

Title (en)

Method of reducing the emissions of fleeting organic compounds in wooden materials

Title (de)

Verfahren zur Verminderung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Holzwerkstoffen

Title (fr)

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

Publication

EP 2546038 A1 20130116 (DE)

Application

EP 11005690 A 20110712

Priority

EP 11005690 A 20110712

Abstract (en)

Manufacture of optionally-coated timber products involves contacting lignocellulose-containing reduction products with adhesive, and compressing the mixture under heat treatment such that emission of volatile organic compounds or very volatile organic compounds, preferably (un)saturated aldehyde is prevented. The mixture contains additive chosen from alcohols, acid and/or antioxidant.

Abstract (de)

Die vorliegende Anmeldung betrifft Verfahren zur Herstellung von gegebenenfalls beschichteten Holzwerkstoffen aus Lignozellulose, insbesondere Spanplatten, Faserplatten oder OSB-Platten, wobei diese Holzwerkstoffe bei der Herstellung zur Vermeidung oder Verminderung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aber auch sehr flüchtigen organischen Verbindungen, wie ungesättigte oder gesättigte Aldehyde, mit mindestens einem Additiv behandelt wird. Genauer handelt es sich bei diesen Additiven um Alkohole, die gegebenenfalls in Kombination mit katalytisch wirksamen Mengen an Säure eingetragen wird. Alternativ oder zusätzlich kann eine Behandlung mit geeigneten Antioxidationsmitteln erfolgen, wobei dieses bevorzugt mit Hilfe eines Trägermaterials eingebracht wird. In einem weiteren Aspekt richtet sich die vorliegende Anmeldung auf die Verwendung von Alkoholen, gegebenenfalls in Kombination mit katalytisch wirksamen Mengen an Säure und/oder Antioxidationsmittel als Additive zur Verminderung der Emission von VOC, insbesondere von ungesättigten und gesättigten Aldehyden, bei der Herstellung und dem Gebrauch von Holzwerkstoffen aus Lignozellulose. 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.

IPC 8 full level

B27N 1/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B27N 1/003 (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] WO 2010144969 A1 20101223 - EZE BOARD AUSTRALIA PTY LTD [AU], et al
- [X] US 5160503 A 19921103 - SMITH RICHARD D [US]
- [YA] EP 2181818 A2 20100505 - IHD INST FUER HOLZTECHNOLOGIE [DE]
- [A] GB 1182825 A 19700304 - GOLDSCHMIDT AG TH [DE]
- [A] EP 1852231 A2 20071107 - KRONOTEC AG [CH]
- [A] WO 2006032267 A1 20060330 - INST HOLZTECHNOLOGIE DRESDEN G [DE], et al
- [A] WO 2006117163 A1 20061109 - BASF AG [DE], et al

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 2546038 A1 20130116; EP 2546038 B1 20150401; ES 2537642 T3 20150610; PL 2546038 T3 20150831

DOCDB simple family (application)

EP 11005690 A 20110712; ES 11005690 T 20110712; PL 11005690 T 20110712