

Title (en)

Method and apparatus for manufacturing cup-shaped containers from material webs

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Herstellen von becherförmigen Behältern aus Materialbahnen

Title (fr)

Procédé et dispositif pour fabriquer des récipients en forme de gobelet à partir des bandes de matériau

Publication

EP 1471012 A2 20041027 (DE)

Application

EP 04405230 A 20040415

Priority

CH 7392003 A 20030425

Abstract (en)

Production of a beaker-like container having inserts (22) comprises punching the container from a container material strip (3) and deforming. The inserts are applied at sites on which the container is to be deformed before the container is deformed. An independent claim is also included for a device for producing a beaker-like container.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Herstellung von becherförmigen, mit einer Einlage (22) versehenen Behältern (26), insbesondere von Kaffeepulver-Kapseln. Die Vorrichtung weist eine Einlagenmaterialbahn (2, 2', 2'') und eine die Einlagenmaterialbahn in einem Arbeitsbereich überlappende Behältermaterialbahn (3) auf. Im Arbeitsbereich ist eine Stanzeinrichtung (7) angeordnet, durch die die Einlagen (22) an in einem vorbestimmten Auftragsmuster (24) angeordneten Stanzpositionen (25) ausstanzbar und in vorbestimmten Behälterpositionen (30) auf der Behältermaterialbahn (3) aufbringbar sind. Um die Taktrate bei der Herstellung der Behälter zu erhöhen wird die Einlagenmaterialbahn relativ zur Stanzeinrichtung nach dem Stanzen eines Auftragsmusters wenigstens bei einem Teil der Schritte im Wesentlichen quer zur Einlagenmaterialbahn bewegt. Hierzu ist bei der erfindungsgemässen Vorrichtung eine Vorschubeinrichtung vorgesehen. Das Verfahren beruht ganz allgemein darauf, dass zum Herstellen von becherförmigen, mit einer Einlage (22) versehenen Behältern (26), wobei die becherförmigen Behälter (26) zunächst aus einer Behältermaterialbahn (3) ausgestanzt und anschliessend in einem Umformprozess geformt werden, die Einlagen (22) vor dem Umformen der becherförmigen Behälter (26) an den Stellen aufgebracht werden, an denen die Behälter in einem nachfolgenden Arbeitsgang durch Umformen gefertigt werden <IMAGE>

IPC 1-7

B65D 81/00; **B31B 43/00**; **B31B 1/90**

IPC 8 full level

B31B 1/90 (2006.01); **B31B 43/00** (2006.01); **B31B 50/59** (2017.01); **B31F 1/00** (2006.01); **B65D 81/00** (2006.01); **B65D 85/804** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B31B 50/592 (2018.04 - EP US); **B31F 1/0077** (2013.01 - EP); **B65D 85/8043** (2013.01 - EP US); **B31B 50/8122** (2017.07 - EP)

Cited by

EP1568451A1; EP1914048A3; EP1849715A1; EP3792197A1; EP4056499A1; US11045035B2; US10472165B2; US10669093B2; CN103476686A; CN105996782A; WO2007122206A1; US10737876B2; US11498750B2; US8161866B2; WO2012010317A1; US10343838B2; US11084650B2; US11312567B2; US11702276B2; US10858177B2; US10858176B2; US10870531B2; US2021086986A1; US10994923B2; US11230430B2; US11254491B2; US11465829B2; US11465830B2; US11542094B2; US11548722B2; US11667465B2; US11820586B2; US11919703B2

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 1471012 A2 20041027; **EP 1471012 A3 20050112**

DOCDB simple family (application)

EP 04405230 A 20040415