

Title (en)

Device for contactless guiding and drying of a moving fibre sheet

Title (de)

Vorrichtung zur kontaktlosen Führung und Trocknung einer laufenden Faserstoffbahn

Title (fr)

Dispositif de guidage et de séchage sans contact d'une bande de matière fibreuse en mouvement

Publication

EP 2415931 A1 20120208 (DE)

Application

EP 11174786 A 20110721

Priority

DE 102010038927 A 20100804

Abstract (en)

The fibrous web guiding and drying apparatus has nozzle beams (S) formed by an elevation to fibrous web (F). The elevation follows a sine-curve-like proceeding for the fibrous web. Blast-air openings of the nozzle beam are located in the middle third location of the nozzle beam width (B). The blast-air openings extend in multiple rows of holes for each nozzle beam via a fibrous web width length of the nozzle beam.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur kontaktlosen Führung und Trocknung einer laufenden Faserstoffbahn (F) für eine Maschine zur Herstellung und/oder Veredelung der Faserstoffbahn, insbesondere einer gestrichenen Papier- oder Kartonbahn, wobei die Faserstoffbahn (F) zwischen wenigstens zwei sich gegenüberliegenden kastenartigen Hauben hindurchgeführt wird, wobei die Hauben eine Vielzahl von zur Bahnaufrichtung quer angeordneten und sich über die Bahnbreite erstreckenden Düsenbalken (S) umfassen, wobei die Düsenbalken (S) in den Hauben eine in etwa regelmäßige Beabstandung zueinander aufweisen, wobei sich, in Bahnaufrichtung (LR) betrachtet, zwischen zwei Düsenbalken (S) einer Haube ein Düsenbalken (S) der gegenüberliegenden Haube befindet, wobei die Düsenbalken (S) Blasöffnungen (L) aufweisen, aus denen Luft oder ein anderes Gas auf die Faserstoffbahn (F) strömt, wobei die Hauben derart aufgebaut sind, dass die Luft oder das andere Gas zwischen den jeweiligen Düsenbalken (S) einer Haube abströmen kann, sodass sich in Laufrichtung (LR) der Faserstoffbahn (F) ein sinuskurvenartiger Lauf der Faserstoffbahn (F) ergibt. Das erfindungsgemäße Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass die Düsenbalken (S) eine Erhebung zur Faserstoffbahn (F) aufweisen, die im Wesentlichen dem sinus-kurvenartigen Lauf der Faserstoffbahn (F) folgt und dass sich mindestens 50% der Blasöffnungen (L) eines Düsenbalkens (S) im mittleren Drittel der Düsenbalkenbreite (B) eines Düsenbalkens (S) befinden.

IPC 8 full level

D21F 5/18 (2006.01); **B65H 23/24** (2006.01); **F26B 13/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 20/10 (2013.01); **D21F 5/187** (2013.01); **D21F 5/188** (2013.01); **D21G 9/0063** (2013.01); **F26B 13/104** (2013.01); **B65H 2406/112** (2013.01); **B65H 2801/84** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 69522824 T2 20020328 - MEGTEC SYS INC [US]
- DE 69407309 T2 19980520 - SPOONER IND LTD [GB]
- DE 60029603 T2 20070726 - METSO PAPER INC [FI]

Citation (search report)

- [X] DE 29602178 U1 19960404 - VITS MASCHINENBAU GMBH [DE]
- [X] DE 19536352 A1 19970410 - GELLRICH PETER DIPL ING [DE], et al
- [A] US 5471766 A 19951205 - HEIKKILAE PERTTI [FI], et al

Cited by

CN107108143A

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2415931 A1 20120208; DE 102010038927 A1 20120209

DOCDB simple family (application)

EP 11174786 A 20110721; DE 102010038927 A 20100804