

Title (en)

Method for flame-retardant finishing of fibre materials

Title (de)

Verfahren zur flammhemmenden Ausrüstung von Fasermaterialien

Title (fr)

Procédé destiné au traitement des matériaux fibreux absorbant le son

Publication

EP 1990468 A1 20081112 (DE)

Application

EP 07009463 A 20070511

Priority

EP 07009463 A 20070511

Abstract (en)

Fiber material treating involves applying an aqueous mixture, which contains water, a tetrakis-hydroxymethyl phosphonium compound and a product. The product is obtained by reacting a tetrakis-hydroxymethyl phosphonium compound with an organic nitrogen compound on a fiber material. The fiber material is dried, and the dried fiber material is treated with gaseous ammonia or aqueous ammonia solution. Thus obtained material is treated with an oxidizing agent as per requirement, and thus obtained fiber material is washed with an aqueous solution of hydrogen peroxide.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zur flammhemmenden Ausrüstung von Fasermaterialien, z.B. von Geweben, beschrieben. Hierbei wird auf das Fasermaterial eine Tetrakis-hydroxymethyl-phosphoniumverbindung aufgebracht. Anschließend erfolgt zuerst eine Behandlung mit Ammoniak, dann mit einem Oxidationsmittel. Im Verlauf des Verfahrens wird das Fasermaterial außerdem mit einer sauren wässrigen Lösung behandelt. Es lassen sich so Fasermaterialien herstellen, welche gute flammhemmende Eigenschaften und niedrigen Gehalt an Formaldehyd aufweisen.

IPC 8 full level

D06M 15/43 (2006.01); **D06M 15/415** (2006.01); **D06M 15/431** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

D06M 11/60 (2013.01 - KR); **D06M 15/415** (2013.01 - EP KR US); **D06M 15/43** (2013.01 - EP KR US); **D06M 15/431** (2013.01 - EP KR US); **D06M 2101/04** (2013.01 - EP US); **D06M 2101/06** (2013.01 - EP US); **D06M 2101/32** (2013.01 - EP US); **D06M 2101/34** (2013.01 - EP US); **D06M 2200/30** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DY] EP 0294234 A2 19881207 - ALBRIGHT & WILSON [GB]
- [Y] DATABASE WPI Week 200613, Derwent World Patents Index; AN 2006-122012, XP002474269

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 MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1990468 A1 20081112; AT E538240 T1 20120115; BR PI0807106 A2 20140506; CN 101627158 A 20100113; EP 2145044 A2 20100120; EP 2145044 B1 20111221; KR 20100014793 A 20100211; MX 2009010326 A 20100317; US 2010304030 A1 20101202; WO 2008138523 A2 20081120; WO 2008138523 A3 20090108

DOCDB simple family (application)

EP 07009463 A 20070511; AT 08749364 T 20080507; BR PI0807106 A 20080507; CN 200880004968 A 20080507; EP 08749364 A 20080507; EP 2008003644 W 20080507; KR 20097017049 A 20080507; MX 2009010326 A 20080507; US 59971208 A 20080507