

Title (en)

Apparatus and process for impregnating a web of paper or board

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zum Imprägnieren einer Papier-oder Kartonbahn

Title (fr)

Dispositif et Procédé pour l' imprégnation d' une bande de papier ou carton

Publication

EP 1382742 A2 20040121 (DE)

Application

EP 03015423 A 20030709

Priority

DE 10232550 A 20020718

Abstract (en)

A process impregnates a carton or paper web having a specific weight of more than 40 g/m. The application process has a fluid or film press (4) which is esp. preceded by a wide-nip (17) calender (5). Also claimed is a commensurate assembly in which the rotating wide-nip (17) calender (5) has a mantle (18) which is presented to a counter-pressure drum (14). No further processing devices are located between the wide nip (17) and adhesive spreader (4) other than rollers (23, 24). The wide nip has a regulated heater (14) which raises the temperature to above the fibre plasticizing temperature of 200C or more. The film press (4) is followed by a drier which operates at a temperature below that of the wide nip heater. No smoothing assembly is located between the film press and roll-up winder.

Abstract (de)

Es wird eine Vorrichtung zum Imprägnieren einer Papier- oder Kartonbahn angegeben mit einem Flächengewicht über 40 g/m<2>, mit einem Bahnlaufpfad, in dem eine Einrichtung zum Auftragen eines Imprägniermittels, wie einer Stärkelösung, sogenanntem Stärkeleim, oder sonstiger in der Papierveredelung gebräuchlicher Auftragsmittel angeordnet ist. Man möchte die Imprägnierung der Papier- oder Kartonbahn verbessern, ohne einen größeren Volumenverlust in Kauf nehmen zu müssen. Hierzu ist vorgesehen, daß im Bahnlaufpfad vor der Auftragseinrichtung (4) ein Breitnippkalender (5) angeordnet ist, der einen durch einen umlaufenden Mantel (18) und ein damit zusammenwirkendes Gegendruckelement (14) gebildeten Breitnip (17) aufweist, durch den der Bahnlaufpfad geführt ist. <IMAGE>

IPC 1-7

D21G 1/00; **D21G 9/00**

IPC 8 full level

D21G 1/00 (2006.01); **D21G 9/00** (2006.01); **D21H 23/30** (2006.01); **D21H 17/28** (2006.01); **D21H 23/56** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D21G 1/006 (2013.01 - EP US); **D21G 9/009** (2013.01 - EP US); **D21H 23/30** (2013.01 - EP US); **D21H 17/28** (2013.01 - EP US); **D21H 23/56** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP1842961A1; EP1433899A3

Designated contracting state (EPC)

DE FI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1382742 A2 20040121; **EP 1382742 A3 20050209**; **EP 1382742 B1 20070221**; DE 10232550 A1 20040129; DE 10232550 B4 20060406; DE 10232550 C5 20130207; DE 50306562 D1 20070405; US 2004062868 A1 20040401

DOCDB simple family (application)

EP 03015423 A 20030709; DE 10232550 A 20020718; DE 50306562 T 20030709; US 61942403 A 20030716