

Title (en)
Press nip

Title (de)
Pressspalt

Title (fr)
Interstice de passage

Publication
EP 0950756 A2 19991020 (DE)

Application
EP 99105591 A 19990318

Priority
DE 19817300 A 19980418

Abstract (en)
At the press rollers (2,3) to extract water from a wet fiber web, a channel (5) is formed in the peripheral direction of the upper roller (2) between it and the gutter (4) which catches and removes water sprayed from the upper roller (2). The air flow is strengthened in the peripheral direction of the channel (5). A suction unit (7) is at the catch zone (6) of the gutter (4), acting at least partially on the channel (5). Air is blown in at least at the end zone of the channel (5), in the peripheral direction of the roller (2). Air is blown in towards the outlet gap between the upper roller (2) and the web (1). The additional vol. (V) of the air feed is set according to the web movement speed (v) where $V=v \cdot d$ where d is the mean gap between the upper roller (2) and the gutter (4) at the channel (5). A press blanket (9) travels between the upper roller (2) and the web (1), with the gutter (4) at the outlet gap between them. The upper roller (2) has a profiled mantle surface, pref. drilled and/or ridged. The gutter (4) has a deflector bar at the start of the channel (5), against the press blanket (9), to direct the water into the channel (5). The gutter (4) is sealed against the upper roller (2) at the roller ends and/or after the end of the channel (5).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Preßspalt zur Entwässerung einer Materialbahn (1), insbesondere einer Faserstoffbahn wie Papier, Karton oder Tissue, gebildet von zwei gegeneinander gepreßten Walzen (2,3), wobei nach dem Preßspalt zumindest im Bereich der oberhalb der Materialbahn (1) angeordneten Walze (2) eine sich im wesentlichen entlang der oberen Walze (2) erstreckende Rinne (4) zur Aufnahme und Abfuhr des von der oberen Walze (2) abgeschleuderten Wassers vorhanden ist. Davon ausgehend soll die Menge des von der Rinne (4) aufgefangenen Wassers vergrößert werden. Erreicht wird dies dadurch, daß zwischen der Rinne (4) und der oberen Walze (2) zumindest ein in Umfangsrichtung der Walze (2) verlaufender Kanal (5) gebildet wird, der etwa tangential zur oberen Walze (2) betrachtet in den Auffangbereich (6) der Rinne (4) führt und zusätzliche Maßnahmen zur Verstärkung der Luftströmung in Umfangsrichtung im Kanal (5) getroffen sind. <IMAGE>

IPC 1-7
D21F 3/02

IPC 8 full level
D21F 3/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
D21F 3/02 (2013.01); **D21F 3/0272** (2013.01)

Cited by
US6716315B2; US7189309B2

Designated contracting state (EPC)
DE FI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0950756 A2 19991020; EP 0950756 A3 20010207; DE 19817300 A1 19991021

DOCDB simple family (application)
EP 99105591 A 19990318; DE 19817300 A 19980418