

Title (en)
Shrink tunnel

Title (de)
Schrumpftunnel

Title (fr)
Tunnel de rétraction

Publication
EP 2586717 A1 20130501 (DE)

Application
EP 12188287 A 20121012

Priority
DE 102011054780 A 20111025

Abstract (en)
The shrink tunnel has a shaft wall (50a) that is arranged of a transport plane (TE), which is in parallel to transport direction (TR). The shaft wall is provided with a side surface (52) and upper and lower surfaces (54,55) along with the sides to form a cross-sectional area. The shrink medium (40) flowed into interior portion (34) is flowed out through the side surface of shaft wall. The side surface and upper and lower surfaces of shaft wall are perpendicular to transport plane. The cross-sectional area of the shaft wall is tapered towards the transport plane.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Schrumpftunnel (3) zum Schrumpfen von Verpackungsmitteln (7) um eine Zusammenstellung von Artikeln (6). Der Schrumpftunnel (3) umfasst eine Transportebene (TE), auf der mit Verpackungsmittel (7) umhüllte Artikel (6) in einer Transportrichtung (TR) transportiert werden. Der Schrumpftunnel umfasst mindestens zwei auf und / oder oberhalb der Transportebene (TE) parallel zur Transportrichtung (TR) angeordnete Schachtwände (50, 60). Die Schachtwände (50, 60) weisen jeweils zwei parallel zur Transportrichtung (TR) angeordnete Seitenflächen (52, 61) auf, wobei mindestens eine der Seitenflächen als Ausströmfläche (52) ausgebildet ist. Über diese Ausströmfläche (52) wird Schrumpfmedium (40) in den Innenraum (34) des Schrumpftunnels (3) geleitet. Die Seitenflächen (52, 61) der Schachtwände (50, 60) sowie die Ober- und Unterseite (54, 55) der Schachtwände (50, 60) bilden die Seiten (Xo, Xu) einer Querschnittsfläche der Schachtwände (50, 60) senkrecht zur Transportebene (TE) und senkrecht zur Transportrichtung (TR). Erfindungsgemäß verjüngt sich die Breite dieser Querschnittsfläche in Richtung der Transportebene (TE).

IPC 8 full level
B65B 53/06 (2006.01); **F27B 9/10** (2006.01)

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

Citation (applicant)
DE 102007049441 A1 20090423 - KRONES AG [DE]

Citation (search report)
• [XY] DE 2511211 A1 19750925 - DENHOLM ANDREW
• [XY] DE 1511562 A1 19690807 - DOUGHBOY IND INC
• [Y] US 3720003 A 19730313 - HUTHMANN E
• [Y] DE 102006036590 A1 20080207 - KHS AG [DE]

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 2586717 A1 20130501; **EP 2586717 B1 20150107**; CN 103072716 A 20130501; CN 103072716 B 20150506;
DE 102011054780 A1 20130425

DOCDB simple family (application)
EP 12188287 A 20121012; CN 201210413427 A 20121025; DE 102011054780 A 20111025