

Title (en)

Process and apparatus for adjusting the consistency and fibre orientation profile in a headbox

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Einstellen des Stoffdichte- und Faserorientierungsprofils in einem Stoffauflauf

Title (fr)

Procédé et dispositif pour régler le profil de la consistance et de l'orientation des fibres dans une caisse de tête

Publication

EP 0826818 A2 19980304 (DE)

Application

EP 97111794 A 19970711

Priority

DE 19634993 A 19960830

Abstract (en)

The stock inlet, of a papermaking machine, has a feed channels (13) at the connection zone (9) of the distribution tube, where the suspension flow has a flow component towards the turbulence unit (7). They are directly in front of the inflow end (11), at an angle of 5-170 degrees towards the suspension flow in the turbulence unit. To set the working of the stock inlet, the feed channels (13) adjust the pulp density of the pulp flow to a given value through the delivery of control flows at the feed point, where the vol. flow is held at a constant level at this point. Also claimed is an operation where the control flow is delivered in a zone, directly in front of the turbulence unit (7), where the suspension flow has only one flow component in the distribution tube (1) in the direction of the turbulence unit. It is delivered into the suspension flow in the turbulence unit at an angle of 5-170 degrees , so that the control flows are deflected in the distribution tube (1) by less than 180 degrees , and give a flow direction parallel to the suspension flow.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Stoffauflauf für eine Papiermaschine mit einem Turbulenzeinsatz; einem Verteilrohr, das sich ungeteilt über die gesamte Maschinenbreite erstreckt zur Zufuhr eines Suspensionsstromes in den Turbulenzeinsatz; einer Düse mit einem Austrittsspalt; einer Vielzahl von Zufuhrleitungen für einen Regelstrom. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß die Vielzahl von Zufuhrleitungen in dem Anschlußbereich des Verteilrohres, in dem der Suspensionsstrom im wesentlichen eine Strömungskomponente in Richtung des Turbulenzeinsatzes aufweist, an den Turbulenzeinsatz unmittelbar vor dessen einströmseitigem Ende unter einem Winkel α zwischen 5° und 170° zur Richtung des Suspensionsstromes im Turbulenzeinsatz angeordnet sind, so daß mittels der über die Zufuhrleitungen eingespeisten Regelströme die Stoffdichte des Suspensionsstromes in den Bereich der Einspeisestelle auf einen vorbestimmten Wert eingestellt werden kann, wobei der Volumenstrom des Suspensionsstromes in diesem Bereich konstant gehalten wird. <IMAGE>

IPC 1-7

D21F 1/08

IPC 8 full level

D21F 1/02 (2006.01); **D21F 1/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D21F 1/02 (2013.01 - EP US); **D21F 1/022** (2013.01 - EP US); **D21F 1/026** (2013.01 - EP US); **D21F 1/08** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FI LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0826818 A2 19980304; **EP 0826818 A3 19980401**; CN 1175644 A 19980311; DE 19634993 A1 19980305; US 6136152 A 20001024

DOCDB simple family (application)

EP 97111794 A 19970711; CN 97117360 A 19970813; DE 19634993 A 19960830; US 92102297 A 19970829