

Title (en)
Automatic parking system

Title (de)
Automatisches Parksystem

Title (fr)
Système de stationnement automatique

Publication
EP 2184424 A1 20100512 (DE)

Application
EP 08105751 A 20081107

Priority
EP 08105751 A 20081107

Abstract (en)
The module (1) has two conveying devices (3, 4) for conveying a pallet in two horizontal conveying directions (R1, R2), respectively, where the conveying directions are perpendicular to each other. A drive area (26) of one of the conveying devices is movable relative to a base frame (2) in a vertical direction. A drive area (27) of the other conveying device is movable relative to the base frame in the vertical direction independent of the former conveying device. A support unit has vertically upward extendable elevations with balls (7) that are rotatably supported relative to the base frame. Independent claims are also included for the following: (1) a parking system i.e. parking deck, comprising a lifting module for moving a motor vehicle and an accommodation module (2) a method for operating a lifting module.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Fördermodul (1) zum Fördern von Paletten (8), insbesondere von Paletten (8) zur Aufnahme mindestens eines Kraftfahrzeugs (24). Das Fördermodul (1) umfasst einen Grundrahmen (2), mindestens eine erste Fördereinrichtung (3) zur Förderung mindestens einer Palette (8) in einer ersten horizontalen Förderrichtung (R1) sowie mindestens eine zweite Fördereinrichtung (4) zur Förderung der Palette (8) in einer zweiten horizontalen, zur ersten Förderrichtung (R1) im Wesentlichen senkrechten Förderrichtung (R2). Dabei ist zumindest ein erster Antriebsbereich (26) der ersten Fördereinrichtung (3) relativ zum Grundrahmen (2) in vertikaler Richtung bewegbar, und zumindest ein zweiter Antriebsbereich (27) der zweiten Fördereinrichtung (4) relativ zum Grundrahmen (2) und unabhängig von der ersten Fördereinrichtung (3) in vertikaler Richtung bewegbar. Die Erfindung betrifft weiterhin eine Palette (8) zur Förderung mit einem erfindungsgemässen Fördermodul (1), ein Aufzugmodul für Kraftfahrzeuge, ein Verfahren zum Betreiben des Aufzugmoduls, ein Aufbewahrungsmodul (15, 15') für erfindungsgemässe Paletten (8) sowie ein Parksystem (18), insbesondere ein Parkhaus.

IPC 8 full level
E04H 6/22 (2006.01); **B65G 1/04** (2006.01); **E04H 6/34** (2006.01)

CPC (source: EP)
E04H 6/225 (2013.01)

Citation (applicant)
• WO 2008098584 A1 20080821 - WAP WOEHR AUTOMATIKPARKSYSTEME [DE], et al
• DE 4407211 A1 19950907 - WOEHR OTTO GMBH [DE]

Citation (search report)
• [X] DE 3823728 A1 19900118 - HAMMER HANS [DE]
• [XY] US 5190427 A 19930302 - LAI NELSON [TW]
• [Y] WO 0065176 A1 20001102 - STOERCHLI FRIDOLIN [CH], et al
• [Y] US 3079015 A 19630226 - SINCLAIR RICHARD L, et al

Cited by
CH714742A1; CN108487748A; WO2019175195A2; US11772898B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2184424 A1 20100512

DOCDB simple family (application)
EP 08105751 A 20081107