

Title (en)
Headbox for a paper-making machine.

Title (de)
Stoffauflauf-Vorrichtung fuer eine Papiermaschine.

Title (fr)
Caisse de tête pour une machine à papier.

Publication
EP 0209696 A1 19870128 (DE)

Application
EP 86107783 A 19860607

Priority
CH 304585 A 19850712

Abstract (en)
[origin: EP0209696B1] 1. A headbox system for a paper-making machine with a distribution box (1) and a guide device (2) connected thereto for guiding a suspension of fibre materials in the direction of the machine (M) and for distributing the suspension across the width of the paper-making machine, the guide device (2) leading into a jet chamber (3) which has two limiting lips (4, 5) and a delivery gap (6) leading to the paper-making machine past a baffle (9), and at least one limiting lip (4, 5) of the jet chamber (3) having at least two sections (7, 8) inclined at different angles (alpha, beta) counter to the direction of flow (M) of the suspension in the jet chamber, the angle of inclination (alpha) of the section (7) of the upper lip (4) defining the jet chamber (3) and directly adjoining the guide device (2) being between 0 degree and 30 degrees, characterised in that the angle of inclination of the section (8) of the upper lip (4) located directly in front of the delivery gap (6) is between 60 degrees and 90 degrees, the length (x) of section (7) being a multiple of the length (y) of section (8).

Abstract (de)
Der Dusenraum (3) einer Stoffauflauf-Vorrichtung, mit welchem eine Faserstoff-Suspension von einer Führungsvorrichtung (2) zum Austrittsspalt (6) auf eine Papiermaschine geleitet wird, besteht aus zumindest zwei Zonen (7, 8). Die auf die Führungsvorrichtung (2) folgende Zone (7) weist eine geringe Wandneigung (α) gegen die Strömungsrichtung (M) auf, während die vor dem Austrittsspalt liegende Zone (8) eine wesentlich grössere Wandneigung (β) aufweist. In der ersten Zone (7) tritt eine verbesserte Beruhigung der Suspension nach der Umlenkung und Turbulenzerzeugung durch die Führungsvorrichtung (2) ein, und in der Endzone (8) wird die Suspension so stark beschleunigt, dass eine verbesserte Formationsqualität und Längs/Qüer-Festigkeit der gebildeten Papierbahn erreicht wird.

IPC 1-7
D21F 1/02

IPC 8 full level
D21F 1/00 (2006.01); **D21F 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
D21F 1/02 (2013.01 - EP US); **D21F 1/028** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 3321406 A1 19841213 - ESCHER WYSS GMBH [DE]
- [X] FR 1396309 A 19650423 - KARLSTAD MEKANISKA AB
- [X] US 3738910 A 19730612 - DE NOYER D
- [A] FR 1494138 A 19670908 - BELOIT CORP
- [A] GB 733441 A 19550713 - PAPER PATENTS CO

Cited by
DE10318035A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0209696 A1 19870128; **EP 0209696 B1 19890927**; AT E46732 T1 19891015; CA 1281222 C 19910312; DE 3533072 A1 19870122; DE 3533072 C2 19881215; DE 3665895 D1 19891102; FI 862919 A0 19860711; FI 862919 A 19870113; FI 87940 B 19921130; FI 87940 C 19930310; JP 2666196 B2 19971022; JP S6215393 A 19870123; US 4906336 A 19900306

DOCDB simple family (application)
EP 86107783 A 19860607; AT 86107783 T 19860607; CA 513335 A 19860708; DE 3533072 A 19850917; DE 3665895 T 19860607; FI 862919 A 19860711; JP 16219286 A 19860711; US 20430288 A 19880609