

Title (en)

Method and apparatus for wrapping a stack of products in a stretchable foil cover

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Überziehen einer Stretchfolienhaube über einen Gutstapel

Title (fr)

Procédé et appareil pour envelopper une pile de marchandises avec une housse de film étirable

Publication

EP 1275581 A1 20030115 (DE)

Application

EP 02015360 A 20020710

Priority

DE 10135476 A 20010711

Abstract (en)

The method for fitting a hood of stretch film over a stack (3) of articles comprises stretching and folding tubular film (7) from a roll (4) to form a bellows shape which is wider than the stack. It is then welded together at the top and cut off, after which it is fitted over the stack. The novelty is that in the unstretched state the circumference of the film is at least 25% less than that of the stack and in the stretched state the thickness of the film at the top corners is more than 50% of its initial thickness. An Independent claim is included for a machine for carrying out the method.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Überziehen einer Stretchhaube über einen Gutstapel (3), bei dem von einem Folienvorrat (4) zugeführte Schlauchfolie (5) geöffnet und von in horizontaler und vertikaler Richtung beweglichen, in die Folie eingreifenden Reffingern (13) übernommen und faltenbalgartig auf diese aufgereift wird und bei dem die zugeführte Folie (15) zur Ausbildung der Schlauchhaube mit Abstand zu ihrem unteren Ende mit einer Naht versehen und von dem Folienvorrat abgetrennt wird, die Folie durch Spreizen der Refffinger auf einen größeren Grundriss als der des Gutstapels quergestretcht und beim Herunterfahren der Refffinger zur Anlage an die Längsseiten des Gutstapels von den Reffingern (13) freigegeben wird. Im Hinblick auf eine möglichst gute Materialausnutzung des eingesetzten Folienmaterials wird das eingangs genannte Verfahren gemäß einem ersten Aspekt der vorliegenden Erfindung dadurch weitergebildet, dass eine Folie verwendet wird, die im ungedehnten Zustand einen um wenigstens 25% geringeren Umfang als der zu umhüllende Gutstapel aufweist und derart aufgespannt und über den Gutstapel gezogen wird, dass die Stärke der Folie auf der Oberseite des Gutstapels im Bereich seiner Ecken größer als 50% der Stärke der Folie im Ausgangszustand ist. Gemäß einem zweiten Aspekt der vorliegenden Erfindung wird das verfahrensmäßige Problem erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Folie beim Aufspannen von den Reffingern freigegeben wird. Die zur Durchführung des vorerwähnten Verfahrens erfindungsgemäß vorgeschlagene Vorrichtung weist Mittel zur Verminderung der Reibung gegenüber der die Refffinger umschlingenden Folie auf, so dass die Folie beim Aufspannen vor dem Überziehen mit geringeren Reibkräften an den Reffingern gehalten wird und somit von den Reffingern freigegeben werden kann. <IMAGE>

IPC 1-7

B65B 9/13

IPC 8 full level

B65B 9/13 (2006.01)

CPC (source: EP)

B65B 9/135 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 1013549 A1 20000628 - MOELLERS MASCHF GMBH [DE]
- [X] EP 1072514 A1 20010131 - BEUMER MASCHF GMBH & CO KG [DE]
- [X] DE 9307716 U1 19940127 - MOELLERS MASCHF GMBH [DE]
- [A] US 6032439 A 20000307 - BIRKENFELD RICHARD [DE], et al
- [A] DE 4307287 C1 19940721 - MOELLERS MASCHF GMBH [DE]

Cited by

EP1612159A1; CN107719733A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1275582 A1 20030115; EP 1275582 B1 20050525; AT E296225 T1 20050615; AT E316035 T1 20060215; DE 50203177 D1 20050630; DE 50205626 D1 20060406; DK 1275581 T3 20060508; DK 1275582 T3 20050801; EP 1275581 A1 20030115; EP 1275581 B1 20060118

DOCDB simple family (application)

EP 02015361 A 20020710; AT 02015360 T 20020710; AT 02015361 T 20020710; DE 50203177 T 20020710; DE 50205626 T 20020710; DK 02015360 T 20020710; DK 02015361 T 20020710; EP 02015360 A 20020710