



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207177408 U

(45)授权公告日 2018.04.03

(21)申请号 201721088653.5

(22)申请日 2017.08.28

(73)专利权人 广东三浦车库股份有限公司

地址 526060 广东省肇庆市肇庆高新区临
江工业园滨江大道兴隆三路

(72)发明人 苏农 陈文辉 黎嘉殷

(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所(普通合伙) 44288

代理人 张耐寒 占伟彬

(51) Int. Cl.

E04H 6/42(2006.01)

E04H 6/18(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

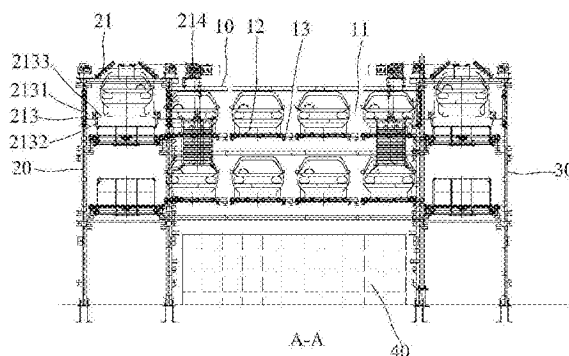
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种立体车库

(57)摘要

本实用新型公开了一种立体车库,包括悬空设置的主体支架、设置于主体支架左端的左升降支架和设置于主体支架右端的右升降支架,主体支架包括从下到上依次设置的多层车位平台,车位平台内设有多个车位,且每个车位上设有泊位机构,左升降支架和右升降支架内均设有升降机构。本实用新型立体车库包括悬空设置的主体支架、设置于主体支架左端的左升降支架和设置于主体支架右端的右升降支架,由于左升降支架和右升降支架相互间隔,且主体支架为悬空设置,这样可以将立体车库放置于绿化带、道路或商铺上;这样大大扩大了立体车库的使用范围,大大方便了人们停车。



1. 一种立体车库,其特征在于:包括悬空设置的主体支架、设置于主体支架左端的左升降支架和设置于主体支架右端的右升降支架,所述主体支架包括从下到上依次设置的多层车位平台,所述车位平台内设有多个车位,且每个车位上设有泊位机构,所述左升降支架和右升降支架内均设有升降机构。

2. 如权利要求1所述的立体车库,其特征在于:最底层的车位平台与地面间距大于等于2m,左升降支架和右升降支架之间的间距大于等于8m。

3. 如权利要求2所述的立体车库,其特征在于:所述泊位机构包括水平移动框、泊位梳和用于驱动水平移动框运动第一驱动电机,所述泊位梳设置于水平移动框内。

4. 如权利要求3所述的立体车库,其特征在于:所述水平移动框两端分设有防护栏杆。

5. 如权利要求3所述的立体车库,其特征在于:所述泊位梳包括两第一主杆以及连接于两第一主杆之间的多根第一支杆,所述第一主杆和第一支杆外壁均设有防滑孔。

6. 如权利要求2所述的立体车库,其特征在于:所述升降机构包括竖直移动框、升降梳和用于驱动竖直移动框运动第二驱动电机,所述升降梳设置于竖直移动框内。

7. 如权利要求6所述的立体车库,其特征在于:所述升降梳两端分设有托举机构,所述托举机构包括固定板、第一托举板和第二托举板,所述固定板固接于升降梳上,所述第一托举板和第二托举板均铰接于固定板上。

8. 如权利要求6所述的立体车库,其特征在于:所述升降梳包括两第二主杆以及连接于两第二主杆之间的多根第二支杆,所述第二支杆外壁设有防滑纹。

一种立体车库

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车库,尤其涉及一种立体车库。

背景技术

[0002] 车库是用于停放车辆的设施,一般位于地下或地面上;而立体车库具有占地面积小、停车方便等优点,越来越受欢迎。目前,随着城市人口的增长,车辆越来越多,可利用的空间越来越小;而立体车库由于体积较大,且只能放置在空旷的地方,在很多狭小场合难以放置,进而造成立体车库的数目较少,车辆停放困难的问题愈发严重。因此,该领域人们研究的重点在于如何对立体车库结构进行改进,使其能够放置在更多的场合,以方便停车。

实用新型内容

[0003] 为了克服以上现有技术的不足,本实用新型提供一种能够放置于绿化带、道路或商铺上的立体车库。

[0004] 为解决现有技术问题,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种立体车库,包括悬空设置的主体支架、设置于主体支架左端的左升降支架和设置于主体支架右端的右升降支架,所述主体支架包括从下到上依次设置的多层车位平台,所述车位平台内设有多个车位,且每个车位上设有泊位机构,所述左升降支架和右升降支架内均设有升降机构。

[0006] 进一步地,最底层的车位平台与地面间距大于等于2m,左升降支架和右升降支架之间的间距大于等于8m。

[0007] 进一步地,所述泊位机构包括水平移动框、泊位梳和用于驱动水平移动框运动第一驱动电机,所述泊位梳设置于水平移动框内。

[0008] 进一步地,所述水平移动框两端分设有防护栏杆。

[0009] 进一步地,所述泊位梳包括两第一主杆以及连接于两第一主杆之间的多根第一支杆,所述第一主杆和第一支杆外壁均设有防滑孔。

[0010] 进一步地,所述升降机构包括竖直移动框、升降梳和用于驱动竖直移动框运动第二驱动电机,所述升降梳设置于竖直移动框内。

[0011] 进一步地,所述升降梳两端分设有托举机构,所述托举机构包括固定板、第一托举板和第二托举板,所述固定板固接于升降梳上,所述第一托举板和第二托举板均铰接于固定板上。

[0012] 进一步地,所述升降梳包括两第二主杆以及连接于两第二主杆之间的多根第二支杆,所述第二支杆外壁设有防滑纹。

[0013] 相比现有技术,本实用新型立体车库包括悬空设置的主体支架、设置于主体支架左端的左升降支架和设置于主体支架右端的右升降支架,由于左升降支架和右升降支架相互间隔,且主体支架为悬空设置,这样可以将立体车库放置于绿化带、道路或商铺上;这样大大扩大了立体车库的使用范围,大大方便了人们停车。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体车库的俯视图；

[0015] 图2为图1中A-A面的截面视图；

[0016] 图3为本实用新型立体车库的水平移动框和泊位梳的装配图；

[0017] 图4为本实用新型立体车库的泊位机构的结构图；

[0018] 图5为本实用新型立体车库的升降梳的立体图。

[0019] 图中：10、主体支架；11、车位平台；12、车位；13、泊位机构；131、水平移动框；132、泊位梳；133、第一驱动电机；1311、防护栏杆；1321、第一主杆；1322、第一支杆；20、左升降支架；21、升降机构；211、竖直移动框；212、升降梳；213、托举机构；214、第二驱动电机；2121、第二主杆；2122、第二支杆；2131、固定板；2132、第一托举板；2133、第二托举板；30、右升降支架；40、绿化带。

具体实施方式

[0020] 下面，结合附图以及具体实施方式，对本实用新型做进一步描述，需要说明的是，在不冲突的前提下，以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0021] 如图1和图2所示，一种立体车库，包括悬空设置的主体支架10、设置于主体支架10左端的左升降支架20和设置于主体支架10右端的右升降支架30，主体支架10包括从下到上依次设置的多层车位平台11，车位平台11内设有多个车位12，且每个车位12上设有泊位机构13，左升降支架20和右升降支架30内均设有升降机构21。

[0022] 本实用新型立体车库包括悬空设置的主体支架10、设置于主体支架10左端的左升降支架20和设置于主体支架10右端的右升降支架30，由于左升降支架20和右升降支架30相互间隔，且主体支架10为悬空设置，这样可以将立体车库放置于绿化带40、道路或商铺上；这样大大扩大了立体车库的使用范围，大大方便了人们停车。

[0023] 为了更加方便地将立体车库放置于绿化带40、道路或商铺上，最底层的车位平台11与地面间距大于等于2m，左升降支架20和右升降支架30之间的间距大于等于8m。

[0024] 在这里，泊位机构13包括水平移动框131、泊位梳132和用于驱动水平移动框131运动第一驱动电机133，泊位梳132设置于水平移动框131内；车辆停放在泊位梳132上；通过第一驱动电机133驱动水平移动框131在车位平台11内移动，从而将车辆停放在不同车位12处。

[0025] 如图3和图4所示，为了保护车辆不受损坏，避免其从水平移动框131中掉落，水平移动框131两端分设有防护栏杆1311。

[0026] 在这里，泊位梳132包括两第一主杆1321以及连接于两第一主杆1321之间的多根第一支杆1322，第一主杆1321和第一支杆1322外壁均设有防滑孔；由于车辆停放在泊位梳132，通过在第一主杆1321和第一支杆1322外壁设置防滑孔，可以有效避免车辆在泊位梳132上滑动。

[0027] 如图5所示，升降机构21包括竖直移动框211、升降梳212和用于驱动竖直移动框211运动第二驱动电机214，升降梳212设置于竖直移动框211内；车辆停放在升降梳212内；

在车辆停放过程中,车辆先停放于升降梳212内,然后通过第二驱动电机214驱动竖直移动框211上升,使得车辆到达不同车位平台11,最终到达泊位机构13上,并被运送至不同的车位12处。

[0028] 在将车辆从升降梳212移动至泊位梳132过程中,为了托起车辆,升降梳212两端分设有托举机构213,托举机构213包括固定板2131、第一托举板2132和第二托举板2133,固定板2131固接于升降梳212上,第一托举板2132和第二托举板2133均铰接于固定板2131上。

[0029] 为了避免车辆在升降梳212内发生滑动,升降梳212包括两第二主杆2121以及连接于两第二主杆2121之间的多根第二支杆2122,第二支杆2122外壁设有防滑纹。

[0030] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范畴。

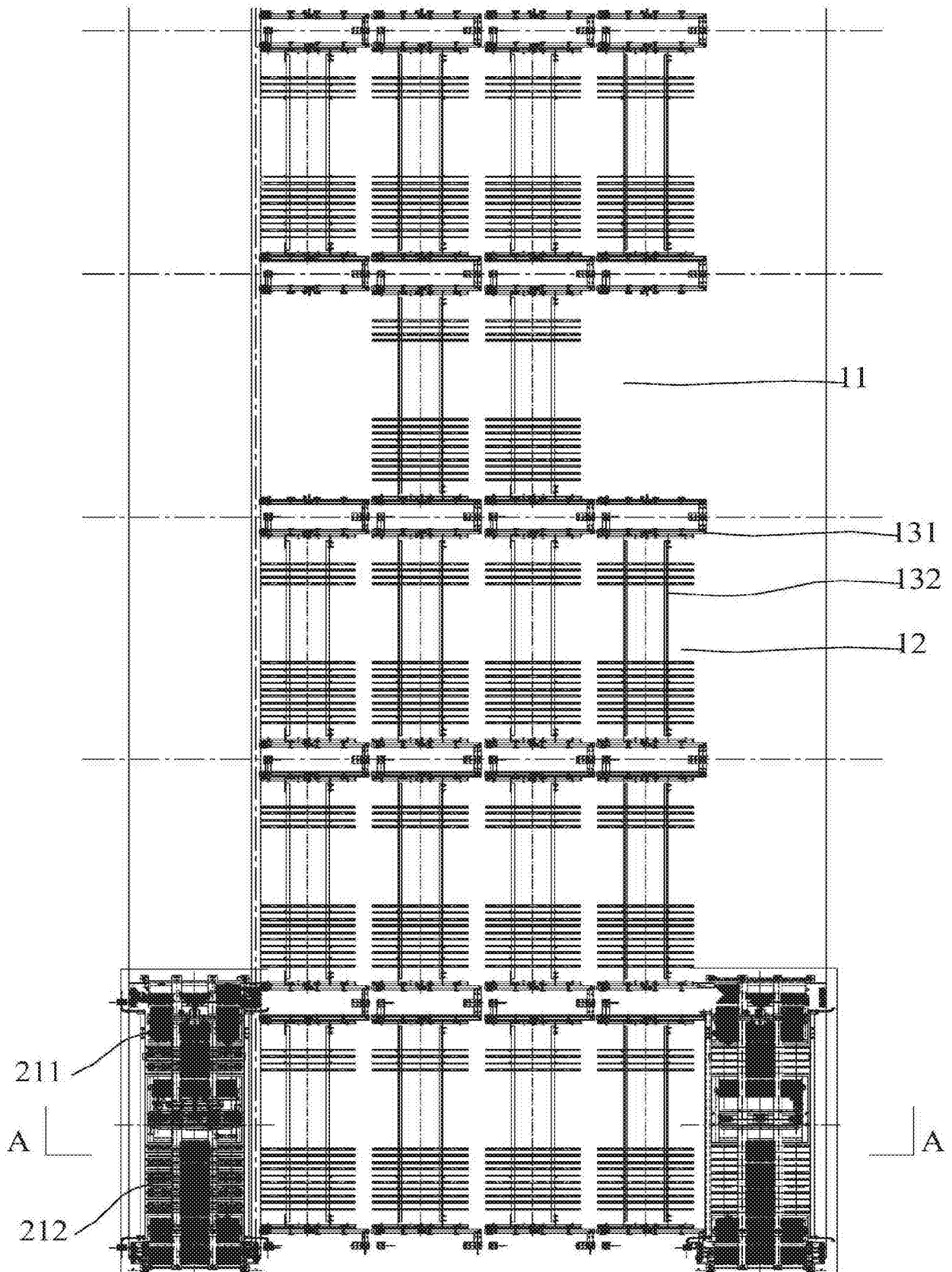


图1

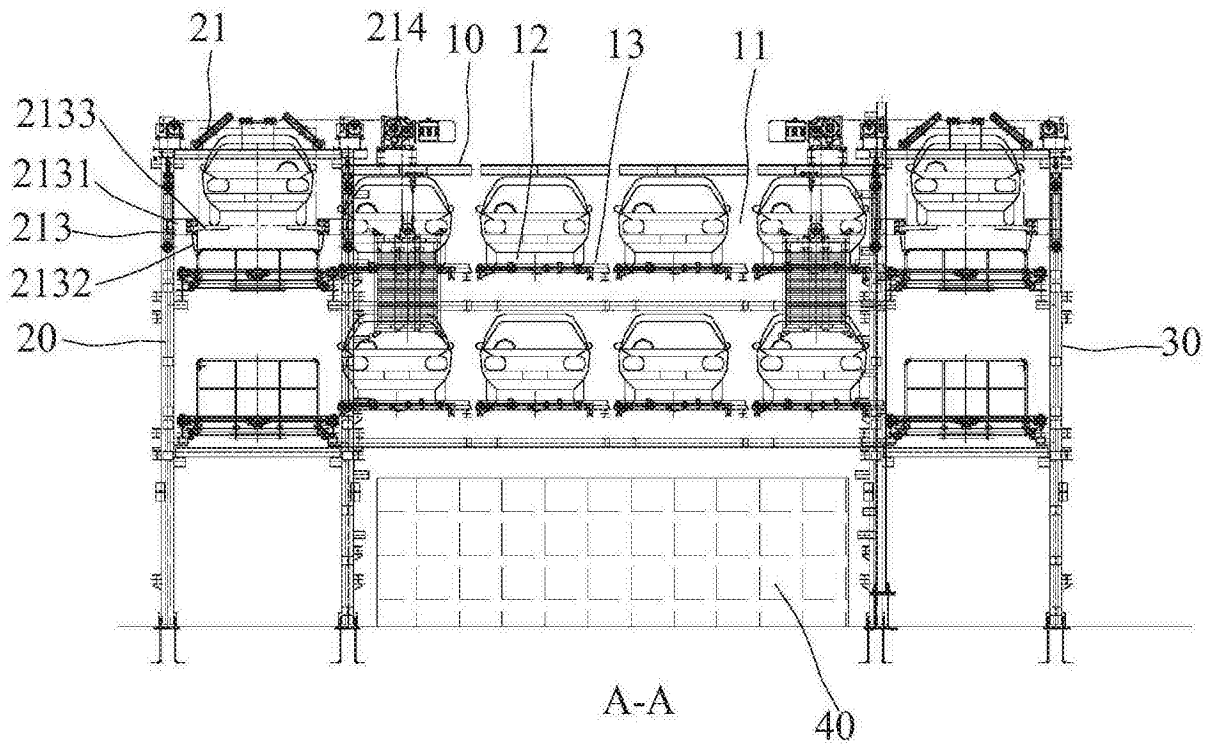


图2

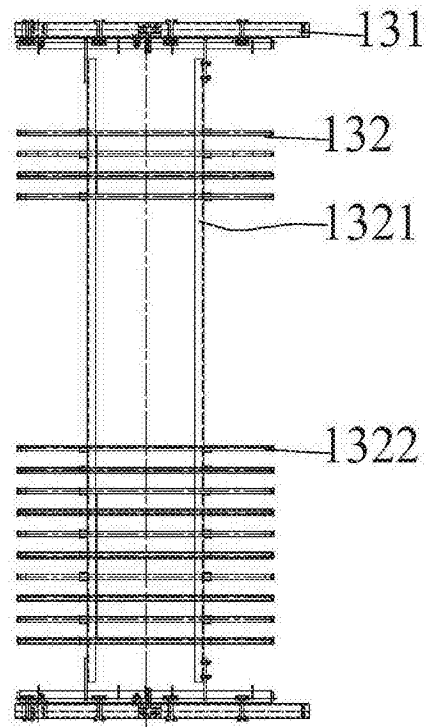


图3

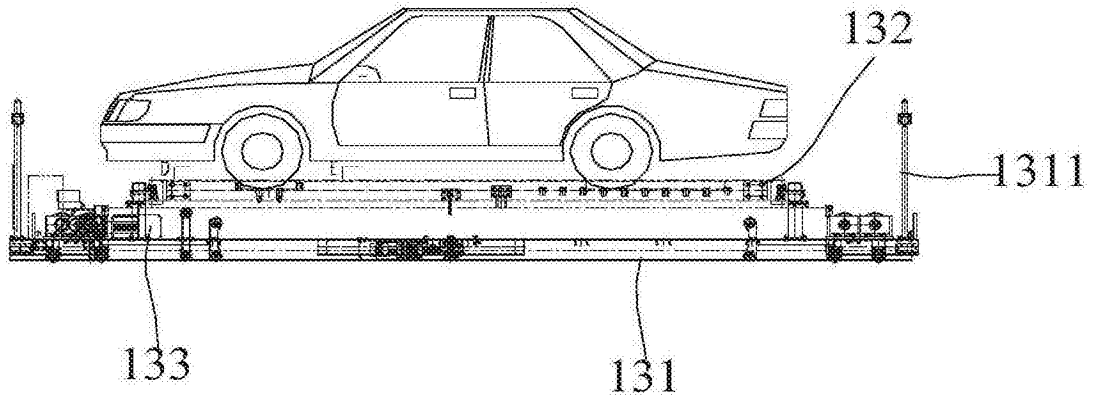


图4

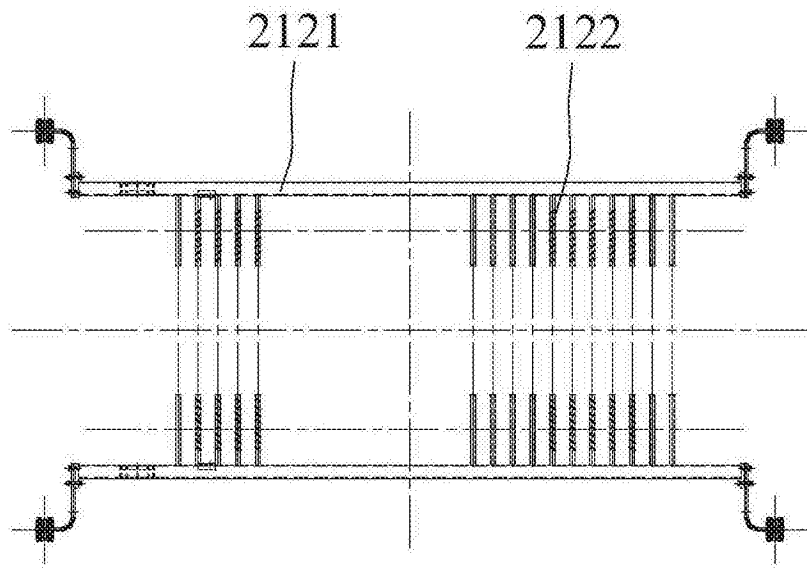


图5