

Title (en)

Electrically heated calenderroll.

Title (de)

Elektrisch beheizbare Kalandervalze.

Title (fr)

Rouleau pour calandre à chauffage électrique.

Publication

EP 0578971 A1 19940119 (DE)

Application

EP 93109338 A 19930611

Priority

DE 4220395 A 19920622

Abstract (en)

In order to be able to heat, without difficulty, using rod-shaped electric heating elements 5, a heatable calender roller 1 for processing web-like materials, such as paper, axially parallel channels 4 which are used for heating being situated beneath the peripheral surface of the roller body 2, the heating elements 5 are arranged in the channels 4 and, in order to obtain favourable heat transmission, the spaces between the inside surfaces of the channels and the casings of the heating elements are filled with a metal 6 and/or a metal alloy, the melting point of which is situated above the maximum surface temperature reached during operation by the heating element. <IMAGE>

Abstract (de)

Um eine beheizbare Kalandervalze 1 zur Bearbeitung bahnartiger Materialien wie bspw. Papier, die unterhalb der Mantelfläche des Walzenkörpers 2 achsparallel, der Beheizung dienende Kanäle 4 aufweist, mit stabförmigen elektrischen Heizelementen 5 problemlos beheizen zu können, werden die Heizelemente 5 in den Kanälen 4 angeordnet, und zur Erzielung eines günstigen Wärmeüberganges werden die Zwischenräume zwischen den Innenmänteln der Kanäle und den Mänteln der Heizelemente durch ein Metall 6 bzw. eine Metallegierung ausgefüllt, deren Schmelzpunkt oberhalb der im Betriebe erreichten maximalen Oberflächentemperatur der Heizelemente liegt. <IMAGE>

IPC 1-7

D21G 1/02; D21F 5/02

IPC 8 full level

D21F 5/02 (2006.01); **D21G 1/02** (2006.01); **B21B 27/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D21F 5/024 (2013.01 - EP US); **D21G 1/028** (2013.01 - EP US); **B21B 2027/086** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

[A] EP 0471655 A1 19920219 - VALMET PAPER MACHINERY INC [FI]

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0578971 A1 19940119; **EP 0578971 B1 19950927**; AT E128499 T1 19951015; CA 2098872 A1 19931223; CA 2098872 C 20031223; DE 4319868 A1 19931223; DE 59300659 D1 19951102; FI 110276 B 20021231; FI 932864 A0 19930621; FI 932864 A 19931223; US 5397290 A 19950314

DOCDB simple family (application)

EP 93109338 A 19930611; AT 93109338 T 19930611; CA 2098872 A 19930621; DE 4319868 A 19930616; DE 59300659 T 19930611; FI 932864 A 19930621; US 8043993 A 19930621