

Title (en)

Process for preparing a workpiece from cellulose fibers, as well as process for the manufacture of paper or sheets made of cellulose fibers

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines Formkörpers aus Cellulosefasern sowie Verfahren zur Herstellung von Papier oder Platten aus Cellulosefasern

Title (fr)

Procédé de préparation d'un article à base de fibres de cellulose, ainsi que procédé pour la fabrication de papier ou feuilles à base de fibres de cellulose

Publication

EP 1005965 A1 20000607 (DE)

Application

EP 99890353 A 19991103

Priority

AT 182498 A 19981103

Abstract (en)

To form a shaped body, paper or boards of cellulose fibers, the fibers are prepared in a watery suspension. The water is extracted mechanically, and the material is loosened by stirring with a brush, and bonding agent is mixed into the separated fibers to give fiber bundles. They are passed into a pipe (5) to be rotated rapidly by a brush (6), with an outer dia. fitting the pipe dimensions. The rapidly rotating fiber bundles form the paper or board, which is heated. The water is extracted from the suspension mechanically, by a centrifuge, or by pressing. The brush rotates within the pipe at a speed of 10000-20000 rpm. The shaped body is heated outside the press mold or the second conveyor belt, using microwaves. The bonding agent is starch.

Abstract (de)

Zur Herstellung eines Formkörpers aus Cellulosefasern werden feuchte Cellulosefasern, die mit einem Bindemittel versetzt sind, in eine Pressform eingebracht, insbesondere eingblasen, und dort gepresst. Danach wird der Formkörper erhitzt. Erfindungsgemäß werden die mit Bindemitteln versetzten Fasern hergestellt, indem ein wässriger Faserbrei mechanisch entwässert wird und dann durch Rühren mit einer Bürste aufgelockert und mit Bindemittel vermischt wird, sodass Faserbündel entstehen, die man in ein Rohr (5) einbringt, in dem eine Bürste (6), deren Außendurchmesser etwa dem Innendurchmesser des Rohres (5) entspricht, schnell rotiert, vorzugsweise mit 10.000-20.000 Umdrehungen pro Minute. Zur Herstellung von Papier oder Platten aus Cellulosefasern werden diese Fasern nicht in eine Pressform eingebracht, sondern auf ein Förderband aufgebracht, über dem ein zweites Förderband vorgesehen ist, sodass die Cellulosefasern zwischen diesen Förderbändern komprimiert werden. <IMAGE>

IPC 1-7

B27N 1/00; B27N 1/02

IPC 8 full level

B27N 1/00 (2006.01); **B27N 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B27N 1/00 (2013.01); **B27N 1/0227** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0753541 A1 19970115 - BCT AG [CH]
- [A] EP 0616960 A2 19940928 - BFI ENTSORGUNGSTECH [DE]
- [DA] WO 8911385 A1 19891130 - FREDRIKSSON SVEN [SE]
- [DA] EP 0257106 A1 19880302 - WERZ PRESSHOLZ WERZALIT [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1005965 A1 20000607; AT 407407 B 20010326; AT A182498 A 20000715

DOCDB simple family (application)

EP 99890353 A 19991103; AT 182498 A 19981103