

Title (en)

Seal system for packaging machine tools with integrated lifting rod

Title (de)

Dichtsystem für Verpackungsmaschinenwerkzeuge mit integrierter Hubstange

Title (fr)

Système d'étanchéité pour machines-outils d'emballage dotées d'une tige de levage intégrée

Publication

**EP 2179927 A2 20100428 (DE)**

Application

**EP 09013242 A 20091020**

Priority

DE 102008052423 A 20081021

Abstract (en)

The system has two tool halves (1, 2) e.g. heat sealing lower and upper parts, that are movable relative to each other, and a lifting rod (3) that penetrates one of the tool halves (1) in an axial direction. The lifting rod is movable in the axial direction. A sealing (4) seals a gap (5) between the tool half and the lifting rod. A compressing device compresses the sealing in the axial direction, so that the sealing expands perpendicular to the axial direction and seals the gap. The device has a clamping plate (6) that is movable in the axial direction relative to the tool half.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Dichtsystem für Verpackungsmaschinenwerkzeuge mit integrierter Hubstange, bestehend aus einer ersten Werkzeughälfte (1) und einer zweiten Werkzeughälfte (2), die relativ zueinander bewegbar sind; sowie der Hubstange (3), die die erste Werkzeughälfte (1) in der axialen Richtung durchdringt und in der axialen Richtung bewegbar ist, und einer Dichtung (4), die einen Spalt (5) zwischen der ersten Werkzeughälfte (1) und der Hubstange (3) abdichtet. Das Dichtsystem hat eine Vorrichtung, die die Dichtung (4) in der axialen Richtung komprimiert, damit sich die Dichtung (4) senkrecht zur axialen Richtung ausdehnt und den Spalt (5) abdichtet.

IPC 8 full level

**B65B 7/16** (2006.01); **B65B 31/02** (2006.01); **B65B 65/00** (2006.01); **F16J 15/16** (2006.01); **B65B 47/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B65B 7/164** (2013.01); **B65B 31/028** (2013.01); **B65B 65/00** (2013.01); **B65B 47/00** (2013.01)

Citation (applicant)

- US 4154044 A 19790515 - LANG HANS-JORG [DE]
- US 3663076 A 19720516 - VALENTE PETER REGINALD

Cited by

US2013305661A1; KR102090396B1; EP4049937A1; US9481479B2; WO2012107779A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2179927 A2 20100428**; **EP 2179927 A3 20110126**; **EP 2179927 B1 20130227**; DE 102008052423 A1 20100422; ES 2401559 T3 20130422

DOCDB simple family (application)

**EP 09013242 A 20091020**; DE 102008052423 A 20081021; ES 09013242 T 20091020