

Title (en)

Method for manufacturing a palletless packaging unit

Title (de)

Verfahren zum Herstellen einer palettenlosen Verpackungseinheit

Title (fr)

Procédé de fabrication d'une unité d'emballage sans palette

Publication

EP 2036818 A1 20090318 (DE)

Application

EP 07023274 A 20071130

Priority

EP 07023274 A 20071130

Abstract (en)

The method involves moving a part of a partially enclosed goods item downwardly. Foils (14, 20) are designed as blown-film hoods whose circumference is smaller than a circumference of another goods item (2). The circumference of the hoods is extended from the circumference of the item (2) to a circumference greater than the circumference of the item (2). The circumference of the hoods is applied to the item (2) by an elastic circumferential stress. The foil (20) is applied to a height of a contact area (10) during covering of a reef finger by driving a reef roller attached to the reef finger. An independent claim is also included for a palletless packaging unit comprising multiple packing items.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen einer palettenlosen, mehrere zu einem Gutstapel (2) gestapelte Verpackungsgegenstände (4) umfassenden Verpackungseinheit (24), bei dem die Verpackungsgegenstände (4) derart gestapelt werden, dass wenigstens in einer Stapelebene mindestens zwei Eingriffsbereiche (10) für Gabelschenkel eines Hubladers gebildet werden, der Gutstapel (2) jedenfalls mit seinem Eingriffsbereich mit einer ersten Folie (14) umhüllt wird, der einseitig umhüllte Gutstapel (16) gewendet wird, so dass der die Eingriffsbereiche (10) aufweisende Teil des Gutstapels (16) nach unten kommt und der Gutstapel (16) mit einer bis zu der ersten Folie (14) reichenden zweiten Folie (20) umhüllt wird. Der vorliegenden Erfindung liegt das Problem zugrunde, ein verbessertes Verfahren zur Herstellung einer palettenlosen Verpackungseinheit anzugeben. Zur Lösung dieses Problems wird vorgeschlagen, dass die erste und die zweite Folie jeweils aus einem Schlauch gebildet werden, dessen Umfang zunächst kleiner als der Umfang des Gutstapels ist und der vor dem Umhüllen des Gutstapels auf einen Umfang größer als der Umfang des Gutstapels gedehnt und mit elastischer Umfangsspannung an dem Gutstapel angelegt wird.

IPC 8 full level

B65B 9/13 (2006.01)

CPC (source: EP)

B65B 9/135 (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 2614558 A1 19771013 - MOELLERS E FA
- DE 2702613 A1 19780727 - MOELLERS MASCHF
- EP 1013549 A1 20000628 - MOELLERS MASCHF GMBH [DE]

Citation (search report)

- [X] DE 3832557 A1 19900405 - BEUMER MASCHF BERNHARD [DE]
- [XY] DE 3941139 A1 19910620 - MOELLERS MASCHF GMBH [DE]
- [Y] DE 3621296 A1 19880114 - MOELLERS MASCHF GMBH [DE]
- [Y] EP 1048566 A1 20001102 - KL LACHENMEIER A S [DK]
- [A] FR 2354928 A1 19780113 - LAESSIG FOERDERTECH HAMBURG [DE]

Citation (third parties)

Third party :

- EP 0461564 A1 19911218 - BEUMER MASCHF BERNHARD [DE]
- EP 0461564 B1 19950308 - BEUMER MASCHF BERNHARD [DE]
- FR 2566739 A1 19860103 - NEWTEC INTERNAL SA [FR]

Cited by

DE102011010126A1; DE102010019282A1; DE102010019282B4; EP2248722A1; WO2012104090A1; EP2130771B1; US2015307290A1; DE102011120459A1; DE102011103366B3; RU2670151C1; DE102011010126B4; DE102009020454B3; EP2939962A1; US11225386B2; DE102010019262A1; WO2011138016A1; WO2011138017A1; EP3312099A1; DE202009008434U1; WO2021081158A1; EP2322433A1; DE102009052551A1; WO2012163536A1

Designated contracting state (EPC)

DE DK IT

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2036818 A1 20090318; EP 2036818 B1 20110525; CN 101903251 A 20101201; CN 101903251 B 20130116; DK 2036818 T3 20110829; RU 2010121263 A 20120110; RU 2464209 C2 20121020; WO 2009068294 A1 20090604

DOCDB simple family (application)

EP 07023274 A 20071130; CN 200880118495 A 20081127; DK 07023274 T 20071130; EP 2008010092 W 20081127; RU 2010121263 A 20081127