

Title (en)

Process and apparatus for sealing the pressure relief valve of a packing container.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Abdichten eines Verpackungsbehälter-Überdruckventils.

Title (fr)

Procédé et dispositif d'étanchéification pour soupape de surpression de récipients d'emballage.

Publication

**EP 0450171 A1 19911009 (DE)**

Application

**EP 90124358 A 19901217**

Priority

DE 4008097 A 19900314

Abstract (en)

[origin: JPH04215928A] PURPOSE: To easily and reliably check existence of sealant in an overpressure valve by introducing liquid sealant into the overpressure valve at a higher temperature than an ambient temperature and by continuously monitoring a temperature of the valve by an infrared sensor. CONSTITUTION: A delivering device 30 of sealant makes a small amount of sealant flow out to a nozzle 21 as sealant drips 6 and introduces into a prepared overpressure valve 1. A monitor 4 is provided to check whether the amount of sealant has been introduced into each valve 1, and it includes a temperature sensor for responding to difference in temperatures between a measurement point and surroundings. In order for the monitor 4 to respond when the sealant exists in the valve 1, the sealant is introduced into the valve 1 at a higher temperature than an ambient temperature. The sealant is heated by a heating cartridge 24 immediately before being introduced into the valve 1. When temperature difference is detected for the checked valve 1, the valve 1 is fixed to a packaging container, while a protrusion is disposed of when no difference is detected.

Abstract (de)

Zum Abdichten von Verpackungsbehälter-Überdruckventilen wird ein flüssiges Dichtmittel in geringer Menge in ein Ventil (1) eingeführt. Zum Überprüfen, ob jedes Ventil mit Dichtmittel ausgestattet ist, wird das Dichtmittel vor dem Einführen in das Ventil auf eine gegenüber der Umgebungstemperatur erhöhte Temperatur erhitzt. Danach wird das Ventil auf eine Temperaturdifferenz mit einem Wärmesensor (41) überprüft, der das Ausscheiden nicht mit Dichtmittel ausgestatteter Ventile bewirkt. Das Dichtmittel wird unmittelbar vor dem Auftragen auf ein Ventil in der es zuführende Düse (21) erwärmt.

IPC 1-7

**B31B 1/90**; **B65D 77/22**

IPC 8 full level

**B31B 1/90** (2006.01); **B65B 57/00** (2006.01); **B65D 77/22** (2006.01); **B65D 81/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B65D 77/225** (2013.01 - EP US); **B31B 50/81** (2017.07 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0085853 A2 19830817 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [AD] EP 0012874 A1 19800709 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [A] US 4498415 A 19850212 - TSUCHIYA TOSHIHARU [JP], et al
- [A] WO 9002412 A1 19900308 - AMERICAN NATIONAL CAN CO [US]

Cited by

DE102006016594A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0450171 A1 19911009**; **EP 0450171 B1 19931027**; DE 4008097 A1 19910919; DE 59003254 D1 19931202; ES 2045737 T3 19940116; JP 3140071 B2 20010305; JP H04215928 A 19920806; US 5178023 A 19930112

DOCDB simple family (application)

**EP 90124358 A 19901217**; DE 4008097 A 19900314; DE 59003254 T 19901217; ES 90124358 T 19901217; JP 4814091 A 19910313; US 64810891 A 19910131