

Title (en)
Apparatus for drying a paper web

Title (de)
Vorrichtung zum Trocknen einer Papierbahn

Title (fr)
Dispositif pour le séchage d'une bande de papier

Publication
EP 1473406 A1 20041103 (DE)

Application
EP 04009182 A 20040417

Priority
AT 6482003 A 20030429

Abstract (en)
An industrial papermaking assembly surrenders a wet web to a drying drum (1) with a perforated cylindrical wall (4) releasing hot air from a heater (9). The drum has an air conduit (2a) delivering hot air to the wet web (5) and a discharge conduit (3, 16) for hot moist air. The drying assembly has a hood (2) that partly surrounds the drum. The heater (9) is located within the hood (2, 3). Both the hot air conduit (2a) and heater (9) are located within the hood (2). The heater (9) is a burner and discharges air into the conduit (2a) that incorporates hot air distribution vanes. The hot moist air discharge conduit is a suction hood partly surrounding the drum (1) cylindrical wall (4). The drying drum end face is open to the air abstraction system.

Abstract (de)
Eine Vorrichtung zum Trocknen einer Papierbahn (5) weist eine wenigstens teilweise in einem Gehäuse angeordnete Trockentrommel (1), wobei die Zylinderwand (4) der Trockentrommel (1) mit einer Vielzahl von Öffnungen oder Durchbrechungen (20) versehen ist, sodass sie von heißer Luft durchströmt werden kann, eine Heizeinrichtung (9) zum Erzeugen heißer Luft, eine Zuführeinrichtung (2a) zum Zuführen der heißen Luft zur Papierbahn (5) und eine Einrichtung (3, 16) zum Abführen der mit Feuchtigkeit beladenen Luft auf. Um eine kompakte Bauweise zu ermöglichen umfasst das Gehäuse mindestens eine Haube (2), welche eine Zylinderwand (4) der Trockentrommel (1) teilweise umschließt, wobei die Heizeinrichtung (9) innerhalb der Haube (2, 3) angeordnet ist. Vorzugsweise sind sowohl die Zuführeinrichtung (2a) als auch die Heizeinrichtung (9) innerhalb der Haube (12) angeordnet. <IMAGE>

IPC 1-7
D21F 5/18

IPC 8 full level
D21F 5/18 (2006.01)

CPC (source: EP US)
D21F 5/182 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] US 5937538 A 19990817 - JOINER JOHN R [US]
- [Y] US 3432936 A 19690318 - COLE RICHARD I, et al
- [X] US 5915813 A 19990629 - JOINER JOHN R [US]
- [X] US 6473997 B1 20021105 - BERG CARL-GUSTAV [FI]
- [A] US 5974691 A 19991102 - MARCHAL PAUL [FR], et al
- [A] WO 03000987 A1 20030103 - METSO PAPER AUTOMATION OY [FI], et al

Cited by
US2014215848A1; EP3258200A1; EP3258201A3; WO2013041429A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1473406 A1 20041103; AR 044126 A1 20050824; AT 412484 B 20050325; AT A6482003 A 20040815; BR PI0401671 A 20050118; CA 2463403 A1 20041029; CL 2004000886 A1 20050415; CN 1542221 A 20041103; MX PA04004021 A 20041109; US 2004221480 A1 20041111

DOCDB simple family (application)
EP 04009182 A 20040417; AR P040101455 A 20040428; AT 6482003 A 20030429; BR PI0401671 A 20040427; CA 2463403 A 20040406; CL 2004000886 A 20040427; CN 200410036699 A 20040428; MX PA04004021 A 20040428; US 83207304 A 20040426