

Title (en)

Gripping system, handling apparatus provided with the same and its use.

Title (de)

Greifersystem, damit ausgestattetes Handhabungsgerät sowie seine Verwendung.

Title (fr)

Système de préhension, appareil de manutention le comportant et son utilisation.

Publication

EP 2653434 A1 20131023 (FR)

Application

EP 13164366 A 20130418

Priority

FR 1253626 A 20120419

Abstract (en)

The system has a group of clamping units (12) for clamping layered products in a direction. Another group of clamping units (13) clamps the layered products in another direction, which is not parallel to the former direction. A spreader (10) defines a central opening (11) for gripping of the layered products. The clamping units are mounted on a frame bordering the central opening. An actuating unit (17) actuates the clamping units mounted on the frame in a completely circumferential with respect to the central opening.

Abstract (fr)

L'invention a trait à un système de préhension d'une ou plusieurs couches de produits disposées sur un support, tel qu'une palette, un appareil de manutention le comportant et à son utilisation. Le système comporte des moyens de montage (41, 42) sur le système de levage d'un appareil de manutention automoteur, un premier groupe de moyens de serrage (12 ; 112') de la ou des couches de produits suivant une première direction, et un deuxième groupe de moyens de serrage (13 ; 113') de la ou des couches de produits suivant une deuxième direction, non parallèle à la première direction, un cadre de préhension (10 ; 100) délimitant une ouverture centrale (11) pour la préhension de la ou des couches de produits, les premier et deuxième groupes (12, 13 ; 112', 113') étant montés sur le cadre (10 ; 110) et bordant l'ouverture centrale (11), et des moyens d'actionnement (17 ; 117) des moyens de serrage (12, 13 ; 112', 113'), montés sur le cadre (10 ; 110), de manière complètement périphérique par rapport à l'ouverture centrale (11).

IPC 8 full level

B66F 9/18 (2006.01)

CPC (source: EP)

B66F 9/183 (2013.01); **B66F 9/188** (2013.01)

Citation (applicant)

- JP 2003081426 A 20030319 - NIPPON KOKAN KK
- JP 2003081427 A 20030319 - NIPPON KOKAN KK
- EP 0915053 A2 19990512 - CASCADE CORP [US]
- EP 0499250 A2 19920819 - WAGNER FOERDERTECHNIK [DE]

Citation (search report)

- [IY] US 3262595 A 19660726 - SEIP JR DONALD P, et al
- [YDA] JP 2003081426 A 20030319 - NIPPON KOKAN KK
- [YDA] JP 2003081427 A 20030319 - NIPPON KOKAN KK
- [YA] EP 1921029 A2 20080514 - MUELLER HERMANN [DE]
- [A] NL 1027152 C2 20060403 - INGBUREAUMODERNIEK B V [NL]
- [A] DE 4425127 A1 19960118 - DREIER SYSTEMTECHNIK AG [CH]
- [A] US 3486292 A 19691230 - NINNEMAN LAWRENCE DUANE
- [A] US 4331320 A 19820525 - NARUSE SEIJI, et al

Cited by

CN112389519A

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 2653434 A1 20131023; **EP 2653434 B1 20141119**; ES 2530812 T3 20150306; FR 2989674 A1 20131025; FR 2989674 B1 20150220; PT 2653434 E 20150224

DOCDB simple family (application)

EP 13164366 A 20130418; ES 13164366 T 20130418; FR 1253626 A 20120419; PT 13164366 T 20130418