

Title (en)

Device for heating the closing flaps of a cardboard box

Title (de)

Vorrichtung zum Beheizen von Verschlussklappen eines Kartonbehälters

Title (fr)

Dispositif de chauffer les volets de fermeture d'un conteneur en carton

Publication

**EP 1352733 A1 20031015 (DE)**

Application

**EP 03004407 A 20000728**

Priority

- DE 19936150 A 19990731
- EP 00958325 A 20000728

Abstract (en)

Heating and activation of the base of the folded package material occurs on a mandrel of a mandrel wheel using a hot air nozzle(1) with outlets. The nozzle is moved evenly over the area to be sealed to effect optimum heating of the sealing material. An Independent claim is made for the process equipment which include a rectangular cross-section nozzle (1) with hot air outlets. The nozzle comprises interconnected boxes (2,3,4) with a cover (5).

Abstract (de)

Dargestellt und beschrieben ist eine Vorrichtung zum Verschließen des Bodens von aus Packungsmänteln aufgefalteten Verbundpackungen, insbesondere Getränkepackungen. Eine gleichmäßige Erhitzung des zu versiegelnden Bereichs des aufgefalteten Packungsbodens bei gleichzeitig konstruktiv einfachem Aufbau der verwendeten Heizdüse (1) wird dadurch erreicht, daß die Heizdüse (1) einen im wesentlichen der Form des Dornes entsprechenden rechteckigen Querschnitt und mehrere miteinander verbundene Kästen (2, 3, 4) sowie einen Deckel (5) aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7

**B29C 65/10**; **B29B 13/02**; **B65B 51/20**; **B31B 3/64**; **B31B 1/74**

IPC 8 full level

**B29B 13/02** (2006.01); **B29C 65/10** (2006.01); **B31B 1/74** (2006.01); **B31B 3/00** (2006.01); **B31B 3/64** (2006.01); **B31B 50/64** (2017.01); **B65B 51/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B31B 50/64** (2017.07 - EP US); **B65B 51/20** (2013.01 - EP); **B31B 50/741** (2017.07 - EP)

Citation (search report)

- [DA] EP 0832731 A2 19980401 - SHIKOKU KAKOKI CO LTD [JP]
- [DA] EP 0661211 A1 19950705 - DAINIPPON PRINTING CO LTD [JP]

Cited by

WO2018075039A1; US10752015B2

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)

**WO 0108871 A1 20010208**; **WO 0108871 B1 20010614**; AT E263016 T1 20040415; AT E277746 T1 20041015; AU 6988800 A 20010219; CN 1177683 C 20041201; CN 1371318 A 20020925; DE 50005919 D1 20040506; DE 50008041 D1 20041104; DK 1198340 T3 20040802; DK 1352733 T3 20041115; EP 1198340 A1 20020424; EP 1198340 B1 20040331; EP 1352733 A1 20031015; EP 1352733 B1 20040929; ES 2218211 T3 20041116; ES 2229176 T3 20050416; HK 1048282 A1 20030328; HK 1048282 B 20050506; PT 1198340 E 20040831; PT 1352733 E 20050131; TW 508321 B 20021101

DOCDB simple family (application)

**EP 0007364 W 20000728**; AT 00958325 T 20000728; AT 03004407 T 20000728; AU 6988800 A 20000728; CN 00812294 A 20000728; DE 50005919 T 20000728; DE 50008041 T 20000728; DK 00958325 T 20000728; DK 03004407 T 20000728; EP 00958325 A 20000728; EP 03004407 A 20000728; ES 00958325 T 20000728; ES 03004407 T 20000728; HK 03100577 A 20030123; PT 00958325 T 20000728; PT 03004407 T 20000728; TW 89115319 A 20001013