

Title (en)  
Method and apparatus for making a hollow cylinder with curved bulged structure

Title (de)  
Verfahren und Vorrichtung zu Herstellung eines wölbstrukturierten Hohlzylinders

Title (fr)  
Procédé et dispositif de fabrication d'un cylindre bombé structuré

Publication  
**EP 1151811 A2 20011107 (DE)**

Application  
**EP 01110224 A 20010425**

Priority  
DE 10021456 A 20000503

Abstract (en)  
To produce a hollow honeycomb cylinder it is forced by a press roller (28,29) against supports on a die (15) and rotated, against the roller rotation. The supports form the outer surface of a cylinder segment, with a radius matching the radius of the hollow cylinder (100). During the rotation, the honeycomb structure is embossed without slipping at its inner wall.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Herstellung eines wölbstrukturierten Hohlzylinders, insbesondere eines Mantels (100) für die Trommel oder den Laugenbehälter einer Waschmaschine, bei dem dieser durch eine Druckwalze (28,29) gegen Stützelemente (15a) gepresst und entgegengesetzt einer Drehbewegung der Druckwalze (28,29) in Rotation versetzt wird. Um regelmäßige Wölbstrukturen auf dem Hohlzylinder sicherzustellen, wird vorgeschlagen, dass die Stützelemente (15a) auf mindestens einem Träger (Matrize 15) angeordnet sind, dessen Außenfläche ein Zylindersegment bildet und einen Radius besitzt, der etwa dem Radius des Hohlzylinders entspricht, und dass die Stützelemente (15a) hierdurch während der Rotation des Hohlzylinders und dem damit verbundenen Einprägen der Wölbstruktur ohne Relativbewegung zu diesem formschlüssig an seiner Innenwand anliegen. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B21D 15/00**

IPC 8 full level  
**B21D 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B21D 15/00** (2013.01)

Cited by  
US8438883B2; CN110523824A; EP1964960A3; CN107891079A; EP1872880A1; EP1872881A3; US8266931B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1151811 A2 20011107; EP 1151811 A3 20030205; EP 1151811 B1 20060621**; AT E330730 T1 20060715; DE 10021456 A1 20011108; DE 10021456 C2 20030327; DE 50110205 D1 20060803; ES 2262570 T3 20061201

DOCDB simple family (application)  
**EP 01110224 A 20010425**; AT 01110224 T 20010425; DE 10021456 A 20000503; DE 50110205 T 20010425; ES 01110224 T 20010425