

## Title (en)

Transport device with at least one apparatus for the retrieval and storing of a load from shelving cells.

## Title (de)

Transporteinrichtung mit wenigstens einem Regalbediengerät zur Entnahme und Eingabe einer Last in Fächer von Regalen.

## Title (fr)

Dispositif de transport avec ou moins un engin pour l'extraction et le rangement d'une charge dans des cellules de rayonnage.

## Publication

**EP 0608689 A1 19940803 (DE)**

## Application

**EP 94100198 A 19940107**

## Priority

DE 9300492 U 19930118

## Abstract (en)

The invention specifies a transporting apparatus having at least one storage and retrieval unit for removing and introducing a load, in particular pallets (3) bearing passenger motor vehicles, into compartments, arranged one above the other, of racks (2) and for transferring the pallets (3) to a storing and/or retrieving station (20, 21) for the load, said storage and retrieval unit exhibiting a frame which can be displaced on the ground along the racks (2), arranged one beside the other, and on which there may be vertically displaced a lifting crossmember (11) which exhibits means for exchanging the pallets (1) between itself and a rack compartment or a compartment-like position of the storing and/or retrieving station. In this arrangement, it is provided that a unit (15) is arranged on the lifting crossmember (11) such that it can rotate and can be driven in rotation about a vertical axis (14), that the axis of rotation (14) of the unit (15) lies in the region of the point of intersection of the diagonals of the horizontal pallet cross-section, and that, by virtue of the unit (15), a pallet (3, 32) located on the lifting crossmember (11) can rotate through at least 180°. <IMAGE>

## Abstract (de)

Es wird eine Transporteinrichtung mit wenigstens einem Regalbediengerät zur Entnahme und Eingabe einer Last, insbesondere Personenkraftfahrzeuge tragenden Paletten (3) in übereinander angeordnete Fächer von Regalen (2) sowie zur Überbringung der Paletten (3) zu einer Ein- und/oder Auslagerstation (20,21) für die Last angegeben, wobei das Regalbediengerät einen entlang der nebeneinander angeordneten Regale (2) bodenverfahrbaren Rahmen aufweist, an dem eine Hubtraverse (11) vertikal verfahrbar ist, die Mittel zum Wechsel der Paletten (3) zwischen sich und einem Regalfach bzw. einer fachartigen Position der Ein- und/oder Auslagerstation aufweist. Dabei ist vorgesehen, daß auf der Hubtraverse (11) eine Einheit (15) um eine vertikale Achse (14) drehbar und drehantreibbar angeordnet ist, daß die Drehachse (14) der Einheit (15) im Bereich des Schnittpunktes der Diagonalen des horizontalen Palettenquerschnittes liegt, und daß durch die Einheit (15) eine auf der Hubtraverse (11) befindliche Palette (3, 32) um wenigstens 180° drehbar ist. <IMAGE>

## IPC 1-7

**E04H 6/28**; **E04H 6/22**

## IPC 8 full level

**E04H 6/18** (2006.01); **B65G 1/04** (2006.01); **E04H 6/22** (2006.01); **E04H 6/28** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**E04H 6/225** (2013.01); **E04H 6/282** (2013.01)

## Citation (search report)

- [Y] US 2840187 A 19580624 - EDOARDO BIANCA
- [Y] FR 2609085 A1 19880701 - NISSEI BUILD KOGYO KK [JP]
- [A] FR 1178609 A 19590513
- [A] WO 9108361 A1 19910613 - PAULMICHL FAHRZEUG ANLAGEN [DE]
- [A] DE 9200409 U1 19920402
- [A] FR 1291812 A 19620427
- [PA] DE 9217946 U1 19930519

## Cited by

CN106781967A; CN112282462A; CN110230421A; CN109306808A; US9221604B2

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL PT SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0608689 A1 19940803**; **EP 0608689 B1 19970326**; AT E150831 T1 19970415; DE 59402177 D1 19970430; DE 9300492 U1 19940526; JP H06293404 A 19941021

## DOCDB simple family (application)

**EP 94100198 A 19940107**; AT 94100198 T 19940107; DE 59402177 T 19940107; DE 9300492 U 19930118; JP 334694 A 19940118