

Title (en)
Continuous veneer dryer.

Title (de)
Durchlauftrockner für Furnierblätter.

Title (fr)
Sécheur en continu pour bois de placage.

Publication
EP 0268774 A2 19880601 (DE)

Application
EP 87113900 A 19870923

Priority
DE 3639929 A 19861122

Abstract (en)
[origin: US4831747A] The invention relates to a continuous dryer for veneer. In addition to temperature sensors near the inlet and middle zones to determine heat demand and to control heat input in these zones, the dryer also has an infrared detector at the exit end to determine surface temperature and thus to determine residual moisture of the veneer. The signal from this infrared detector is processed to give a control signal for blowers in the drying zones near the exit. By this means, more precise and reliable control in final moisture is achieved. Variations in dryer load, initial moisture, wood density, and sheet thickness can be better tolerated.

Abstract (de)
Ein Durchlauftrockner für Furnierblätter besteht aus mehreren aneinandergereihten Feldern (1 bis 12), die je mit einem Ventilator und mit Einbauten zur Erzeugung einer Querstromumwälzung der Trocknungsluft sowie mit einem Heizregister ausgestattet sind. In zwei Feldern (2, 8), von denen das eine am Eingang und das andere etwa in der Mitte des Trockners liegt, sind je zwei Temperaturfühler (22, 23) zur Messung des Temperaturabfalls des Umluftstroms angebracht. Ein Rechner (26) berechnet aus den Meßwerten den Gesamtwärmebedarf und steuert dementsprechend in einem eingangsseitigen Abschnitt des Trockners die Drehzahlen der Ventialtoren (14). Erfindungsgemäß ist zusätzlich ein Regelkreis vorgesehen, bestehend aus einem am Ausgang des Trockners angeordneten Infrarotmeßumformer (28) zur Messung der Oberflächentemperatur der austretenden Furnierblätter, einem Rechner (30), der aus der Oberflächentemperatur die Endfeuchte der Furnierblätter berechnet, und einem Regler (31), der in einem dem Trocknerausgang benachbarten Abschnitt des Trockners im Sinne einer Konstanthaltung der Endfeuchte auf die Drehzahlen der Ventilatoren (14) einwirkt (Figur 1).

IPC 1-7
F26B 15/12; F26B 21/12; F26B 25/22

IPC 8 full level
F26B 15/12 (2006.01); **F26B 21/12** (2006.01); **F26B 25/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F26B 21/12 (2013.01 - EP US); **F26B 25/22** (2013.01 - EP US); **F26B 2210/14** (2013.01 - EP US)

Cited by
CN106052349A; EP0319681A3; EP0922919A1; EP0507711A1; FR2674945A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE DE FR IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0268774 A2 19880601; EP 0268774 A3 19890524; EP 0268774 B1 19941207; AT E115276 T1 19941215; DE 3639929 A1 19880601; DE 3750841 D1 19950119; US 4831747 A 19890523

DOCDB simple family (application)
EP 87113900 A 19870923; AT 87113900 T 19870923; DE 3639929 A 19861122; DE 3750841 T 19870923; US 12312687 A 19871120