

Title (en)

METHOD AND APPARATUS FOR REMOVING INK FROM WASTE PAPER MATERIAL.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DEINKEN VON ABFALLPAPIERMATERIAL.

Title (fr)

PROCEDE ET APPAREIL DE DESENCRAGE DE DECHETS DE PAPIER.

Publication

**EP 0579601 A1 19940126 (EN)**

Application

**EP 91918793 A 19911029**

Priority

- GB 9023564 A 19901030
- GB 9027001 A 19901212

Abstract (en)

[origin: WO9207993A1] In a method and apparatus for removing ink from waste paper material, the material is pulped in a pulping vessel (1) to form a slushed fibrous stock and ink particles are dispersed therefrom. In one embodiment, the pulping and ink dispersal and also removal of the dispersed ink particles are carried out in the same pulping vessel. A mixture of the waste paper material and water is placed in the pulping vessel (1), such as a hydropulper, and stirred or agitated by a rotor (2) to form the slushed fibrous stock (3). During the pulping process, ink particles are dispersed within the stock (3) and may be removed from the stock either by vacuum means (10, 11) or by passing through the walls of a perforated container (4). Lines (8, 9) introduce streams of air and water/air into the vessel (1) to assist the speed of ink removal. In another example, after the pulping and ink dispersal in the pulping vessel (1), the stock is passed to a storage vessel (22), such as a storage chest, for removal of the ink particles by, for example, vacuum means (10, 11) or the perforated container (4).

Abstract (fr)

Procédé et appareil de désencrage de déchets de papier dans lesquels les matériaux sont réduits en pâte dans une cuve de réduction en pâte (1) pour former une pâte épaisse et fibreuse avec des particules d'encre en dispersion. Dans l'une des formes d'exécution, on réalise la dispersion de pâte et d'encre et on enlève ensuite les particules d'encre en dispersion dans la même cuve de réduction en pâte. On verse un mélange de déchets de papier et d'eau dans ladite cuve (1), par exemple un hydrobroyeur, où il est mélangé et agité par un rotor (2) pour former ladite pâte fibreuse épaisse (3). Pendant l'opération de réduction en pâte, les particules d'encre se dispersent dans la pâte (3), de sorte qu'on peut les enlever soit par un dispositif d'aspiration sous vide (10, 11) soit en les faisant passer à travers les parois d'un récipient à perforations (4). Des conduits (8, 9) introduisent les flux d'air et de mélange eau/air dans la cuve (1) pour accélérer la vitesse de désencrage. Dans une autre forme d'exécution, après la réalisation de la dispersion de pâte et d'encre dans ladite cuve (1), la pâte est transférée dans une cuve de stockage (22), telle qu'un réservoir de stockage, pour enlever ensuite les particules d'encre par ledit dispositif d'aspiration sous vide (10, 11) par exemple, ou le récipient à perforations (4).

IPC 1-7

**D21B 1/32**

IPC 8 full level

**D21B 1/32** (2006.01)

CPC (source: EP)

**D21B 1/327** (2013.01); **Y02W 30/64** (2015.05)

Citation (search report)

See references of WO 9207993A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 9207993 A1 19920514**; AU 8748891 A 19920526; BR 9107039 A 19930908; CA 2095342 A1 19920501; EP 0579601 A1 19940126; FI 931963 A0 19930430; FI 931963 A 19930430; HU 9301276 D0 19930928; HU T65639 A 19940728; JP H06504327 A 19940519; PT 99377 A 19931231

DOCDB simple family (application)

**GB 9101892 W 19911029**; AU 8748891 A 19911029; BR 9107039 A 19911029; CA 2095342 A 19911029; EP 91918793 A 19911029; FI 931963 A 19930430; HU 127693 A 19911029; JP 51713991 A 19911029; PT 9937791 A 19911030