

Title (en)

Wood chips drying plant for drying wood chips and method for drying wood chips

Title (de)

Holzspan Trocknungsanlage zum Trocknen von Holzspänen und zugehöriges Verfahren zum Trocknen von Holzspänen

Title (fr)

Installation de séchage de copeaux de bois destinée à sécher des copeaux de bois et procédé correspondant destiné à sécher des copeaux de bois

Publication

EP 2230477 A1 20100922 (DE)

Application

EP 09003440 A 20090310

Priority

EP 09003440 A 20090310

Abstract (en)

The chip drying system (10) has a drier (16) for drying a wood chip (18). A recirculation apparatus (56) includes an exhaust vapor heater (42) and recirculates exhaust vapors (34) into the drier. The exhaust vapor heater is provided with a regenerative and/or catalytic heat exchanger, which is arranged downstream behind the drier. The regenerative and/or catalytic heat exchanger heats up the exhaust vapors to a temperature, which is high enough to oxidize the majority of particles present in the exhaust vapors. Independent claims are also included for the following: (1) a method for drying a wood chip (2) a method for producing a derived timber plate.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Holzspan Trocknungsanlage zum Trocknen von Holzspänen (18), mit einer Feuerung (12), einem Trockner (16) für die Holzspäne (18) und einer Rückführvorrichtung (56) zum Rückführen von Brüden (34) in den Trockner (16), wobei die Holzspan Trocknungsanlage (10) ausgebildet ist zum Vermindern von im Brüden (34) vorhandenen organischen Verbindungen vor dem Rückführen in den Trockner (16). Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Rückführvorrichtung (56) einen Brüden erhitzer (42) aufweist, der einen regenerativen und/oder katalytischen Wärmetauscher umfasst, der abströmseitig hinter dem Trockner (16) angeordnet ist und der ausgebildet ist zum Erwärmen des Brüdens (34) auf eine Temperatur, die so hoch ist, dass im Brüden (34) vorhandene Partikel zumindest zum überwiegenden Teil oxidiert werden.

IPC 8 full level

F26B 23/02 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F26B 3/00 (2013.01 - KR); **F26B 3/04** (2013.01 - KR); **F26B 21/002** (2013.01 - KR); **F26B 21/02** (2013.01 - KR); **F26B 23/02** (2013.01 - KR); **F26B 23/022** (2013.01 - EP KR US); **F26B 23/024** (2013.01 - EP KR US); **F26B 25/06** (2013.01 - KR); **F26B 2210/16** (2013.01 - EP KR US); **Y10T 428/253** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

- US 5983521 A 19991116 - THOMPSON STANLEY P [US]
- DE 19728545 A1 19990107 - ABB PATENT GMBH [DE]
- CH 133536 A 19290615 - KEHOE RICHARD DUNLAP [US]
- DE 2926663 A1 19810115 - GIFA PLANUNGSGESELLSCHAFT FUER
- WO 0159381 A1 20010816 - VALMET FIBERTECH AB [SE], et al
- WO 9909364 A1 19990225 - SUNDS DEFIBRATOR IND AB [SE], et al

Citation (search report)

- [XY] US 5983521 A 19991116 - THOMPSON STANLEY P [US]
- [Y] DE 19728545 A1 19990107 - ABB PATENT GMBH [DE]
- [Y] CH 133536 A 19290615 - KEHOE RICHARD DUNLAP [US]
- [Y] DE 2926663 A1 19810115 - GIFA PLANUNGSGESELLSCHAFT FUER
- [XA] WO 0159381 A1 20010816 - VALMET FIBERTECH AB [SE], et al
- [XA] DE 4036666 A1 19910523 - GISIGER KURT [CH]
- [XA] US 6393727 B1 20020528 - SEELIG KEITH DAVID [US], et al
- [A] DE 1912480 U 19650318 - SCHILDE MASCHB AG [DE]
- [A] US 4384850 A 19830524 - DIXON JAMES M
- [A] EP 0714006 A1 19960529 - KUNZ AG W [CH]
- [A] EP 0459603 A1 19911204 - KOERTING AG [DE], et al
- [A] DE 10157596 C1 20030320 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE]
- [A] DE 3517433 A1 19861127 - BAEHRE & GRETEN [DE]
- [A] DE 10011177 A1 20010920 - VALMET PANELBOARD GMBH [DE]
- [A] DE 19654043 A1 19970703 - KNABE MARTIN DIPL ING [DE]

Cited by

CN103712429A; DE102015108742A1; DE102015108742B4; WO202223075A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2230477 A1 20100922; EP 2230477 B1 20141231; AU 2010223604 A1 20110908; AU 2010223604 B2 20141218; BR PI1009439 A2 20160301; CA 2753123 A1 20100916; CA 2753123 C 20161101; CN 102348949 A 20120208; CN 102348949 B 20140402; ES 2532627 T3 20150330; HU E024574 T2 20160229; JP 2012519828 A 20120830; JP 5734879 B2 20150617; KR 101671045 B1 20161031; KR 101738588 B1 20170522; KR 20110126163 A 20111122; KR 20160105536 A 20160906; MX 2011008847 A 20110929; PL 2230477 T3 20150529; PT 2230477 E 20150304; RU 2011140939 A 20130420; RU 2534197 C2 20141127; SI 2230477 T1 20150430; UA 106746 C2 20141010; US 2011305897 A1 20111215; US 8832959 B2 20140916; WO 2010102736 A1 20100916; ZA 201106123 B 20121031

DOCDB simple family (application)

EP 09003440 A 20090310; AU 2010223604 A 20100301; BR PI1009439 A 20100301; CA 2753123 A 20100301; CN 201080011606 A 20100301;
EP 2010001245 W 20100301; ES 09003440 T 20090310; HU E09003440 A 20090310; JP 2011553322 A 20100301;
KR 20117023539 A 20100301; KR 20167023267 A 20100301; MX 2011008847 A 20100301; PL 09003440 T 20090310;
PT 09003440 T 20090310; RU 2011140939 A 20100301; SI 200931145 T 20090310; UA A201111855 A 20100301;
US 201013202301 A 20100301; ZA 201106123 A 20110819