

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. April 2006 (20.04.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/039830 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
E04H 6/28 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2005/000599

(22) Internationales Anmeldedatum:
12. Oktober 2005 (12.10.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
1688/04 13. Oktober 2004 (13.10.2004) CH

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: **STUTZ, Fridolin** [CH/CH]; Grosszelgstrasse
2, CH-8426 Lufingen (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY,
MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO,
NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK,
SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

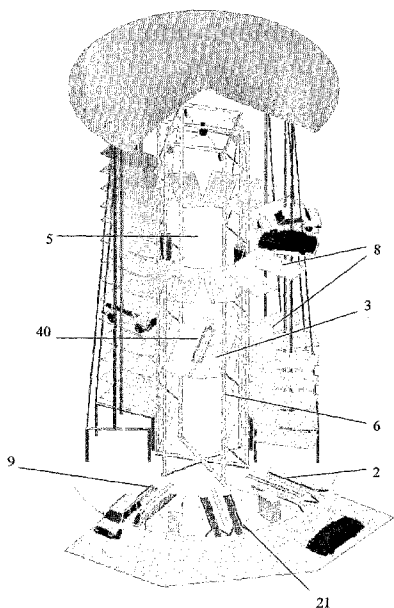
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: WHOLLY AUTOMATED MOBILE DEVICE AND CORRESPONDING FAST, ECONOMICAL AND COMPACT
METHOD FOR PARKING PRIVATE VEHICLES

(54) Bezeichnung: VOLLAUTOMATISCHE, MOBILE EINRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN FÜR DAS
SCHNELLE UND KOSTENGÜNSTIGE PARKIEREN VON PERSONENWAGEN MIT GERINGSTEM RAUMBEDARF

Parkanlage Schnittdarstellung 3D



(57) Abstract: The invention concerns an automated device for parking private vehicles, comprising a modular dismountable construction consisting of one or more automatic parking ramps whereon the driver leaves his/her vehicle, the vehicle being then positioned, mechanically centered, gripped and electronically measured, automatically, so that the vehicle can be displaced by computer and compactly stored. Said device consists essentially of a push system (tractor, 40) moving on a rail (tractor rail, 42), gripping the vehicles at the wheels using forks with specific rollers (45), pulling same onto the lifting platform (31) in centered position on the rollers, moving the platform vertically, rotating the platform about its vertical axis and pushing the vehicle onto the parking platform (8). On request, the vehicles are once more pulled onto the lifting platform, transported to the exit ramp and delivered to the user. The entire device consists of a reduced number of mobile components such that the construction and the use of said device are simple and economical. The inventive device uses the basic shapes of modern vehicles combined with the inventive method and a computerized allocation of places enables the space required as well as building and use costs to be considerably reduced compared to existing systems.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2006/039830 A1



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,
NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— mit geänderten Ansprüchen

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Der Patentanspruch liegt in einem automatischen Parksystem für Personenwagen bestehend aus sechs abhängigen Patentansprüchen mit diversen Bauteilen und Verfahren dazu. Diese umfassen eine Konstruktion in demontierbarer Modulbauweise aus einer oder mehreren automatischen Abstellrampen (Fig. 2). Auf diesen werden die Fahrzeuge durch den Benutzer abgestellt und dann automatisch positioniert, mechanisch zentriert, erfasst und elektronisch vermessen um diese dann Rechner-gesteuert zu verschieben und platzsparend zu lagern. Im Weiteren, besteht diese Einrichtung aus einem Schubsystem (Traktor) (40, Fig. 4), welches auf einer Schiene (Traktorschiene) (42) läuft, die Fahrzeuge an den Rädern mit speziellen Rollengabeln (45) erfasst und auf dessen Rollen zentriert geführt auf die Liftplattform (31) zieht, diese vertikal bewegt und um die Hochachse rotiert und das Auto auf die Parkplattform (8) schiebt. Auf Abruf werden die Fahrzeuge wieder auf die Liftplattform gezogen, von dort auf die Wegfahrrampe befördert und dem Benutzer übergeben. Die Gesamte Einrichtung besteht aus wenigen beweglichen Bauteilen, so dass die Konstruktion und der Betrieb sehr einfach und kostengünstig werden. Die gewählte Anordnung unter Ausnutzung der Grundformen der modernen Personenwagen in Kombination mit diesem Verfahren und einer rechnergesteuerten optimalen Platzzuordnung, ermöglicht den Raumbedarf sowie die Konstruktions- und Betriebskosten gegenüber herkömmlichen Systemen massiv zu verringern.