

Title (en)

Drying device for a band treated in a liquid.

Title (de)

Trockenvorrichtung für in einer Flüssigkeit behandeltes Band.

Title (fr)

Dispositif de séchage pour une bande traitée dans un liquide.

Publication

EP 0088353 A1 19830914 (DE)

Application

EP 83102023 A 19830302

Priority

DE 3208408 A 19820309

Abstract (en)

[origin: US4505050A] In an apparatus capable of drying metallic belts or strands of varying widths, a hot air blowing system is arranged such that the effective width of the hot-air flow is selectively adjusted according to the width of each belt intended to be dried. The otherwise present but now excess hot air produced when narrower belt widths are dried is then directed to the suction or inlet side of the air blower to thereby recover otherwise lost heated air. This recycled heated air is redirected back to the air blower to thereby conserve energy at the heat exchanger which is used to heat the air. The quantity of hot air passing per unit time corresponding to a decreased belt width may also be adjusted by means of a valve of the blower system, thereby lowering the heating energy needed to be supplied to the heat exchanger.

Abstract (de)

In einer Trockenvorrichtung für Bänder (2) variabler Breite werden die Blassysteme (1) für Warmluft so eingerichtet, daß die wirksame Breite (B) der Warmluftströme an die jeweilige Bandbreite angepaßt werden kann. Die dann bei schmalen Bandbreiten entstehende überschüssige Warmluftmenge wird zur Energieeinsparung am Wärmetauscher (4) der Saugseite des Gebläses (3) zugeführt. Man kann auch durch eine Drehzahlregelung des Gebläses die einer verringerten Bandbreite entsprechende Zeitmenge an Warmluft einstellen und hierdurch die vom Wärmetauscher aufgenommene Heizenergie herabsetzen.

IPC 1-7

F26B 13/02

IPC 8 full level

C23C 22/73 (2006.01); **C23F 1/08** (2006.01); **C23G 3/00** (2006.01); **C25D 17/00** (2006.01); **F26B 13/02** (2006.01); **F26B 13/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F26B 13/104 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 1546173 A1 19690417 - C OTTO & COMPANY GMBH DR
- DE 1283159 B 19681114 - SCHILDE AG
- DE 1604846 A1 19700709 - DUNGLER JULIEN
- DE 2029494 A1 19711230
- GB 578735 A 19460710 - JULIEN DUNGLER
- GB 1118212 A 19680626 - BRISTOL FAN COMPANY LTD
- GB 1340886 A 19731219 - PILKINGTON BROTHERS LTD, et al
- GB 1510851 A 19780517 - TSUDAKOMA IND CO LTD [JP]
- DR. ING. BRUNO ECK, "Ventilatoren" 4. Auflage, 1962 SPRINGER-VERLAG, Berlin/Göttingen/Heidelberg * Seite 340, Fig. 354 ; Seite 342, insbesondere die beiden letzten Zeilen *

Cited by

FR2696362A1; CN113412405A; US11898284B2; WO9737183A1; WO9408188A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0088353 A1 19830914; DE 3208408 A1 19830915; JP S58167784 A 19831004; US 4505050 A 19850319

DOCDB simple family (application)

EP 83102023 A 19830302; DE 3208408 A 19820309; JP 3607783 A 19830307; US 47184083 A 19830303