

Title (en)
Flexible composite material, method for its manufacture and application

Title (de)
Flexibler Verbundwerkstoff, Verfahren zu seiner Herstellung und seine Verwendung

Title (fr)
Matière première composite flexible, son procédé de fabrication et d'utilisation

Publication
EP 2093318 A1 20090826 (DE)

Application
EP 08003298 A 20080222

Priority
EP 08003298 A 20080222

Abstract (en)
The production process for flexible bonded material involves treating a flat fiber formation with binder and drying it, but not to a level at which the binder sets. The process also involves mechanical movement of the fiber formation during drying at residual humidity less than 20%, and/or mechanical needling added to the drying.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Herstellung flexibler Verbundwerkstoffe, die somit erhaltenen Verbundwerkstoffe und deren Verwendung. Das erfindungsgemäße Verfahren umfaßt ein mechanisches Bewegen während der Trocknung von mit Bindemitteln imprägnierten Fasergebilden, wie Naturfaserfilzen und Naturfaservliesen, und/oder ein sich an die Trocknung anschließendes Vernadeln. Die so erhaltenen Verbundstoffe sind besonders geeignet für eine Weiterverarbeitung von Formteilen in Formpressverfahren.

IPC 8 full level
D04H 1/4266 (2012.01); **D04H 1/48** (2012.01); **D04H 1/488** (2012.01); **D04H 1/645** (2012.01)

CPC (source: EP)
D04H 1/4266 (2013.01); **D04H 1/48** (2013.01); **D04H 1/488** (2013.01); **D04H 1/645** (2013.01)

Citation (applicant)
• WO 0127163 A1 20010419 - BASF AG [DE], et al
• EP 1240205 B1 20040310 - BASF AG [DE]
• WO 2006063802 A2 20060622 - BASF AG [DE], et al
• EP 1240205 A1 20020918 - BASF AG [DE]
• EP 1582344 A1 20051005 - BASF AG [DE]
• W. ALBRECHT; H. FUCHS; W. KITTELMANN: "Vliesstoffe", 2000, WILEY-VCH VERLAG
• B. RECK; J. TÜRK: "BASF AG, Ludwigshafen, Thermisch härtbare, wäßrige Acrylatharze - eine neue Klasse duroplastischer Bindemittel für Holz- und Naturfasern", 2ND INTERNATIONAL WOOD AND NATURAL FIBRE COMPOSITES SYMPOSIUM, 28 June 1999 (1999-06-28)
• WUZELLA G.: "A new composite material based on natural fibres and a thermoset - technology, applications and properties", HIGH PERFORMANCE STRUCTURES AND MATERIALS, 3 May 2006 (2006-05-03)
• WUZELLA, G.: "High Performance Structures and Materials III, WIT", article "A new composite material based on natural fibres and a thermoset: technology, applications and properties"
• GEHARD WAHRIG; HILDEGARD KRÄMER; HARALD ZIMMERMANN: "Brockhaus Wahrig Deutsches Wörterbuch", 1981

Citation (search report)
• [X] US 2822298 A 19580204 - MERRIFIELD PAUL E
• [XD] DE 102004061144 A1 20060622 - BASF AG [DE]
• [X] GB 1125955 A 19680905 - WEST POINT MFG CO
• [X] JP S5888019 A 19830526 - KANAI HIROYUKI
• [X] JP 2003154520 A 20030527 - MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD
• [A] WO 8905366 A1 19890615 - KUEHNSDORFER GMBH [AT]

Cited by
DE102009059975A1; WO2021004582A1

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2093318 A1 20090826; EP 2093318 B1 20121212; PL 2093318 T3 20130531

DOCDB simple family (application)
EP 08003298 A 20080222; PL 08003298 T 20080222