

Title (en)  
PROCESS OF FORMING FIBER REINFORCED MOLDED PLASTIC ARTICLES AND PREFORMS THEREFOR USING A PHOTODESETTING BINDER.

Title (de)  
VERFAHREN ZUM FORMEN VON GEGENSTÄNDEN UND FORMLINGEN AUS FASERARMIRTE KUNSTSTOFFEN UNTER VERWENDUNG VON LICHTAUSHÄRTENDEM BINDEMITEEL.

Title (fr)  
PROCEDE POUR FORMER DES ARTICLES EN PLASTIQUE MOULE RENFORCE PAR DES FIBRES ET PREFORMES POUR CE FAIRE UTILISANT UN LIANT PHOTODURCISSABLE.

Publication  
**EP 0510097 A1 19921028 (EN)**

Application  
**EP 91903515 A 19901219**

Priority  
• US 46338890 A 19900111  
• US 60999790 A 19901107

Abstract (en)  
[origin: WO9110547A1] The invention relates to a method of making fiber reinforced molded articles and preforms for use in the manufacture of such molded articles which includes the steps of applying a layer of reinforcing fibers, preferably glass fibers, on a preform mold surface which has a configuration corresponding to at least a portion of the final molded article, coating the fibers with an ultraviolet light curable composition which contains a photohardenable material polymerizable under UV light and a polymerization photoinitiator, exposing the coated fibers to UV light to cure the composition, and removing the resulting preform from the preform mold surface. The preform is subsequently used by placing it and a deformable plastic material in a mold, where an article containing the plastic reinforced by the fibers is formed.

Abstract (fr)  
Cette invention concerne un procédé pour fabriquer des articles moulés renforcés par des fibres et des préformes destinées à être utilisées dans la fabrication d'articles moulés de ce type. Ce procédé comprend les étapes suivantes: l'application d'une couche de fibres de renforcement, préféablement des fibres de verre, sur la surface d'un moule de préforme dont la configuration correspond au moins partiellement à l'article final moulé; l'enduction des fibres avec une composition durcissant à la lumière ultraviolette qui comprend un matériau photodurcissable polymérisant sous l'effet de la lumière ultraviolette et un photoinitiateur de polymérisation; l'exposition des fibres enrobées, à la lumière ultraviolette pour durcir la composition; et le retrait de la préforme, résultant de l'opération, de la surface du moule de préforme. La préforme est ensuite utilisée en la plaçant, ainsi qu'un matériau plastique déformable, dans un moule, où un article contenant du plastique renforcé par les fibres est alors formé.

IPC 1-7  
**B29B 11/16**; **B29C 35/08**; **B29C 43/02**; **B29C 65/14**

IPC 8 full level  
**B29B 11/16** (2006.01); **B29B 15/08** (2006.01); **B29C 43/18** (2006.01); **B29C 70/34** (2006.01); **B32B 27/16** (2006.01); **B29K 105/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**B29B 11/16** (2013.01 - KR); **B29C 70/003** (2021.05 - EP KR US); **B29C 70/345** (2013.01 - EP US); **B29C 2791/001** (2013.01 - EP)

Citation (search report)  
See references of WO 9110547A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9110547 A1 19910725**; AU 660407 B2 19950629; AU 7220391 A 19910805; CA 2073682 A1 19910712; CA 2073682 C 20020219; EP 0510097 A1 19921028; JP H05505352 A 19930812; KR 920703286 A 19921217

DOCDB simple family (application)  
**US 9007528 W 19901219**; AU 7220391 A 19901219; CA 2073682 A 19901219; EP 91903515 A 19901219; JP 50352191 A 19901219; KR 920701645 A 19920711