

Title (en)

Composition based on fatty acids and paraffin derivatives for protecting lignocellulosic materials

Title (de)

Schutzmittel für lignocellulosisches Material auf Basis von Fettsäure- und Paraffinderivaten

Title (fr)

Produit à base d'acides gras et de dérivés paraffiniques pour la protection des matériaux lignocellulosiques

Publication

EP 1716995 A2 20061102 (DE)

Application

EP 06112951 A 20060424

Priority

- EP 05103311 A 20050422
- EP 06112951 A 20060424

Abstract (en)

A protective composition comprising hydrocarbon in aqueous form and/or as a colloidal mixture of solvent, zirconium and/or aluminum is used for wood and timber materials. The hydrocarbon has 4-60 carbon atoms. It has hydroxyl groups that act as reactive groups. The hydroxyl groups comprise n-methylol, ketene, ketene-dimer, optionally cyclic anhydride, or groups of isocyanates. An independent claim is included for wood or timber material impregnated with the protective composition as above.

Abstract (de)

Die Erfindung stellt Schutzmittel zur Behandlung von lignocellulosischen Materialien, insbesondere Holz, auf Basis funktionalisierter reaktiver Fettsäurederivate und Paraffin zur Verfügung. Die erfindungsgemäßen Schutzmittel auf Basis von Fettsäurederivaten und Paraffinderivaten sind in besonderer Weise zum Schutz lignocellulosischer Materialien geeignet, da sie in wässriger Zusammensetzung auf das lignocellulosische Material aufgebracht bzw. in dieses imprägniert werden können, andererseits mit dem lignocellulosischen Material eine Bindung eingehen, die auf physikalische Wechselwirkungen und auch auf chemische Wechselwirkungen zurückgeführt werden kann. In der Folge verleihen die erfindungsgemäßen Schutzmittel lignocellulosischen Materialien einen dauerhaften Schutz gegen den Befall mit Mikroorganismen, insbesondere gegen holzabbauende und Schimmelpilze, und in Kombination mit der fungiziden Wirkung eine erhöhte Dimensionsstabilität bei Feuchtigkeitsschwankungen sowie eine verringerte Wasseraufnahme. In weiterer Ausführungsform kann erfindungsgemäß behandeltes Holz zu Spanplatten oder Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoffen weiterverarbeitet werden.

IPC 8 full level

B27K 5/00 (2006.01); **B27K 3/26** (2006.01); **B27K 3/36** (2006.01); **B27K 3/52** (2006.01); **B27N 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B27K 3/26 (2013.01); **B27K 3/36** (2013.01); **B27K 3/52** (2013.01); **B27K 5/007** (2013.01); **B27N 1/006** (2013.01)

Citation (applicant)

- WO 03024680 A1 20030327 - CARLSSON BENGT [SE]
- DE 19829037 A1 20000105 - ROMONTA GMBH [DE]
- DE 4036508 A1 19910704 - BITTERFELD WOLFEN CHEMIE [DE]
- WO 2005009700 A1 20050203 - STORA ENSO OYJ [FI], et al
- WO 0123154 A1 20010405 - VALTION TEKNILLINEN [FI], et al
- DE 1492507 A1 19690522 - NOVOPAN GMBH
- GB 2200917 A 19880817 - OKURA INDUSTRIAL CO LTD
- JP S63176101 A 19880720 - TOKIWA MOKUZAI KOGYO KK
- JP H0470302 A 19920305 - ARAKAWA CHEM IND
- DE 921051 C 19541206 - BASF AG
- DE 10048197 A1 20010719 - YAMAHA CORP [JP]

Cited by

EA024957B1; DE102014009884A1; DE102008032274A1; DE102008032274B4; CN111037700A; CN114786897A; US10335977B2; US8123904B2; US11072087B2; US8771551B2; WO2008028183A1; WO2020151104A1; WO2013083110A1; EP2515019A1; DE102011018213A1; WO2009156594A1; WO2009004110A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1716995 A2 20061102; EP 1716995 A3 20070704; EP 1716995 B1 20090225

DOCDB simple family (application)

EP 06112951 A 20060424