

Title (en)  
IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO THE PRODUCTION OF PLASTICS MATERIAL INCORPORATING STARCH.

Title (de)  
VERBESSERUNGEN BEI DER HERSTELLUNG VON STÄRKEENTHALTENDEM KUNSTSTOFFMATERIAL.

Title (fr)  
AMELIORATIONS DANS LA FABRICATION DES MATERIAUX PLASTIQUES COMPORTANT DE L'AMIDON, OU EN RELATION AVEC CETTE FABRICATION.

Publication  
**EP 0491799 A1 19920701 (EN)**

Application  
**EP 90913853 A 19900911**

Priority  
GB 8920626 A 19890912

Abstract (en)  
[origin: WO9104286A1] A filler for plastics material comprises natural starch which, before admixture with synthetic resin, is treated in a solution of calcium hydroxide or other alkali-earth metal hydroxide or of a metal hydroxide coordination complex having an alkaline character and is subsequently washed and dried before mixing with the molten resin. In a method utilising the invention the resin comprises a polymer or copolymer which affords carboxylic acid groups. A strong bonding of the resin with the starch particles results which improves the strength of the filled plastics, as compared with the corresponding plastics having an untreated starch filler.

Abstract (fr)  
Un matériau de remplissage pour des matériaux plastiques comprend de l'amidon naturel qui, avant d'être mélangé à une résine synthétique, est traité dans une solution d'hydroxyde de calcium ou dans une solution d'un autre hydroxyde de métal alcalino-terreux ou encore dans un complexe coordonné d'hydroxyde de métal ayant un caractère alcalin et qui est par conséquent lavé et séché avant d'être mélangé à la résine fondue. Dans une méthode utilisant l'invention, la résine comprend un polymère ou un copolymère qui fournit des groupes d'acide carboxylique. Il en résulte une liaison forte de la résine avec les particules d'amidon, qui améliore la résistance des plastiques remplis lorsqu'on les compare aux plastiques semblables ayant un amidon de remplissage non traité.

IPC 1-7  
**C08J 3/22**; **C08L 3/02**; **C08L 23/08**

IPC 8 full level  
**C08J 3/20** (2006.01); **C08G 81/00** (2006.01); **C08J 3/00** (2006.01); **C08J 3/22** (2006.01); **C08L 23/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C08G 81/00** (2013.01); **C08J 3/005** (2013.01); **C08J 3/226** (2013.01); **C08L 23/02** (2013.01); **C08J 2423/00** (2013.01)

C-Set (source: EP)  
**C08L 23/02** + **C08L 2666/26**

Citation (search report)  
See references of WO 9104286A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9104286 A1 19910404**; AU 6404890 A 19910418; CA 2066437 A1 19910313; EP 0491799 A1 19920701; GB 8920626 D0 19891025; IL 95670 A0 19910630; JP H05503541 A 19930610

DOCDB simple family (application)  
**GB 9001402 W 19900911**; AU 6404890 A 19900911; CA 2066437 A 19900911; EP 90913853 A 19900911; GB 8920626 A 19890912; IL 9567090 A 19900912; JP 51290690 A 19900911