

Title (en)
Cylinder arrangement for the consolidation of fibre fleeces.

Title (de)
Walzenanordnung zum Verfestigen von Faservliesen.

Title (fr)
Agencement de cylindres pour la consolidation de nappes de fibres.

Publication
EP 0331817 A2 19890913 (DE)

Application
EP 88121888 A 19881230

Priority
DE 3804611 A 19880213

Abstract (en)
A cylinder arrangement comprising two cylinders (3 and 4) which are parallel in respect of their axes of rotation (2) is used for consolidating fleece (1) in between them by means of heat and/or solvents. The two cylinders (3 and 4) have on their surfaces individual knobs (7 and 8) which are spaced apart and stand out relative to the actual cylinder surface (9 and 10). The knobs (7) on the one cylinder (3) fit between the knobs on the other cylinder and, in use, reach into the spaces between the knobs (8) on the other cylinder. The upper surfaces (5 and 6) of the knobs (7 and 8) on the cylinders (3 and 4) are close or very close to the smooth surface (9 and 10) of the opposite cylinder between the feet of the knobs thereon. Thus, the respective consolidation points (11) of the fleece (1) are mutually offset in height by the height of the knobs or the distance between the surfaces (9 and 10) of the cylinders (3 and 4). <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Walzenanordnung mit zwei bezüglich ihrer Drehachsen (2) parallel orientierten Walzen (3 u. 4) dient zum Verfestigen von Vlies (1) zwischen Ihnen mittels Wärme und/oder Lösungsmitteln. Die beiden Walzen (3 u. 4) haben dabei an ihren Oberflächen jeweils einzelne Noppen (7 u. 8) die im Abstand zueinander gegenüber der eigentlichen Walzenoberfläche (9 u. 10) hochstehen. Dabei passen die Noppen (7) der einen Walze (3) zwischen die der anderen Walze und greifen im Gebrauch jeweils in die Zwischenräume zwischen die Noppen (8) der anderen Walze. Die Oberseiten (5 u. 6) der Noppen (7 u. 8) der Walzen (3 u. 4) reichen dabei jeweils bis nahe an oder bis zu der glatten Oberfläche (9 u. 10) der Gegenwalze am Fuße von deren Noppen zwischen diesen. Somit sind die jeweiligen Verfestigungsstellen (11) des Vlieses (1) um die Höhe der Noppen bzw. den Abstand der Oberfläche (9 u. 10) der Walzen (3 u. 4) gegeneinander höhenversetzt.

IPC 1-7
D04H 1/54

IPC 8 full level
D04H 1/00 (2006.01); **D04H 1/54** (2012.01)

CPC (source: EP US)
D04H 1/54 (2013.01 - EP US); **Y10T 156/1023** (2015.01 - EP US); **Y10T 156/1039** (2015.01 - EP US)

Cited by
EP0559969A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0331817 A2 19890913; EP 0331817 A3 19900516; EP 0331817 B1 19920603; AT E76910 T1 19920615; CA 1276440 C 19901120; DE 3804611 A1 19890824; DE 3804611 C2 19920123; DE 3871775 D1 19920709; US 4913911 A 19900403

DOCDB simple family (application)
EP 88121888 A 19881230; AT 88121888 T 19881230; CA 590707 A 19890210; DE 3804611 A 19880213; DE 3871775 T 19881230; US 30938189 A 19890210