

## Title (en)

Method for reducing the emissions of volatile organic compounds from wooden materials and wooden material

## Title (de)

Verfahren zur Verringerung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Holzwerkstoffen und Holzwerkstoffe

## Title (fr)

Procédé destiné à la réduction de l'émission de composés organiques volatiles à partir de matières dérivées du bois et matières dérivées du bois

## Publication

**EP 2727691 A1 20140507 (DE)**

## Application

**EP 12191376 A 20121106**

## Priority

EP 12191376 A 20121106

## Abstract (en)

The method involves providing lignocellulose crushing products and introducing an additive to the lignocellulose-containing milling products. The additive is a porous carbon. The emission of volatile organic compounds, particularly terpene and acids is reduced by the addition of the additives. The additive is an activated carbon. The adhesive is a formaldehyde-free adhesive, such as isocyanates or formaldehyde, particularly a phenol-formaldehyde glue, urea-formaldehyde glue, melamine-urea formaldehyde glue, melamine-urea-phenol-formaldehyde adhesive, tannin-formaldehyde glue or a mixture.

## Abstract (de)

Die vorliegende Anmeldung betrifft Verfahren zur Herstellung von Holzwerkstoffen aus Lignocellulose-haltigen Zerkleinerungsprodukten, insbesondere zur Herstellung von Faserplatten oder OSB-Platten, wobei diese Holzwerkstoffe zur Verringerung oder Verminderung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) und gegebenenfalls sehr flüchtigen organischen Verbindungen (VVOC), insbesondere Terpene und Säuren, der Herstellung mit mindestens einem Additiv behandelt werden. Erfindungsgemäß erfolgt dabei die Behandlung mit einem Additiv, das ein poröser Kohlenstoff ist, wie Aktivkohle. In einem weiteren Aspekt richtet sich die vorliegende Anmeldung auf die Verwendung von porösem Kohlenstoff, insbesondere Aktivkohle, zur Verringerung bzw. Verminderung der Emission von VOC und gegebenenfalls VVOC, insbesondere zur Verringerung der Emission von Terpenen und Säuren als auch Aldehyden. Schließlich richtet sich die Anmeldung auf mit dem erfindungsgemäßen Verfahren erhältliche Holzwerkstoffe bzw. durch Verwendung der Additive hergestellte Holzwerkstoffe mit verringerter Emission von flüchtigen organischen Verbindungen, insbesondere Terpenen und Säuren aber auch Aldehyden.

## IPC 8 full level

**B27N 1/00** (2006.01); **B27N 3/00** (2006.01)

## CPC (source: CN EP RU US)

**B27N 1/00** (2013.01 - RU); **B27N 1/003** (2013.01 - CN EP US); **B27N 3/00** (2013.01 - CN EP RU US); **B27N 3/08** (2013.01 - US); **D21H 11/00** (2013.01 - US); **D21H 17/63** (2013.01 - US); **D21J 1/00** (2013.01 - US)

## Citation (applicant)

- EP 1852231 A2 20071107 - KRONOTEC AG [CH]
- WO 2006032267 A1 20060330 - INST HOLZTECHNOLOGIE DRESDEN G [DE], et al

## Citation (search report)

- [X] JP 2003080509 A 20030319 - NODA CORP
- [A] WO 2005110742 A1 20051124 - IAC IN NAT UNIV CHUNGNAM [KR], et al
- [AD] EP 1852231 A2 20071107 - KRONOTEC AG [CH]
- [AD] WO 2006032267 A1 20060330 - INST HOLZTECHNOLOGIE DRESDEN G [DE], et al

## Cited by

US10960096B2; WO2017182120A1; US9895824B2; EP3620282A1; EP3147093A1; WO2017050949A1; US10596720B2

## Designated contracting state (EPC)

AL 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 RS SE SI SK SM TR

## Designated extension state (EPC)

BA ME

## DOCDB simple family (publication)

**EP 2727691 A1 20140507**; **EP 2727691 B1 20141210**; BR 112015009351 A2 20170704; CA 2886475 A1 20140515; CA 2886475 C 20201006; CN 104781055 A 20150715; EP 2917008 A1 20150916; EP 2917008 B1 20230607; EP 2917008 C0 20230607; ES 2529356 T3 20150219; ES 2954071 T3 20231120; HU E024531 T2 20160128; HU E064134 T2 20240328; JP 2015533353 A 20151124; JP 6293769 B2 20180314; PL 2727691 T3 20150430; PL 2917008 T3 20231016; PT 2727691 E 20150320; RU 2015121571 A 20161227; RU 2661361 C2 20180716; SI 2727691 T1 20150430; UA 117817 C2 20181010; US 2015298346 A1 20151022; US 9895824 B2 20180220; WO 2014072304 A1 20140515

## DOCDB simple family (application)

**EP 12191376 A 20121106**; BR 112015009351 A 20131106; CA 2886475 A 20131106; CN 201380058064 A 20131106; EP 13792612 A 20131106; EP 2013073090 W 20131106; ES 12191376 T 20121106; ES 13792612 T 20131106; HU E12191376 A 20121106; HU E13792612 A 20131106; JP 2015540164 A 20131106; PL 12191376 T 20121106; PL 13792612 T 20131106; PT 12191376 T 20121106; RU 2015121571 A 20131106; SI 201230151 T 20121106; UA A201505465 A 20131106; US 201314439768 A 20131106