

Title (en)

Headbox of a machine for producing a sheet of fibrous material

Title (de)

Stoffauflauf einer Maschine zur Herstellung einer Faserstoffbahn

Title (fr)

Caisse de tête d'une machine destinée à la fabrication d'une bande de matière fibreuse

Publication

EP 1881106 A1 20080123 (DE)

Application

EP 07112599 A 20070717

Priority

DE 102006033847 A 20060721

Abstract (en)

The nozzle includes a combination of longer plates (11.1, 11.2) and shorter plates (11.3, 11.4). The longer plates are associated with the nozzle wall (5) which includes the aperture plate (13). The longer plates have a length (LL) of 80% - 120% of the length (LD) of the nozzle. At least some plates, preferably all of them, are adjustable in length. Plates have only two different lengths. All plates have an at least locally-textured surface. The nozzle wall (6) which is free of plates, has an adjustable overhang (L) of up to 20 mm. The nozzle wall (6) has an adjustable projection (V) to gap height ratio of preferably 1 : 5. The aperture plate (13) has a main surface (17) in contact with the fibrous suspension, which runs parallel to the inner surface (18) of the associated nozzle wall. A variant of the nozzle design includes a central separating wedge between longer and shorter plates, pointing in the flow direction. The nozzle feeds a gap former between two recirculating, continuous sieve belts in a web-forming and dewatering arrangement. The nozzle wall with the aperture plate is arranged on the same- or the opposite side as the former. The former is a forming roller or a forming shoe, and is complemented by a breast roller.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Stoffauflauf (1; 100) einer Maschine zur Herstellung einer Faserstoffbahn (2) aus mindestens einer Faserstoffsuspension (3; 3.1, 3.2), mit einer oberen Düsenwand (5) und einer unteren Düsenwand (6) sowie zwei Seitenwände (7, 8) aufweisenden, sich zu einem Spalt (9) verjüngenden und einen von der mindestens einen Faserstoffsuspension (3; 3.1, 3.2) durchströmten Düsenraum (10) aufweisenden Stoffauflaufdüse (4), wobei der Düsenraum (10) der Stoffauflaufdüse (4) zumindest bereichsweise durch mehrere Lamellen (11.1 bis 11.4; 104.1 bis 104.4) unterteilt ist, die sich ausgehend von dem in Strömungsrichtung (R) eintrittsseitigen Düsenende (2) in den Düsenraum (10) erstrecken, und wobei an einer Düsenwand (5) auslaufseitig eine positionierbare und sich über die Maschinenbreite (B) erstreckende Blende (13) angeordnet ist. Der erfindungsgemäße Stoffauflauf (1; 100) ist dadurch gekennzeichnet, dass eine Kombination von wenigstens einer längeren Lamelle (11.1, 11.2; 104.1, 104.2) und wenigstens einer kürzeren Lamelle (11.3, 11.4; 104.3, 104.4) vorgesehen ist, wobei die jeweilige längere Lamelle (11.1, 11.2; 104.1, 104.2) der die Blende (13) aufweisenden Düsenwand (5) zugeordnet ist.

IPC 8 full level

D21F 1/00 (2006.01); **D21F 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

D21F 1/02 (2013.01); **D21F 1/028** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1452640 A2 20040901 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]
- DE 10318035 A1 20041104 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]

Citation (search report)

- [X] EP 1489224 A1 20041222 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]
- [A] EP 1659214 A1 20060524 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]
- [A] DE 19747295 A1 19990128 - VOITH SULZER PAPIERMASCH GMBH [DE]
- [DA] DE 102004047879 A1 20060406 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]
- [DA] DE 10211178 A1 20030925 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]
- [AD] EP 1452640 A2 20040901 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]

Cited by

EP2025809A3; EP2199459A1; US8308909B2; WO2010069654A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1881106 A1 20080123; EP 1881106 B1 20120328; AT E551470 T1 20120415; DE 102006033847 A1 20080124

DOCDB simple family (application)

EP 07112599 A 20070717; AT 07112599 T 20070717; DE 102006033847 A 20060721