

Title (en)

Apparatus for the heat treatment of a web

Title (de)

Vorrichtung zur Wärmebehandlung einer Warenbahn

Title (fr)

Dispositif pour le traitement thermique d'une bande de matière

Publication

EP 0990867 A2 20000405 (DE)

Application

EP 99116983 A 19990827

Priority

DE 19844692 A 19980929

Abstract (en)

A fuel fired drying system for a continuous material feed has the material (WB) passed horizontally between upper and lower drying jets (3,4) fed by twin blowers which draw hot gasses from a common duct (11). The hot gasses comprise combustion gasses from the burner and recirculated gasses. If the material feed stops, a safety procedure switches the by-pass flaps for the lower drying jets to shut off the drying flow onto the material while the blower of the other jets has its speed reduced, or stopped, by a frequency switch. With the by-pass flaps switched into the safety setting a recirculating gas flow is maintained so that the drying process can be re-started at the selected temperature.

Abstract (de)

Bei der erfindungsgemäßen Wärmebehandlungsvorrichtung für eine fortlaufend transportierte Warenbahn (WB) ist innerhalb wenigstens eines Behandlungsfeldes (F) oberhalb und unterhalb der Warenbahn-Transportebene ein oberes und ein unteres Düsensystem (3,4) angeordnet, dem je ein einen zirkulierenden Behandlungsgasstrom erzeugender Ventilator (7,8) zugeordnet ist, wobei die Ansaugseiten (7b,8b) beider Ventilatoren mit einem gemeinsamen Behandlungsgas-Zuführsystem (11,12,13) verbunden sind. Damit bei einem Stillstand des Warenbahn-Transports Hitzeschäden an der Warenbahn (WB) vermieden und dabei eine Verringerung des mechanischen Aufwandes sowie des Energieverbrauchs erzielt werden kann, ist nur dem einen Düsensystem (4) ein Bypass-Klappensystem (15,16) zugeordnet, während der das andere Düsensystem (3) mit Behandlungsgas versorgende Ventilator (7) durch einen Frequenzumschalter (14) bei einem Warenbahn-Stillstand auf Minimaldrehzahl herunterregelbar oder abschaltbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F26B 13/10; F26B 21/02; F26B 21/12

IPC 8 full level

F26B 13/02 (2006.01); **F26B 13/10** (2006.01); **F26B 21/02** (2006.01); **F26B 21/12** (2006.01); **F26B 23/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F26B 13/10 (2013.01); **F26B 21/02** (2013.01); **F26B 23/02** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 303887 C & DE 29801875 U1 19980326 - BRUECKNER APPARATEBAU GMBH [DE]

Cited by

US8046934B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0990867 A2 20000405; **EP 0990867 A3 20010912**; **EP 0990867 B1 20040211**; AT E259495 T1 20040215; DE 19844692 A1 20000330; DE 59908500 D1 20040318; ES 2216394 T3 20041016; PT 990867 E 20040630

DOCDB simple family (application)

EP 99116983 A 19990827; AT 99116983 T 19990827; DE 19844692 A 19980929; DE 59908500 T 19990827; ES 99116983 T 19990827; PT 99116983 T 19990827