



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212027313 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 27

(21) 申请号 202020292537.0

(22) 申请日 2020.03.11

(73) 专利权人 王炜杰

地址 710054 陕西省西安市碑林区文艺南路21号1楼2门20号

(72) 发明人 王炜杰

(74) 专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51) Int. Cl.

E04H 6/18 (2006.01)

E04H 6/42 (2006.01)

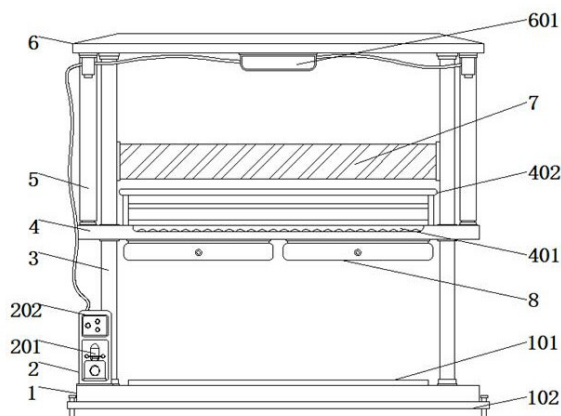
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种设有升降机构的停车装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种设有升降机构的停车装置,包括底板与支撑板,所述底板顶部的四个角通过立杆固定安装有顶板,所述立杆之间套有支撑板,且支撑板的顶部设有停滞槽,所述支撑板的底部固定安装有两组充气囊,所述支撑板上方的立杆之间固定安装有挡板,所述立杆外侧顶板的底部固定安装有四组液压伸缩杆,且液压伸缩杆的输出端与支撑板固定连接,所述立杆前侧底板的顶部固定安装有壳体。本实用新型设置的充气囊可以有效的避免或减少因装置失灵导致下方的车辆被压坏的情况,设置的液压伸缩杆通过液压泵使装置实现了升降化作业,有效的降低了地面的实际停车面积,降低了地面面积的消耗,使其可以更好的进行合理化利用,便于推广使用。



1. 一种设有升降机构的停车装置,包括底板(1)与支撑板(4),其特征在于:所述底板(1)顶部的四个角通过立杆(3)固定安装有顶板(6),所述立杆(3)之间套有支撑板(4),且支撑板(4)的顶部设有停滞槽(401),所述支撑板(4)的底部固定安装有两组充气囊(8),所述支撑板(4)上方的立杆(3)之间固定安装有挡板(7),所述立杆(3)外侧顶板(6)的底部固定安装有四组液压伸缩杆(5),且液压伸缩杆(5)的输出端与支撑板(4)固定连接,所述立杆(3)前侧底板(1)的顶部固定安装有壳体(2),且壳体(2)的内部固定安装有液压泵(201),所述支撑板(4)与底板(1)的正面皆固定安装有坡型导板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种设有升降机构的停车装置,其特征在于:所述顶板(6)的底部的前侧固定安装有指示牌(601)。

3. 根据权利要求1所述的一种设有升降机构的停车装置,其特征在于:所述液压泵(201)位置处壳体(2)的正面固定安装有维修板,且壳体(2)正面的顶部固定安装有控制开关(202)。

4. 根据权利要求1所述的一种设有升降机构的停车装置,其特征在于:所述挡板(7)的正面涂覆有警示标。

5. 根据权利要求1所述的一种设有升降机构的停车装置,其特征在于:所述底板(1)与支撑板(4)顶部的前侧皆设有限位凸起(101),支撑板(4)顶部的后侧固定安装有防护栏(402)。

6. 根据权利要求1所述的一种设有升降机构的停车装置,其特征在于:所述底板(1)的底部固定安装有安装板(102),且安装板(102)上固定安装有定位销钉。

一种设有升降机构的停车装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及停车库技术领域,具体为一种设有升降机构的停车装置。

背景技术

[0002] 立体停车库,是用来最大量存取储放车辆的机械或机械设备系统,针对专业车场管理公司,立体车库是提高停车场容量、增加停车费收入的有效手段。

[0003] 现有的停车装置虽然达到了基本的作业性能,但是仍然存在以下缺陷:1、传统停车装置只是限于地面,这样不但增加了装置的占地面积,并且又降低了土地的合理化利用,降低了装置的实用性,2、同时传统的装置整体的稳定性较低,并且辅助性较差,无法更好的保证了车辆在停放后的稳定性,因此需要对此进行改进,以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种设有升降机构的停车装置以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种设有升降机构的停车装置,包括底板与支撑板,所述底板顶部的四个角通过立杆固定安装有顶板,所述立杆之间套有支撑板,且支撑板的顶部设有停滞槽,所述支撑板的底部固定安装有两组充气囊,所述支撑板上方的立杆之间固定安装有挡板,所述立杆外侧顶板的底部固定安装有四组液压伸缩杆,且液压伸缩杆的输出端与支撑板固定连接,所述立杆前侧底板的顶部固定安装有壳体,且壳体的内部固定安装有液压泵,所述支撑板与底板的正面皆固定安装有坡型导板。

[0006] 优选的,所述顶板的底部的前侧固定安装有指示牌。

[0007] 优选的,所述液压泵位置处壳体的正面固定安装有维修板,且壳体正面的顶部固定安装有控制开关。

[0008] 优选的,所述挡板的正面涂覆有警示标。

[0009] 优选的,所述底板与支撑板顶部的前侧皆设有限位凸起,支撑板顶部的后侧固定安装有防护栏。

[0010] 优选的,所述底板的底部固定安装有安装板,且安装板上固定安装有定位销钉底板的底部固定安装有安装板,且安装板上固定安装有定位销钉。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该设有升降机构的停车装置相对于传统停车装置,设置的充气囊可以有效的避免或减少因装置失灵导致下方的车辆被压坏的情况,有效的保证了车辆的完整性,保证了在停放时的稳定性,提高了装置的实用性,设置的支撑板通过停滞槽有效的保证了车辆在空中停放时的稳定性,使其达到了良好的限位效果,提高了装置的实用性,设置的液压伸缩杆通过液压泵使装置实现了升降化作业,不但提高了装置的作业性能,同时又有效的降低了地面的实际停车面积,降低了地面面积的消耗,使其可以更好的进行合理化利用,提高了装置的实用性,设置的挡板起到了良好的隔档作用,有效的避免或减少装置上方的车辆发生滑动的情况,保证了车辆在停放时的稳定性,实

用性强,便于推广使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的内部=部结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的正面结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的俯视结构示意图。

[0015] 图中:1、底板;101、限位凸起;102、安装板;2、壳体;201、液压泵;202、控制开关;3、立杆;4、支撑板;401、停滞槽;402、防护栏;5、液压伸缩杆;6、顶板;601、指示牌;7、挡板;8、充气囊;9、坡型导板。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种设有升降机构的停车装置,包括底板1与支撑板4,支撑板4上方的立杆3之间通过螺栓固定安装有挡板7,挡板7起到了良好的隔档作用,有效的避免或减少装置上方的车辆发生滑动的情况,保证了车辆在停放时的稳定性,立杆3外侧顶板6的底部通过螺栓固定安装有四组液压伸缩杆5,且液压伸缩杆5的输出端通过螺栓与支撑板4固定连接,立杆3前侧底板1的顶部通过螺栓固定安装有壳体2,且壳体2的内部通过螺栓固定安装有液压泵201,液压泵201的型号可为XP-ZCB700AB2A4液压泵,液压伸缩杆5通过液压泵201使装置实现了升降化作业,不但提高了装置的作业性能,同时又有效的降低了地面的实际停车面积,降低了地面面积的消耗,使其可以更好的进行合理化利用,提高了装置的实用性,支撑板4与底板1的正面皆焊接固定安装有坡型导板9,坡型导板9可以更好的保证车辆在上下时更加稳定,保证了车辆在停靠时的安全性,底板1顶部的四个角通过立杆3固定安装有顶板6,立杆3之间套有支撑板4,且支撑板4的顶部设有停滞槽401,支撑板4通过停滞槽401有效的保证了车辆在空中停放时的稳定性,使其达到了良好的限位效果,提高了装置的实用性,支撑板4的底部通过螺钉固定安装有两组充气囊8,充气囊8可以有效的避免或减少因装置失灵导致下方的车辆被压坏的情况,有效的保证

了车辆的完整性,保证了在停放时的稳定性,提高了装置的实用性。

[0020] 进一步,顶板6的底部的前侧固定安装有指示牌601。实施例中,指示牌601可以更好的对装置的位置信息进行记载,以便人员可以更好的掌握自身的车辆信息。

[0021] 进一步,液压泵201位置处壳体2的正面固定安装有维修板,且壳体2正面的顶部固定安装有控制开关202。实施例中,维修板便于工作人员对内部的器械进行检修,控制开关202通过导线与液压泵201以及液压伸缩杆5电性连接,便于工作人员进行控制作业。

[0022] 进一步,挡板7的正面涂覆有警示标。实施例中,挡板7通过警示标可以更好的对来往车辆以及行人进行警示,提高了安全性。

[0023] 进一步,底板1与支撑板4顶部的前侧皆设有限位凸起101,支撑板4顶部的后侧固定安装有防护栏402。实施例中,限位凸起101起到了良好的限位效果,可以有效的对车辆的车轮进行限制,避免或减少车辆滚动的情况。

[0024] 进一步,底板1的底部固定安装有安装板102,且安装板102上固定安装有定位销钉。实施例中,安装板102通过定位销钉使装置更加便于工作人员进行安装固定,保证了装置在安装后的稳定性。

[0025] 工作原理:作业时,将装置通过底板1上的安装板102进行安装固定,再将控制开关202与外界电源连接,通过打开液压泵201与液压伸缩杆5将支撑板4进行下降,使车辆停放在子停滞槽401内,然后将支撑板4进行上升,最后,车辆在停放在底板1上。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

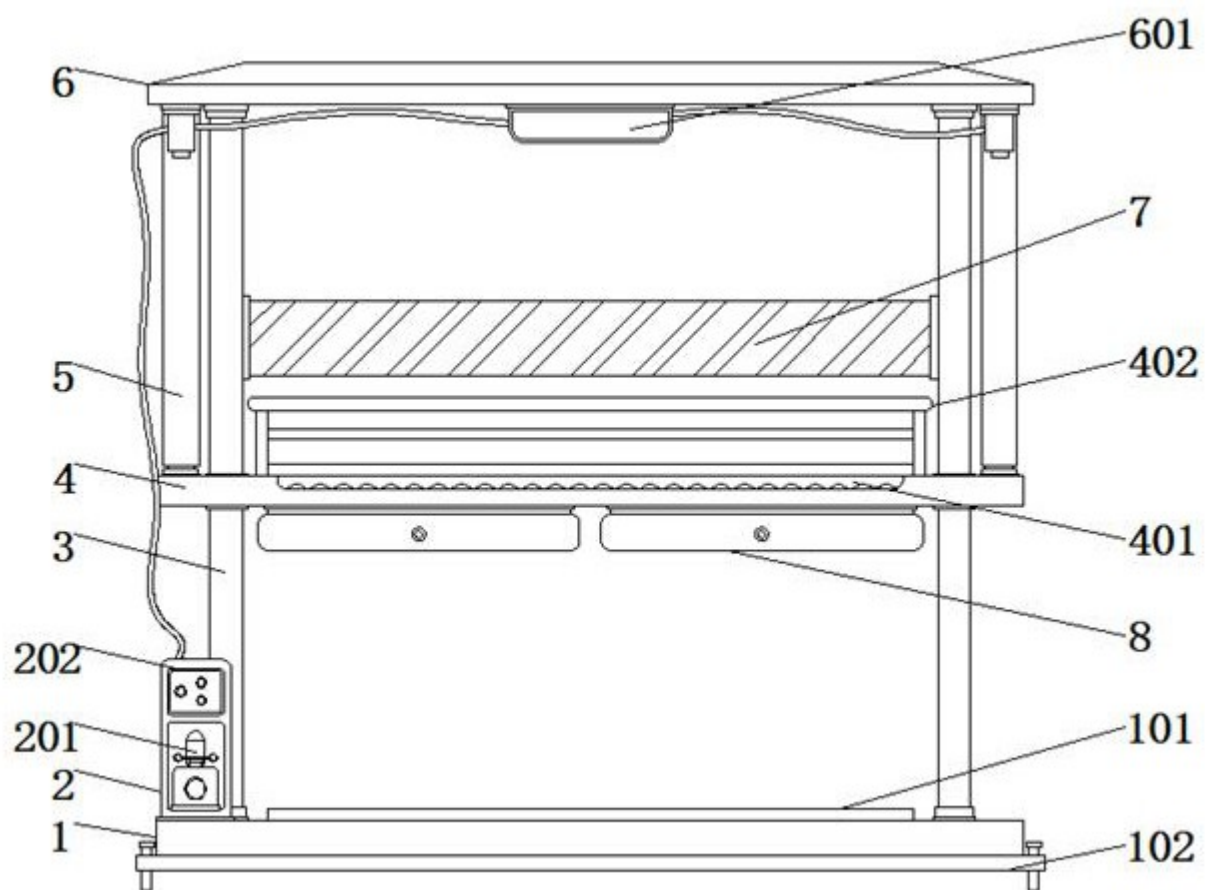


图1

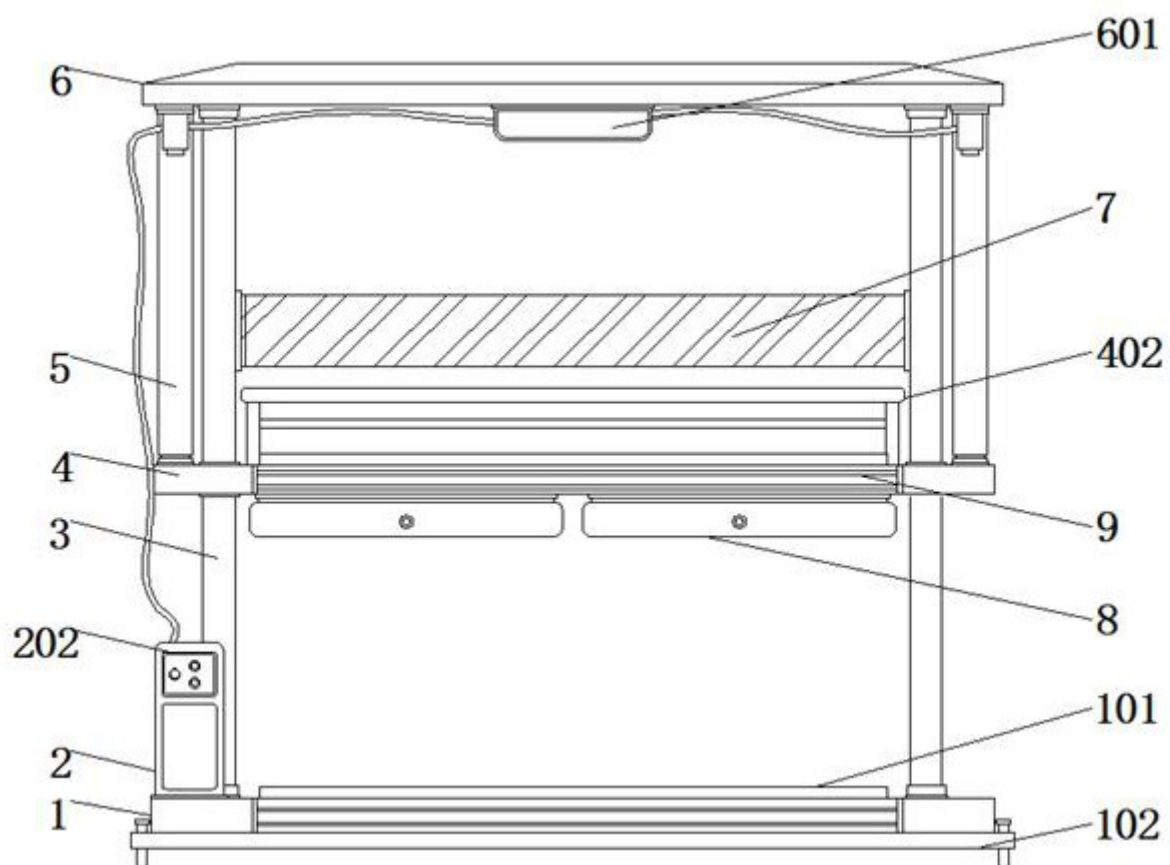


图2

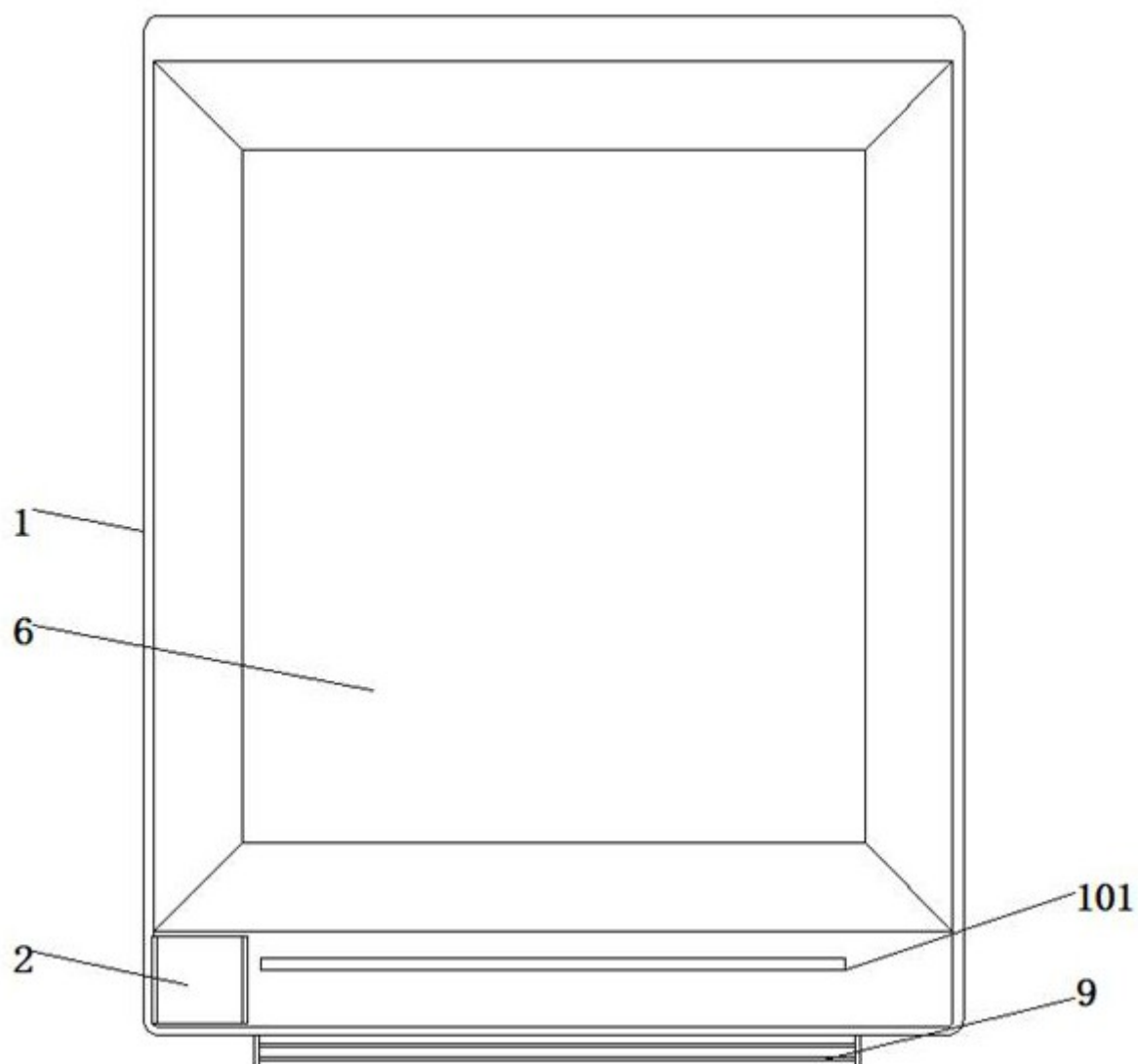


图3