



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204782152 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520506259. 3

(22) 申请日 2015. 07. 14

(73) 专利权人 河南中州智能机械有限公司

地址 453400 河南省新乡市长垣县魏庄工业
区

(72) 发明人 康贵兴

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务

所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

E04H 6/18(2006. 01)

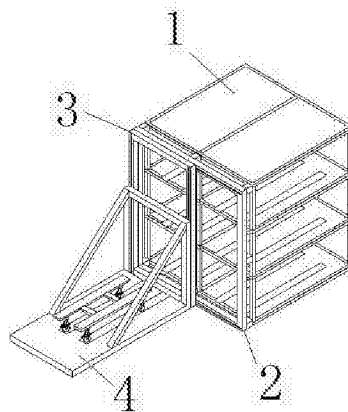
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种无避让立体车库

(57) 摘要

本实用新型涉及一种无避让立体车库,它包括停车架、大矩形架、小矩形架和载车板,停车架为三层带顶板的停车架,停车架上设置有轮道A,大矩形架一侧设置有与停车架连接的连接块,大矩形架另一侧上下两端设置有滑槽A,小矩形架一侧上下两端设置有滑块A,小矩形架另一侧左右两端设置有滑槽B,载车板一端设置有门形架,门形架一侧设置有滑块B,载车板上端中部设置有连接杆,连接杆上端与门形架顶端连接,载车板上端设置有轮道B,轮道B上侧设置有小车轮和小车轮架,小车轮架上端设置有铰接杆和液压支撑杆,液压支撑杆上端与铰接杆中部连接,铰接杆上端设置有小车架;本实用新型成本低,操作简单,使用方便,安全可靠,维护量小,动作快速准确。



1. 一种无避让立体车库,它包括停车架、大矩形架、小矩形架和载车板,其特征在于:所述的停车架为三层带顶板的停车架,所述的停车架上设置有轮道 A,所述的大矩形架一侧设置有与停车架连接的连接块,所述的大矩形架另一侧上下两端设置有滑槽 A,所述的小矩形架一侧上下两端设置有与滑槽 A 相配合的滑块 A,所述的小矩形架另一侧左右两端设置有滑槽 B,所述的载车板一端设置有门形架,所述的门形架一侧设置有与滑槽 B 相配合的滑块 B,所述的载车板上端中部设置有连接杆,所述的连接杆上端与门形架顶端连接,所述的载车板上端设置有轮道 B,所述的轮道 B 上侧设置有小车轮和小车轮架,所述的小车轮架上端设置有铰接杆和液压支撑杆,所述的液压支撑杆上端与铰接杆中部连接,所述的铰接杆上端设置有小车架。

2. 根据权利要求 1 所述的一种无避让立体车库,其特征在于:所述的停车架每层有两个停车位。

3. 根据权利要求 1 或权利要求 2 所述的一种无避让立体车库,其特征在于:所述的轮道 A 的数量为 12 个。

4. 根据权利要求 1 所述的一种无避让立体车库,其特征在于:所述的轮道 B 和连接杆的数量为 2 个。

5. 根据权利要求 1 所述的一种无避让立体车库,其特征在于:所述的大矩形架的长和高分别与停车架横截面的长和高相等。

6. 根据权利要求 1 所述的一种无避让立体车库,其特征在于:所述的小矩形架高与大矩形架的高相等,且小矩形架的长与大矩形架的长的一半相等。

7. 根据权利要求 1 所述的一种无避让立体车库,其特征在于:所述的小车轮的数量为 4 个。

8. 根据权利要求 1 所述的一种无避让立体车库,其特征在于:所述的门形架的长与小矩形架的长相等,且门形架的高与小矩形架的高的三分之一相等。

9. 根据权利要求 1 所述的一种无避让立体车库,其特征在于:所述的滑槽 A 和滑槽 B 中均设置有丝杠。

10. 根据权利要求 1 或权利要求 9 所述的一种无避让立体车库,其特征在于:所述的滑块 A 和滑块 B 上均设置有与丝杠相配合的螺纹孔。

一种无避让立体车库

技术领域

[0001] 本实用新型属于停车设备技术领域,具体涉及一种无避让立体车库。

背景技术

[0002] 城市是人口、建筑物和车辆聚集的区域,土地资源十分紧张,而随着我国城市化进程的加快,汽车保有量的进一步加大,城市土地资源越来越紧张,给城市环境和城市交通造成的压力日趋增大,也使我国多个城市带上了堵城的不雅称号,市民出行十分不便,在市民早已住进楼房的当下,大部分的汽车还住在“平房”,不仅造成了极大的土地资源的浪费,还严重制约了城市化进程的脚步,立体车库使用方便,节约土地资源,但也有需要避让,效率低,动作慢且不准确的缺点;因此,提供一种成本低,操作简单,使用方便,安全可靠,维护量小,动作快速准确的无避让立体车库是非常必要的。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,而提供一种成本低,操作简单,使用方便,安全可靠,维护量小,动作快速准确的无避让立体车库。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:一种无避让立体车库,它包括停车架、大矩形架、小矩形架和载车板,所述的停车架为三层带顶板的停车架,所述的停车架上设置有轮道 A,所述的大矩形架一侧设置有与停车架连接的连接块,所述的大矩形架另一侧上下两端设置有滑槽 A,所述的小矩形架一侧上下两端设置有与滑槽 A 相配合的滑块 A,所述的小矩形架另一侧左右两端设置有滑槽 B,所述的载车板一端设置有门形架,所述的门形架一侧设置有与滑槽 B 相配合的滑块 B,所述的载车板上端中部设置有连接杆,所述的连接杆上端与门形架顶端连接,所述的载车板上端设置有轮道 B,所述的轮道 B 上侧设置有小车轮和小车轮架,所述的小车轮架上端设置有铰接杆和液压支撑杆,所述的液压支撑杆上端与铰接杆中部连接,所述的铰接杆上端设置有小车架。

[0005] 所述的停车架每层有两个停车位。

[0006] 所述的轮道 A 的数量为 12 个。

[0007] 所述的轮道 B 和连接杆的数量为 2 个。

[0008] 所述的大矩形架的长和高分别与停车架横截面的长和高相等。

[0009] 所述的小矩形架高与大矩形架的高相等,且小矩形架的长与大矩形架的长的一半相等。

[0010] 所述的小车轮的数量为 4 个。

[0011] 所述的门形架的长与小矩形架的长相等,且门形架的高与小矩形架的高的三分之一相等。

[0012] 所述的滑槽 A 和滑槽 B 中均设置有丝杠。

[0013] 所述的滑块 A 和滑块 B 上均设置有与丝杆相配合的螺纹孔。

[0014] 本实用新型的有益效果:本实用新型在停车架一侧固定安装大矩形架,大矩形架

与停车架通过连接块连接,小矩形架通过滑块 A 沿大矩形架的滑槽 A 左右移动,支撑载车板的门形架用过滑块 B 沿小矩形架的滑槽 B 上下移动,通过丝杠的方式传动,快速准确,设置带液压支撑杆的小车装置,通过小车架的升降托起和放下汽车,在载车板和停车架上设置轮道对小车轮进行导向限位;本实用新型成本低,操作简单,使用方便,安全可靠,维护量小,动作快速准确。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型一种无避让立体车库的结构示意图。

[0016] 图 2 是本实用新型一种无避让立体车库的爆炸图。

[0017] 图 3 是本实用新型一种无避让立体车库的小车轮的示意图。

[0018] 图 4 是本实用新型一种无避让立体车库的滑块 A 的截面图。

[0019] 图中:1、停车架 2、大矩形架 3、小矩形架 4、载车板 5、轮道 A 6、连接块 7、滑槽 A 8、滑块 A 9、滑槽 B 10、门形架 11、连接杆 12、滑块 B 13、轮道 B 14、小车架 15、小车轮 16、小车轮架 17、铰接杆 18、液压支撑杆 19、丝杠。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0021] 实施例 1

[0022] 如图 1-4 所示,一种无避让立体车库,它包括停车架 1、大矩形架 2、小矩形架 3 和载车板 4,所述的停车架 1 为三层带顶板的停车架 1,所述的停车架 1 上设置有轮道 A5,所述的大矩形架 2 一侧设置有与停车架 1 连接的连接块 6,所述的大矩形架 2 另一侧上下两端设置有滑槽 A7,所述的小矩形架 3 一侧上下两端设置有与滑槽 A7 相配合的滑块 A8,所述的小矩形架 3 另一侧左右两端设置有滑槽 B9,所述的载车板 4 一端设置有门形架 10,所述的门形架 10 一侧设置有与滑槽 B9 相配合的滑块 B12,所述的载车板 4 上端中部设置有连接杆 11,所述的连接杆 11 上端与门形架 10 顶端连接,所述的载车板 4 上端设置有轮道 B13,所述的轮道 B13 上侧设置有小车轮 15 和小车轮架 16,所述的小车轮架 16 上端设置有铰接杆 17 和液压支撑杆 18,所述的液压支撑杆 18 上端与铰接杆 17 中部连接,所述的铰接杆 17 上端设置有小车架 14。

[0023] 本实用新型在停车架一侧固定安装大矩形架,大矩形架与停车架通过连接块连接,小矩形架通过滑块 A 沿大矩形架的滑槽 A 左右移动,支撑载车板的门形架用过滑块 B 沿小矩形架的滑槽 B 上下移动,通过丝杠的方式传动,快速准确,设置带液压支撑杆的小车装置,通过小车架的升降托起和放下汽车,在载车板和停车架上设置轮道对小车轮进行导向限位;本实用新型成本低,操作简单,使用方便,安全可靠,维护量小,动作快速准确。

[0024] 实施例 2

[0025] 如图 1-4 所示,一种无避让立体车库,它包括停车架 1、大矩形架 2、小矩形架 3 和载车板 4,所述的停车架 1 为三层带顶板的停车架 1,所述的停车架 1 上设置有轮道 A5,所述的大矩形架 2 一侧设置有与停车架 1 连接的连接块 6,所述的大矩形架 2 另一侧上下两端设置有滑槽 A7,所述的小矩形架 3 一侧上下两端设置有与滑槽 A7 相配合的滑块 A8,所述的小矩形架 3 另一侧左右两端设置有滑槽 B9,所述的载车板 4 一端设置有门形架 10,所述的

门形架 10 一侧设置有与滑槽 B9 相配合的滑块 B12,所述的载车板 4 上端中部设置有连接杆 11,所述的连接杆 11 上端与门形架 10 顶端连接,所述的载车板 4 上端设置有轮道 B13,所述的轮道 B13 上侧设置有小车轮 15 和小车轮架 16,所述的小车轮架 16 上端设置有铰接杆 17 和液压支撑杆 18,所述的液压支撑杆 18 上端与铰接杆 17 中部连接,所述的铰接杆 17 上端设置有小车架 14。

[0026] 所述的停车架 1 每层有两个停车位。

[0027] 所述的轮道 A5 的数量为 12 个。

[0028] 所述的轮道 B13 和连接杆 11 的数量为 2 个。

[0029] 所述的大矩形架 2 的长和高分别与停车架 1 横截面的长和高相等。

[0030] 所述的小矩形架 3 高与大矩形架 2 的高相等,且小矩形架 3 的长与大矩形架 2 的长的一半相等。

[0031] 所述的小车轮 15 的数量为 4 个。

[0032] 所述的门形架 10 的长与小矩形架 3 的长相等,且门形架 10 的高与小矩形架 3 的高的三分之一相等。

[0033] 所述的滑槽 A7 和滑槽 B9 中均设置有丝杠。

[0034] 所述的滑块 A8 和滑块 B12 上均设置有与丝杆 19 相配合的螺纹孔。

[0035] 本实用新型在停车架一侧固定安装大矩形架,大矩形架与停车架通过连接块连接,小矩形架通过滑块 A 沿大矩形架的滑槽 A 左右移动,支撑载车板的门形架用过滑块 B 沿小矩形架的滑槽 B 上下移动,通过丝杠的方式传动,快速准确,设置带液压支撑杆的小车装置,通过小车架的升降托起和放下汽车,在载车板和停车架上设置轮道对小车轮进行导向限位;本实用新型成本低,操作简单,使用方便,安全可靠,维护量小,动作快速准确。

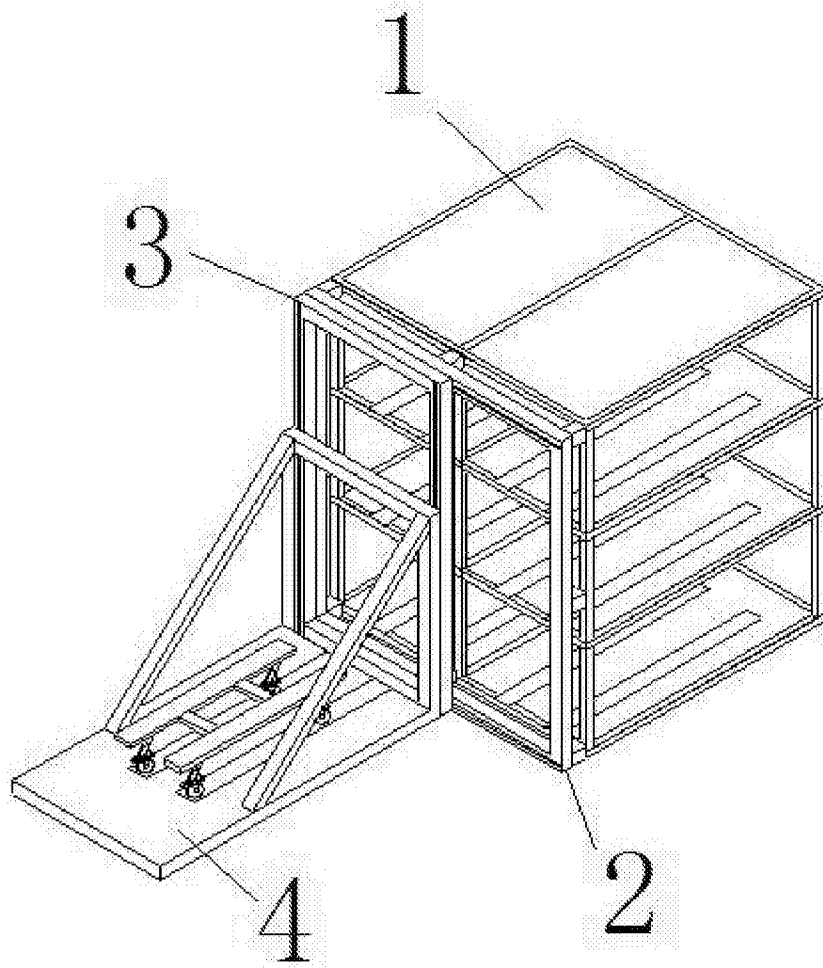


图 1

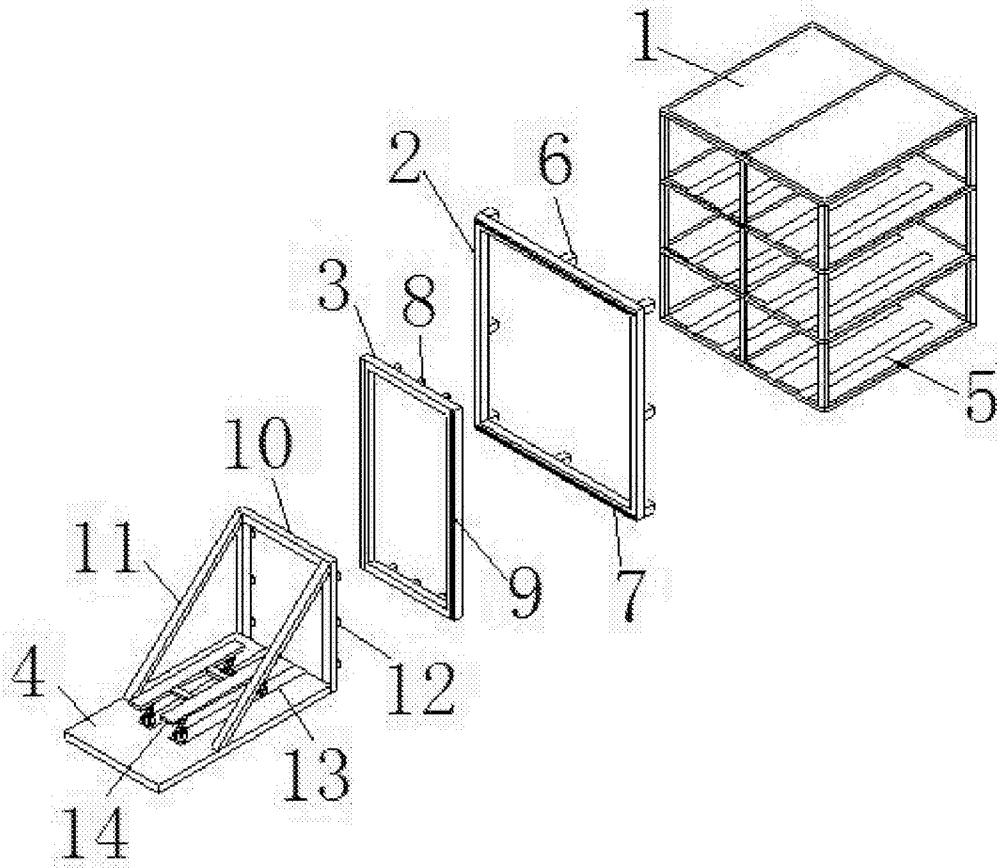


图 2

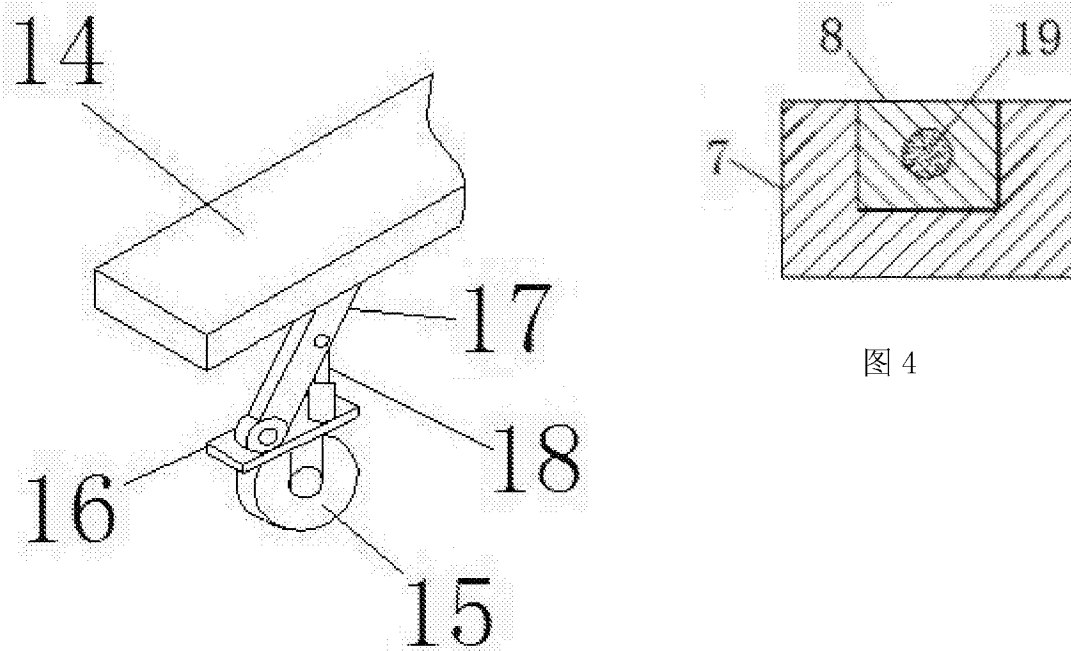


图 4

图 3