

Title (en)
Process for drying stacked wood

Title (de)
Verfahren zum Trocknen von gestapeltem Holz

Title (fr)
Procédé de séchage de bois empilé

Publication
EP 1319915 A2 20030618 (DE)

Application
EP 02450255 A 20021106

Priority
AT 19312001 A 20011210

Abstract (en)
The stacks of wood (H1,H2) are dried in a zone with the on average highest moisture (u) with a permissible maximum speed up to the fiber saturation point (F). The other zones are dried to achieve a fiber saturation point with different speeds in time interval based on zone with most moisture before wood stacks are dried in an even circulatory flow to a predetermined final moisture (E). <??>The average moisture of the wood used for determining the drying speeds is determined in a heat-up phase (A) from the heat quantity supplied to the wood. An Independent claim is also included for a drying apparatus for stacked wood.

Abstract (de)
Es wird ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Trocknen von gestapeltem Holz mit Hilfe eines in einer Umlaufströmung geführten Trocknungsgases vorgeschlagen. Die Holzstapel (H1, H2) werden zonenweise in Abhängigkeit von der durchschnittlichen Holzfeuchtigkeit (u in der jeweiligen Zone mit hinsichtlich ihrer Trocknungsleistung unterschiedlichen Teilströmen des Trocknungsgases beaufschlagt. Um eine möglichst gleichmäßige Endfeuchte (E) der einzelnen Holzstapel (H 1, H 2) zu erreichen, wird vorgeschlagen, daß die Holzstapel in der Zone mit der durchschnittlich größten Holzfeuchtigkeit (u) mit einer zulässigen größten Geschwindigkeit bis zum Fasersättigungspunkt (F) und die übrigen Zonen im Sinne einer Erreichung des Fasersättigungspunktes (F) in der durch die feuchteste Zone vorgegebenen Zeitspanne mit unterschiedlicher Geschwindigkeit getrocknet werden, bevor die Holzstapel (H 1, H 2) in einer einheitlichen Umlaufströmung auf die vorgegebene Endfeuchte (E) getrocknet werden und daß die zur Bestimmung der Trocknungsgeschwindigkeiten herangezogene mittlere Feuchtigkeit des Holzes in einer Aufheizphase (A) aus der dem Holz zugeführten Wärmemenge ermittelt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

F26B 21/06; F26B 25/22

IPC 8 full level

F26B 9/06 (2006.01); F26B 21/02 (2006.01); F26B 21/06 (2006.01); F26B 25/22 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F26B 9/06 (2013.01 - EP US); F26B 21/02 (2013.01 - EP US); F26B 21/06 (2013.01 - EP US); F26B 25/22 (2013.01 - EP US); F26B 2210/16 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 29723003 U1 19980520 - MUEHLBOECK KURT [AT]
- DE 3738806 A1 19890524 - LIGNOMAT GMBH [DE]
- DE 19522028 A1 19961219 - BRUNNER REINHARD [DE]

Cited by

EP1748268A3; FR2919921A1; WO2008061264A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1319915 A2 20030618; EP 1319915 A3 20060802; AT 412741 B 20050627; AT A19312001 A 20041115; CA 2413414 A1 20030610; CA 2413414 C 20090811; US 2003106238 A1 20030612; US 6729043 B2 20040504

DOCDB simple family (application)

EP 02450255 A 20021106; AT 19312001 A 20011210; CA 2413414 A 20021203; US 31458802 A 20021209