

Title (en)
Foil arrangement in a suction box

Title (de)
Leistenanordnung in einem Saugkasten

Title (fr)
Agencement des racles d'égouttage dans une caisse aspirante

Publication
EP 1300509 A1 20030409 (DE)

Application
EP 02022078 A 20021002

Priority
DE 10148921 A 20011004

Abstract (en)
In a paper manufacturing process a wet web (1) is picked up in the vicinity of a lift-off roller (3) and transported by an air-permeable felt belt (2) over one or more rotating cylinders (4, 8). A hot air blower (5) is directed at the exposed web surface. The blower is positioned esp. between the lift-off roller (3) and cylinder (4). <??>A suction device is located opposite the blower on the other side of the web. The blower (5) extends over the width of the entire web and is transversely sub-divided into separate sections, each with individual temperature control. The web (1) centre section is subject to a greater volume and/or temperature of blown air. The lift-off roller is a perforated suction drum. The web drying group may consists of one or more drying rollers (8).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Maschine (1) zur Herstellung einer Faserstoffbahn (2), insbesondere einer Papier- oder Kartonbahn, aus mindestens einer Faserstoffsuspension (4), mit mindestens einem in einer Laufrichtung (L) umlaufenden porösen Band (5), insbesondere einem Siebband, einem Filzband oder dergleichen, und mit mindestens einem Saugkasten (3), welcher einen geschlossenen Kasten (6), der mit einer Vakuumquelle (7) verbindbar ist und auf dessen von dem Band (5) berührter Oberseite (8) eine Mehrzahl von senkrecht zur Laufrichtung (L) des Bandes (5) in einem jeweiligen Abstand (AB) verlaufenden Belagleisten (9, 9.1, 9.2) unter Ausbildung von Saugschlitzten (10) angebracht sind, umfasst. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Belagleiste (9.2) des Saugkastens (3), an welcher ein Druckgefälle (Δp) aufgrund verschiedener herrschender Umgebungsdrücke (p_a , p_u) vorhanden ist, eine siebberührte Breite (BB) - senkrecht zur Laufrichtung (L) des Bandes (5) gesehen - aufweist, die einen Wert eines Faktors (a) * der durchschnittlichen siebberührten Breite (BB) der Belagleisten (9, 9.1, 9.2) aufweist, wobei der Faktor (a) einen Zahlenwert im Bereich von 0,05 bis 0,95, vorzugsweise von 0,1 bis 0,9, annimmt und wobei die durchschnittliche siebberührte Breite (BB) der Belagleisten (9, 9.1, 9.2) einen Wert im Bereich von 10 mm bis 30 mm annimmt. <IMAGE>

IPC 1-7
D21F 1/52

IPC 8 full level
D21F 1/52 (2006.01)

CPC (source: EP US)
D21F 1/523 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] US 6126786 A 20001003 - WHITE JAMES D [US], et al
• [A] DE 3933506 A1 19900412 - BARTELMUSS HEINRICH ING [AT]
• [A] EP 0831173 A2 19980325 - VOITH SULZER PAPIERMASCH GMBH [DE]
• [AD] DE 19646792 A1 19980514 - VOITH SULZER PAPIERMASCH GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)
AT DE FI IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1300509 A1 20030409; DE 10148921 A1 20030410; US 2003066618 A1 20030410

DOCDB simple family (application)
EP 02022078 A 20021002; DE 10148921 A 20011004; US 26269402 A 20021002