

Title (en)  
Shrinking device

Title (de)  
Schrumpfvorrichtung

Title (fr)  
Dispositif de rétractation

Publication  
**EP 2767476 A1 20140820 (DE)**

Application  
**EP 14153602 A 20140203**

Priority  
DE 102013101477 A 20130214

Abstract (en)

The shrinking device (1') has shaft walls which are provided with a width and a cross-sectional area perpendicular to the transport direction (TR) in an area (A-A) of a transport path. The shaft walls have another width and another cross-sectional area perpendicular to the transport direction in another area (B-B) of the transport path. The former cross-sectional area is smaller than the latter cross-sectional area.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Schrumpfvorrichtung (1) zum Schrumpfen von Verpackungsmitteln (14) um einen Artikel (12) oder eine Zusammenstellung von Artikeln (12). Die Schrumpfvorrichtung (1) umfasst mindestens eine Transportstrecke (4) für die Artikel (12) oder Artikelzusammenstellungen (10), auf der mit Verpackungsmittel (14) umhüllte Artikel (12) in einer Transportrichtung (TR) transportiert werden. Die Schrumpfvorrichtung (1) umfasst mindestens zwei beidseitig entlang der Transportstrecke (4) angeordnete Schachtwände (2), mit jeweils mindestens einer dem Innenraum (5) der Schrumpfvorrichtung (1) zugewandten Ausströmfläche (3), wobei die Ausströmfläche eine Mehrzahl von Schrumpfmittelaustrittsöffnungen aufweist, über die die mit dem Verpackungsmittel (14) umhüllten Artikel (12) mit einem Schrumpfmittel (7) beaufschlagbar sind. Erfindungsgemäß weisen die Schachtwände (2-n) in einem ersten Bereich (A-A) der Transportstrecke (4) eine erste Breite (B1) und eine erste Querschnittsfläche (Q1) senkrecht zur Transportrichtung (TR) auf und einem zweiten, nachfolgenden Bereich (B-B) der Transportstrecke (4) eine erste Breite (B2) und eine zweite Querschnittsfläche (Q2) auf, wobei die erste Querschnittsfläche (Q1) geringer ist als die zweite Querschnittsfläche (Q2).

IPC 8 full level  
**B65B 53/06** (2006.01); **F27B 9/30** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B65B 53/063** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 3615213 A1 19871112 - MOELLERS MASCHF GMBH [DE]
- WO 0236436 A1 20020510 - NEAGLE CLAUDE ANDREW [US], et al

Citation (search report)

- [A] US 3808702 A 19740507 - LAESSIG J
- [AD] DE 3615213 A1 19871112 - MOELLERS MASCHF GMBH [DE]
- [AD] WO 0236436 A1 20020510 - NEAGLE CLAUDE ANDREW [US], et al
- [A] FR 2320517 A1 19770304 - EREL [FR]
- [A] WO 2008021243 A2 20080221 - LINCOLN FOODSERVICE PRODUCTS L [US], et al
- [A] DE 102011052353 A1 20130207 - KRONES AG [DE]

Cited by  
EP3932814A1

Designated contracting state (EPC)  
AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2767476 A1 20140820; EP 2767476 B1 20160120**; CN 103991630 A 20140820; CN 103991630 B 20170412;  
DE 102013101477 A1 20140814

DOCDB simple family (application)  
**EP 14153602 A 20140203**; CN 201410051923 A 20140214; DE 102013101477 A 20130214