

Title (en)
Device for dewatering a fibre suspension

Title (de)
Vorrichtung zur Entwässerung eines Stoff-Wasser-Gemisches

Title (fr)
Dispositif pour l'essorage d'une suspension fibreuse

Publication
EP 1081279 A2 20010307 (DE)

Application
EP 00112973 A 20000621

Priority
DE 19941676 A 19990901

Abstract (en)
The assembly for the extraction of water from a pulp with fibers in a water suspension, as part of a papermaking machine, has an initial roller (1) and especially the web forming roller and a second open roller (2) especially a breast roller, with a gap (d) between their roller mantles. An initial fourdrinier (3) passes around the first roller (1), and a second fourdrinier (4) travels around the second roller (2) and onwards around the first roller (1) to give a web shaping gap (5) between them. A stock inlet delivers a stream of pulp (6) into the gap (5) between the fourdriniers (3,4). Where the two fourdriniers (3,4) are together, they pass around the first roller (1) over an angle of 15-130 degrees and pref. 20-110 degrees. The pulp stream (6) is in a free flow into the fourdrinier gap (5), with a flow stream thickness (b) of 20-70 mm and especially 25-50 mm. The pulp flow stream strikes the second roller (2) along a line (7) in front of the departure line (8) of the second fourdrinier (4) from the second roller (2). The mean pulp density at the stock inlet is 0.15-2.2% and especially 0.2-1.8%. The gap (d) between the rollers (1,2) is 0.6-2.0 times the thickness (b) of the pulp flow stream (6). Suction zones are at one (1) and/or the other (2) rollers, where the fourdriniers (3,4) pass around them. The rollers (1,2) have blower zones where their mantle surfaces are free of the fourdriniers (3,4).

Abstract (de)
Vorrichtung zur Entwässerung eines Stoff-Wasser-Gemisches, insbesondere als Teil einer Papiermaschine, mit einer ersten Walze (1), insbesondere Formierwalze, und einer zweiten als offene Walze ausgebildeten Walze (2), insbesondere Brustwalze, deren Mantelflächen einander in einem Abstand (d) gegenüberliegen, einem ersten Sieb (3), welches um die erste Walze (1) herumgeführt ist, und einem zweiten Sieb (4), welches um die zweite Walze (2) und anschließend um die erste Walze (1) herumgeführt ist, so daß zwischen den Sieben (3, 4) ein Formerspalt (5) ausgebildet ist, und einer Vorrichtung zur Zuführung eines Stoff-Wasser-Gemischstrahles (6) zu dem Formerspalt (5). Durch die Vorrichtung wird die Entwässerung bei Doppelsiebformern verbessert. <IMAGE>

IPC 1-7
D21F 9/00

IPC 8 full level
D21F 9/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
D21F 9/003 (2013.01)

Cited by
EP1387001A1

Designated contracting state (EPC)
DE FI IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1081279 A2 20010307; EP 1081279 A3 20010711; DE 19941676 A1 20010308

DOCDB simple family (application)
EP 00112973 A 20000621; DE 19941676 A 19990901