

Title (en)

Method and device for the thermal pre-treatment of a thermoplastic packaging web

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur thermischen Vorbehandlung thermoplastischen Packstoffbahnmaterials

Title (fr)

Procédé et dispositif pour le prétraitement thermique d'une bande thermoplastique d'emballage

Publication

EP 1059235 A1 20001213 (DE)

Application

EP 00112190 A 20000607

Priority

DE 19926359 A 19990610

Abstract (en)

The method involves subjecting the packaging material to heat as it passes along a transport path (2), thereby achieving contactless pre-heating contactlessly prior to thermal deformation using infrared radiation radiated along the transport path. The packaging strip is coated with a sterile liquid film after entering a sterile chamber (5). The sterile film is then evaporated using infrared radiation and the material is plasticized, also using infrared radiation, which is introduced from outside the sterile chamber through an infrared transmissive dividing wall (9). An Independent claim is also included for an arrangement for implementing the method.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur thermischen Vorbehandlung thermoplastisch verformbaren Packstoffbahnmaterials vor seiner Verformung, wofür die längs einer Förderweges geförderte Packstoffbahn einer Wärmebeaufschlagung ausgesetzt wird. Nach der Erfindung ist dafür vorgesehen, daß die Packstoffbahn nach Einlauf in einen Sterilraum in diesem zunächst mit einem flüssigen Sterilmittelfilm beschichtet, der Sterilmittelfilm anschließend durch die Infrarotbestrahlung verdampft und danach eine Plastifizierung der Packstoffbahn ebenfalls durch Infrarotstrahlung bewirkt wird, wobei die Infrarotbestrahlung von außerhalb des Sterilraumes durch eine infrarotdurchlässige Trennwand hindurch auf die Packstoffbahn aufgebracht wird. Die Vorrichtung ist dafür derart ausgebildet, daß hinter der Einlauföffnung (6) des Sterilraumes (5) über der Förderstrecke (2) Elemente (7) zur Aufbringung eines Sterilmittelfilmes und hinter deren Anordnungsbereich in der den Sterilraum (5) nach oben begrenzenden Decke (8) mindestens ein infrarotdurchlässiges Fenster (9) und über diesem mit Flächenreflektoren (4) versehene Infrarotstrahler (3') als Heizeinrichtung angeordnet sind. <IMAGE>

IPC 1-7

B65B 47/02

IPC 8 full level

B65B 47/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

B65B 47/02 (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19743157 A1 19990401 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- DE 2421531 A1 19741128 - GRACE W R & CO

Citation (search report)

- [Y] EP 0363274 A1 19900411 - FORMSEAL [FR]
- [YD] DE 2421531 A1 19741128 - GRACE W R & CO

Cited by

US11110666B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1059235 A1 20001213; DE 19926359 A1 20001221

DOCDB simple family (application)

EP 00112190 A 20000607; DE 19926359 A 19990610