

Title (en)

Method and device for the production of an endless honeycomb belt.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung eines endlosen Wabenbandes.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour fabriquer un ruban à alvéoles sans fin.

Publication

EP 0347729 A1 19891227 (DE)

Application

EP 89110739 A 19890614

Priority

DE 3820718 A 19880618

Abstract (en)

[origin: US4992132A] The invention relates to a process and an apparatus for the production of an endless honeycomb band, consisting of flatly adjacent, partially bonded strips, which band can be drawn out by stretching in band longitudinal direction to form a honeycomb. Film sheets are continuously drawn off from a plurality of coils, provided on one side with equally spaced glue strips running mutually parallel in the sheet longitudinal direction and subsequently being laid one on top of another. The gluing is performed with a hotmelt adhesive, which is sprayed onto each film sheet in the form of a plurality of strips. The glue strips of the one film sheet are arranged offset with respect to the above-lying or below-lying film sheet by half a strip spacing in each case. The multi-ply film band is then treated for the intersetting of its individual plies by pressure and/or temperature and is finally divided transversely into sections of the desired width, which are stacked one on top of the other and pressed to form the endless honeycomb band. Film sheet sections of the same length are cut off, after the setting of its plies, from the end of the film band lying at the front in conveying direction, and are placed in layers one on top of another into intermediate stacks, which are pressed individually into packs. The packs are successively divided up into band sections, which are pressed to form the honeycomb band under the application of heat and subsequently cooled.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Herstellung eines endlosen, aus flach nebeneinanderstehenden, partiell miteinander verklebten Streifen (16) bestehenden Wabenbandes (32), das durch Recken in Bandlängsrichtung zu einer Wabe auseinandergezogen werden kann, wobei von mehreren Coils (2) Folienbahnen (3) jeweils kontinuierlich abgezogen, auf einer Seite mit in Bahnlängsrichtung parallel zueinander verlaufenden, gleichen Abstand voneinander aufweisenden Leimstreifen (10) versehen und anschließend übereinander gelegt werden, wobei die Leimstreifen (10) der einen Folienbahn (3) gegenüber den der darüber bzw. darunter liegenden Folienbahn (3) um jeweils einen halben Streifenabstand versetzt angeordnet sind, worauf dann das mehrlagige Folienband zur gegenseitigen Fixierung seiner einzelnen Lagen durch Druck und/oder Temperatur behandelt und schließlich quer in Streifen (16) gewünschter Breite aufgeteilt wird, die übereinander gestapelt und unter Druck zu dem endlosen Wabenband (32) verpreßt werden. Zur Erzielung einer preiswerten Herstellung wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß die genannte Beleimung mit Hotmelt erfolgt, der streifenförmig auf jede Folienbahn (3) aufgedüst wird, und daß von dem in Förderrichtung (5) vorn liegenden Ende des Folienbandes (3) nach der genannten Fixierung seiner Lagen Folienbahnabschnitte gleicher Länge abgetrennt werden, die hinsichtlich ihrer Länge einem Mehrfachen der Streifenbreite entsprechen und zu Zwischenstapeln (20) übereinander geschichtet werden, die einen Pufferspeicher bilden und einzeln zu Paketen (22) verpreßt werden, die nacheinander in die genannten Streifen (16) aufgeteilt werden, die unter Wärmezufuhr (31) zu dem genannten Wabenband (32) verpreßt werden, das anschließend abgekühlt wird (33).

IPC 1-7

B31D 3/02; B65H 39/16

IPC 8 full level

B29C 65/40 (2006.01); **B29C 65/78** (2006.01); **B31D 3/02** (2006.01); **B32B 3/12** (2006.01); **B32B 43/00** (2006.01); **B65H 39/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B31D 3/0246 (2013.01 - EP US); **Y10T 156/1003** (2015.01 - EP US); **Y10T 156/1075** (2015.01 - EP US); **Y10T 156/13** (2015.01 - EP US); **Y10T 156/1724** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/24149** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 0243008 A2 19871028 - THERMOCELL DEV LTD [US]
- [Y] US 3979252 A 19760907 - HOYT EDWIN R
- [YD] US 3257253 A 19660621 - HOYT EDWIN R
- [AD] CA 1078296 A 19800527 - HEXCEL CORP

Cited by

NL9500039A; US6059911A; WO9621554A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

US 4992132 A 19910212; AT E75662 T1 19920515; AU 3649689 A 19891221; AU 627740 B2 19920903; DE 3820718 C1 19890511; DE 58901314 D1 19920611; EP 0347729 A1 19891227; EP 0347729 B1 19920506; ES 2031661 T3 19921216; JP H02111527 A 19900424; NO 892526 D0 19890616; NO 892526 L 19891219; RU 1769737 C 19921015

DOCDB simple family (application)

US 36763189 A 19890619; AT 89110739 T 19890614; AU 3649689 A 19890616; DE 3820718 A 19880618; DE 58901314 T 19890614; EP 89110739 A 19890614; ES 89110739 T 19890614; JP 15662289 A 19890619; NO 892526 A 19890616; SU 4614445 A 19890616