

Title (en)
IMPREGNATION OF POROUS ARTICLES.

Title (de)
IMPRÄGNIEREN VON PORÖSEN KÖRPERN.

Title (fr)
IMPREGNATION D'ARTICLES POREUX.

Publication
EP 0073783 A1 19830316 (EN)

Application
EP 82900653 A 19820311

Priority
GB 8107664 A 19810311

Abstract (en)
[origin: WO8203030A1] Apparatus for impregnating a porous article comprising a first support (16) for the article, a first cover (10) arranged to seal against the support to form an impregnation chamber, means for applying reduced pressure to the upper part of the first cover, means (4) for raising and lowering the first cover, passage means in the support for supplying impregnant to the impregnation chamber and removing it therefrom, a second support (15) adjacent the first support, conveyor means for moving the article from the first support to the second support, a second cover (11) arranged to cooperate with the second support to form a second treatment chamber, means (5) for raising and lowering the second cover, and means for treating the article with fluid in the second treatment chamber to effect washing of the article and/or curing of the impregnant in the pores of the article. Preferably the apparatus includes a third support (16) to form a third treatment chamber and means (6) for raising and lowering the third cover (12), the conveyor means being arranged to move the article consecutively from the first support to the second support and then from the second support to the third support, and the second chamber being a washing chamber and the third chamber being a curing chamber. The invention also provides a method of impregnating porous articles in which excess impregnant is removed by centrifugal force and/or gas blast and in which curing of impregnant in the pores is effected by gas at a temperature in the range 60-130 C.

Abstract (fr)
Appareil d'impregnation d'un article poreux comprenant un premier support (16) pour l'article, un premier couvercle (10) conçu pour faire étanchéité contre le support pour former une chambre d'impregnation, des moyens d'application d'une pression réduite sur la partie supérieure du premier couvercle, des moyens (4) pour soulever et abaisser le premier couvercle, des moyens de passage dans le support pour l'alimentation en agent d'impregnation dans la chambre d'impregnation et pour l'en extraire, un second support (15) adjacent au premier support, des moyens d'acheminement pour déplacer l'article depuis le premier support vers le second support, un second couvercle (11) dispose pour coopérer avec le second support pour former une seconde chambre de traitement, des moyens (5) pour soulever et abaisser le second couvercle, et des moyens pour traiter l'article avec un fluide dans la seconde chambre de traitement pour effectuer le lavage de l'article et/ou la polymérisation de l'agent d'impregnation dans les pores de l'article. de préférence, l'appareil comprend un troisième support (16) pour former une troisième chambre de traitement et des moyens (6) pour soulever et abaisser le troisième couvercle (12), les moyens d'acheminement étant conçus pour déplacer l'article consécutivement depuis le premier support vers le second support et ensuite depuis le second support vers le troisième support, la seconde chambre étant une chambre de lavage et la troisième chambre étant une chambre de lavage et la troisième chambre étant une chambre de polymérisation. L'invention fournit aussi un procédé d'impregnation d'articles poreux qui prévoit l'extraction de l'agent d'impregnation en excès par une force centrifuge et/ou soufflage de gaz et ou la polymérisation de l'agent d'impregnation dans les pores s'effectue par du gaz à une température comprise entre 60 et 130 C.

IPC 1-7
B22F 3/26; C04B 41/04; B27K 3/15

IPC 8 full level
B22D 29/00 (2006.01); **B05D 1/18** (2006.01); **B05D 3/04** (2006.01); **B22D 31/00** (2006.01); **B22F 3/26** (2006.01); **B27K 3/10** (2006.01); **B27K 3/15** (2006.01); **C04B 41/45** (2006.01)

CPC (source: EP)
B05D 1/18 (2013.01); **B05D 3/0493** (2013.01); **B22D 31/005** (2013.01); **B22F 3/26** (2013.01); **C04B 41/4505** (2013.01); **C08L 97/02** (2013.01); **B27K 3/10** (2013.01); **B27K 3/15** (2013.01); **C08L 67/00** (2013.01)

C-Set (source: EP)
C08L 97/02 + **C08L 67/00**

Cited by
CN1080773C

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8203030 A1 19820916; AU 8150082 A 19820928; EP 0073783 A1 19830316; GB 2094674 A 19820922; IT 1150274 B 19861210; IT 8220107 A0 19820311; JP S58500240 A 19830217

DOCDB simple family (application)
GB 8200083 W 19820311; AU 8150082 A 19820311; EP 82900653 A 19820311; GB 8206974 A 19820310; IT 2010782 A 19820311; JP 50084282 A 19820311