

Title (en)
Prepreg

Title (de)
Vorimprägnat

Title (fr)
Pré-imprégné

Publication
EP 1757731 A2 20070228 (DE)

Application
EP 06119238 A 20040213

Priority
• EP 04710840 A 20040213
• DE 10307966 A 20030224

Abstract (en)
A pre-impregnate (I) is prepared by impregnation of a raw paper with a thermally cross-linkable combination (II) comprising a formaldehyde-free resin solution and a polymer dispersion in a mix ratio (solids:solids) of 45:55-10:90 with a residual moisture content of 2-3 wt.% whereby the dried pre-impregnate (I) has a degree of cross-linking of 10-85%. An independent claim is included for a process for the preparation of the preimpregnate (I) by impregnating raw paper with the combination (II) and drying.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft Vorimprägnate, die erhältlich sind durch Imprägnieren eines Rohpapiers mit einer thermisch vernetzbaren Imprägnier-Kombination, sowie Verfahren zu ihrer Herstellung. Die Imprägnier-Kombination enthält eine thermisch vernetzbare, formaldehydfreie Harzlösung und eine Polymerdispersion. Das Mischungsverhältnis zwischen Harzlösung und Polymerdispersion in der Imprägnier-Kombination beträgt 45:55 bis 10:90 (fest:fest). Das Vorimprägnat weist nach einer Trocknung einen Vernetzungsgrad von mindestens 10 % und höchstens 85 % und eine Restfeuchte von 2 bis 3 Gew.-% auf. Die erfindungsgemäßen Vorimprägnate besitzen bereits unmittelbar nach der Papiermaschine bessere Eigenschaften als bisher bekannte formaldehydhaltige und formaldehydfreie Vorimprägnate bezüglich Bedruckbarkeit und Oberflächenfestigkeit (Tesaefestigkeit). Gleichzeitig behalten sie aber eine hohe Oberflächendichtigkeit (hoher Lackstand) sowie Dimensionsstabilität/Planlage.

IPC 8 full level
D21H 17/70 (2006.01); **D21H 27/26** (2006.01); **D21H 25/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
D21H 27/26 (2013.01); **D21H 17/70** (2013.01); **D21H 25/06** (2013.01)

Cited by
DE102013114420A1; WO2009077561A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
WO 2004074577 A1 20040902; AT E338167 T1 20060915; BR PI0407760 A 20061003; BR PI0407760 B1 20140422; CA 2518942 A1 20040902; CA 2518942 C 20140805; DE 10307966 A1 20040909; DE 10307966 B4 20050811; DE 10307966 C5 20090528; DE 502004001322 D1 20061012; EP 1518024 A1 20050330; EP 1518024 B1 20060830; EP 1518024 B2 20130807; EP 1757731 A2 20070228; EP 1757731 A3 20121205; ES 2271845 T3 20070416; ES 2271845 T5 20131122

DOCDB simple family (application)
EP 2004001393 W 20040213; AT 04710840 T 20040213; BR PI0407760 A 20040213; CA 2518942 A 20040213; DE 10307966 A 20030224; DE 502004001322 T 20040213; EP 04710840 A 20040213; EP 06119238 A 20040213; ES 04710840 T 20040213