

Title (en)

Apparatus for producing multi-compartment containers from a water-soluble film

Title (de)

Vorrichtung zum Herstellen von Mehr-Kammer-Behältnissen aus wasserlöslicher Folie

Title (fr)

Dispositif de fabrication des récipients à plusieurs compartiments en utilisant une feuille soluble dans l'eau

Publication

EP 1506925 A1 20050216 (DE)

Application

EP 04018319 A 20040803

Priority

DE 20312512 U 20030811

Abstract (en)

A method for producing multiple filled containers made from a water soluble material has the material supplied in strip form (16) and moulded with trough shaped containers which are partially filled with selected charges in a filling station (12). The strip of containers is passed into a vacuum processing stage (13) where a water soluble sealing foil is applied and sealed forming smaller troughs when the vacuum is released. The sealed containers are passed through subsequent stages where at least one more filling is applied to each container and sealed with a water soluble film. The user simply separates the required containers for use, e.g. for washing machines.

Abstract (de)

Eine Vorrichtung (10) zum Herstellen von Mehr-Kammer-Behältnissen aus wasserlöslicher Folie (16, 22) besitzt eine erste Bearbeitungsstation (11) zum Herstellen von topfartigen Auswölbungen (18) in einer wasserlöslichen ersten Folienbahn (16), eine zweite Bearbeitungsstation (12) zum teilweisen Füllen der topfartigen Auswölbungen (18) mit einem ersten Füllgut (20) und eine dritte Bearbeitungsstation (13) zum Abdecken der topfartigen Auswölbungen (18) mit einer wasserlöslichen zweiten Folienbahn (22), einerseits zum anschließenden Erzeugen eines Unterdruckes sowohl innerhalb der topfartigen Auswölbungen und dort zwischen dem ersten Füllgut und der zweiten Folienbahn, als auch außerhalb der topfartigen Auswölbungen, und andererseits zum daraufhin anschließenden Versiegeln der ersten und zweiten Folienbahnen (16, 22) im gemeinsamen Randbereich jedes der topfartigen Auswölbungen (18) und damit zum luftdichten Verschließen der topfartigen Auswölbungen (18), und schließlich zum Wiederbeenden des Unterdruckes außerhalb der topfartigen Auswölbungen (18). <IMAGE>

IPC 1-7

B65B 31/02; **B65B 9/04**

IPC 8 full level

B65B 9/04 (2006.01); **B65B 31/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65B 9/042 (2013.01); **B65B 31/028** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] NL 7811274 A 19800519 - HERMAN KRAMER BEHEER B V
- [X] US 3481100 A 19691202 - BERGSTROM ROGER C
- [Y] US 5224601 A 19930706 - GOUGE SAMUEL T [US], et al
- [Y] US 2110012 A 19380301 - FELIX AUBAN
- [Y] US 5517805 A 19960521 - EPSTEIN MOSHE [US]
- [A] WO 0055415 A1 20000921 - UNILEVER PLC [GB], et al
- [DA] WO 03031266 A1 20030417 - PROCTER & GAMBLE [US]

Cited by

DE102008052599A1; DE102005009279A1; US2012151875A1; US10315375B2; US9868926B2; WO2008087426A1; WO2007116357A3; US8754025B2; US11192671B2; US8669219B2; US9902926B2; US8293152B2; US8980817B2; US10294446B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES GB PL

DOCDB simple family (publication)

DE 20312512 U1 20031204; EP 1506925 A1 20050216

DOCDB simple family (application)

DE 20312512 U 20030811; EP 04018319 A 20040803