

Title (en)

Palletless loading unit.

Title (de)

Palettenlose Ladeeinheit.

Title (fr)

Charge unifiée sans palette.

Publication

**EP 0017213 A1 19801015 (DE)**

Application

**EP 80101735 A 19800401**

Priority

DE 2914138 A 19790407

Abstract (en)

In this loading unit for individual containers, the individual containers (1) are compiled to form groups and the groups are stacked in several layers above one another. For wrapping the loading unit, the individual containers of the bottom layer (2) are aligned in such a way that a set-back portion results in each case on two opposite sides, by means of which insertion surfaces for the wrapping devices result on the penultimate layer (3). For the purpose of raising the shearing resistance of the loading unit, a stack base is formed from its penultimate and last layers (2) and (3), a rigid reinforcement plate (4) being attached between these layers and being connected to the adjacent individual containers of the last layer to form a unit. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei dieser Ladeeinheit für Einzelgebinde sind die Einzelgebinde (1) in Verbänden zusammengefaßt und die Verbände in mehreren Lagen übereinander gestapelt. Für das Umschlagen der Ladeeinheit sind die Einzelgebinde der untersten Lage (2) so ausgerichtet, daß sich an zwei gegenüberliegenden Seiten je ein Rücksprung ergibt, wodurch sich an der vorletzten Lage (3) Einfahrlächen für die Umschlaggeräte ergeben. Zwecks Erhöhung der Schubfestigkeit der Ladeeinheit wird aus ihrer vorletzten und letzten Lage (2) und (3) eine Stapelunterlage gebildet, wobei zwischen diesen Lagen eine biegesteife Verstärkungsplatte (4) angebracht und mit den an ihr anliegenden Einzelgebinden der letzten Lage zu einer Einheit verbunden wird.

IPC 1-7

**B65D 75/00**

IPC 8 full level

**B65D 71/00** (2006.01); **B65D 75/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B65D 71/0088** (2013.01); **B65D 75/00** (2013.01); **B65D 2571/00018** (2013.01); **B65D 2571/00043** (2013.01); **B65D 2571/00061** (2013.01); **B65D 2571/00092** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 2448720 A1 19750424 - PLATMANUFAKTUR AB
- DE 2303128 A1 19740801 - PLATMANUFAKTUR AB
- FR 2346229 A1 19771028 - MOELLERS E FA [DE]
- GB 1404502 A 19750828 - METAL BOX CO LTD
- US 3788462 A 19740129 - MEINCER J
- DE 2020502 A1 19711118 - BERENTELG & CO KLINKER UND KER
- DE 2145681 A1 19730419 - YTONG AG
- FR 2171328 A1 19730921 - MAGNUSSON GUSTAV [SE], et al

Cited by

EP1394066A1; WO2012163536A1; WO2004020305A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB LU

DOCDB simple family (publication)

**EP 0017213 A1 19801015**; DE 2914138 A1 19801009; DK 144980 A 19801008

DOCDB simple family (application)

**EP 80101735 A 19800401**; DE 2914138 A 19790407; DK 144980 A 19800402