A 19961001

Priority
DE 19541891 A 19951110

Abstract (en)
The apparatus for processing fibre materials with a high consistency, such as used paper, has at least two neighbouring teeth (3, 3', 4, 4') in a row structured together so that the gap (5) between them forms an enclosed cross-section to allow a radial flow through it. Also claimed is an assembly with a housing fitted with at least one inflow opening and one outflow opening, shrouding the apparatus (1, 2) to process the material. At the feed, a unit forms the material into a plug to be advanced between the moving toothed sections (12).

Abstract (de)
Die Vorrichtung zur mechanischen Behandlung von hochkonsistentem Faserstoff wird vorzugsweise zur Dispergierung von Altpapier verwendet. Die Funktion dieser Vorrichtung beruht im wesentlichen darauf, daß Behandlungswerkzeuge (1) mit Zähnen (3) versehen sind und in dichtem Abstand aneinander vorbeibewegt werden, wobei der sich dazwischen befindliche Faserstoff hohen Scherkräften ausgesetzt ist. Wegen der großen Belastung der Zähne werden diese erfindungsgemäß zu Gruppen zusammengefaßt, indem die Zähne (3) durch Stege (8) zumindest teilweise verbunden sind. Dadurch wird eine höhere Festigkeit erzielt und gleichzeitig eine große Durchtrittsfläche für den zu behandelnden Stoff. <IMAGE>

IPC 1-7
D21D 1/30; **B02C 7/12**; **B02C 13/22**; **B01F 7/00**

IPC 8 full level
B02C 7/12 (2006.01); **B02C 13/22** (2006.01); **D21D 1/30** (2006.01); **B01F 23/57** (2022.01)

CPC (source: EP US)
B01F 23/56 (2022.01 - EP); **B01F 27/271** (2022.01 - EP US); **B02C 7/12** (2013.01 - EP US); **B02C 13/22** (2013.01 - EP US); **D21D 1/008** (2013.01 - EP US); **D21D 1/30** (2013.01 - EP US); **B01F 23/56** (2022.01 - US); **B01F 23/57** (2022.01 - EP US); **B01F 27/2711** (2022.01 - EP US); **B01F 27/60** (2022.01 - EP US); **B01F 2025/9121** (2022.01 - EP US); **B01F 2101/47** (2022.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 3194540 A 19650713 - HAGER JOHN L
• [A] US 4522342 A 19850611 - MUENSCHENBORN DIETER [DE], et al
• [A] US 3195867 A 19650720 - MOULD JR HARRY W
• [A] US 2627394 A 19530203 - SPENCER GEORGE A
• [A] DE 2826553 A1 19800103 - SP KT BJURO DEZINTEGRATOR
• [DA] DE 3047013 A1 19820722 - ESCHER WYSS GMBH [DE]

Cited by
EP0931584A1; WO2009097963A3

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0773316 A1 19970514; **EP 0773316 B1 20010307**; AT E199577 T1 20010315; CA 2189901 A1 19970511; DE 19541891 A1 19970522; DE 59606543 D1 20010412; US 5904308 A 19990518

DOCDB simple family (application)
EP 96115698 A 19961001; AT 96115698 T 19961001; CA 2189901 A 19961108; DE 19541891 A 19951110; DE 59606543 T 19961001; US 74749496 A 19961112