

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第4部門第1区分
 【発行日】平成17年7月21日(2005.7.21)

【公開番号】特開2003-328581(P2003-328581A)
 【公開日】平成15年11月19日(2003.11.19)
 【出願番号】特願2002-140923(P2002-140923)
 【国際特許分類第7版】

E 0 4 H 6/18

E 0 4 H 6/28

【F I】

E 0 4 H 6/18 6 0 9

E 0 4 H 6/28 A

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月8日(2004.12.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

入庫高さHから車を格納する格納高さLまで昇降路内を昇降する昇降リフト(12)と、格納高さLにおいて車を積載して走行路を水平に走行する走行台車(14)と、台車に隣接して配置された複数の格納棚(16)とを備えた平面往復方式駐車装置において、

前記昇降路と走行路が交叉し、その交叉位置で昇降リフト(12)上に走行台車(14)を搭載可能になっており、

前記複数の格納棚(16)は、車を長手方向に格納する横列配置であり、前記走行台車(14)は車を長手方向に移載する縦移載装置(15)を備える、ことを特徴とする平面往復方式駐車装置。

【請求項2】

前記縦移載装置(15)は、エンドレスチェーン(17a)によりパレット(7)を車の長手方向に水平移動するチェーン直動機構(17)と、走行台車の長手方向両端部に設けられ水平旋回する水平アーム(18a)によりパレットを隣接する格納棚(16)に移載する1対のトンボ機構(18)とからなる、ことを特徴とする請求項1に記載の平面往復方式駐車装置。

【請求項3】

入庫高さHから車を格納する格納高さLまで昇降路内を昇降する昇降リフト(12)と、格納高さLにおいて車を積載して走行路を水平に走行する走行台車(14)と、台車に隣接して配置された複数の格納棚(16)とを備えた平面往復方式駐車装置において、

前記昇降路と走行路が交叉し、その交叉位置で昇降リフト(12)上に走行台車(14)を搭載可能になっており、

前記走行台車(14)は中央部に中央開口(14a)を有し、前記昇降リフト(12)は、走行台車の中央開口を通して走行台車上の車を水平旋回させるターンテーブル装置(13)を備える、ことを特徴とする平面往復方式駐車装置。

【請求項4】

前記ターンテーブル装置(13)は、パレット(7)を支持するパレット支持台(13a)と、該パレット支持台を走行台車の中央開口を通して昇降させる昇降機構(13b)と、上昇位置でパレット支持台を水平旋回させる旋回機構(13c)とからなる、ことを

特徴とする請求項 3 に記載の平面往復方式駐車装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明によれば、入庫高さHから車を格納する格納高さLまで昇降路内を昇降する昇降リフト（12）と、格納高さLにおいて車を積載して走行路を水平に走行する走行台車（14）と、台車に隣接して配置された複数の格納棚（16）とを備えた平面往復方式駐車装置において、前記昇降路と走行路が交叉し、その交叉位置で昇降リフト（12）上に走行台車（14）を搭載可能になっており、前記複数の格納棚（16）は、車を長手方向に格納する横列配置であり、前記走行台車（14）は車を長手方向に移載する縦移載装置（15）を備える、ことを特徴とする平面往復方式駐車装置が提供される。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明の構成によれば、昇降リフト（12）の昇降路と走行台車（14）の走行路が交叉し、その交叉位置で昇降リフト（12）上に走行台車（14）を搭載可能になっているので、車を横列に格納した場合でも、正方形に近い矩形敷地に効率よく設置でき、矩形敷地から張り出した特別な昇降スペースを必要とせず、矩形敷地の有効活用が可能となり、かつ入出庫を1台のリフトで行うことができる。また、縦移載装置（15）により、走行台車（14）から車を長手方向に複数の格納棚（16）に移載することができ、車を横列に格納して正方形に近い矩形敷地に効率よく設置できる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

また、本発明によると、入庫高さHから車を格納する格納高さLまで昇降路内を昇降する昇降リフト（12）と、格納高さLにおいて車を積載して走行路を水平に走行する走行台車（14）と、台車に隣接して配置された複数の格納棚（16）とを備えた平面往復方式駐車装置において、前記昇降路と走行路が交叉し、その交叉位置で昇降リフト（12）上

に走行台車（１４）を搭載可能になっており、前記走行台車（１４）は中央部に中央開口（１４ａ）を有し、前記昇降リフト（１２）は、走行台車の中央開口を通して走行台車上の車を水平旋回させるターンテーブル装置（１３）を備える、ことを特徴とする平面往復方式駐車装置が提供される。