



(21) 申请号 202323274886.2

(22) 申请日 2023.12.02

(73) 专利权人 青岛智腾自动化设备有限公司

地址 266000 山东省青岛市市北区兴隆路
115号甲-1号

(72) 发明人 何恩杰 杨敬忠 朱姗姗 隋金晨

(74) 专利代理机构 青岛利知星知识产权代理事
务所(普通合伙) 37367

专利代理师 魏娜

(51) Int.Cl.

B62B 5/04 (2006.01)

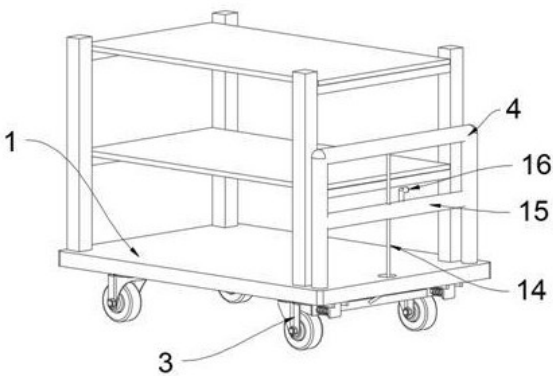
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于固定的工装车

(57) 摘要

本实用新型涉及工装车技术领域,公开了一种便于固定的工装车,包括工装车本体和插块,工装车本体的底部设置有多组滚轮,两个插块的一端插接式连接在两个滚轮的内部,两个插块的另一端固定式连接有两个活动板,活动板的一侧固定式连接有两个活动杆,活动杆的外部设置有复位弹簧,工装车本体的底部固定式连接有一个固定板,两个活动板之间固定式连接有一个连接板,连接板的外侧固定式连接有绳索,绳索的一端与扶把的顶部固定式连接,通过拉动绳索的顶端,绳索将带动活动板和插块向外活动,从而方便工装车本体移动,当松开绳索时,复位弹簧将推动活动板和插块活动,使插块插接进滚轮的内部,从而使滚轮固定,方便工装车本体上下货。



1. 一种便于固定的工装车,包括工装车本体(1)和插块(2),其特征在于,所述工装车本体(1)的底部设有多个滚轮(3),所述工装车本体(1)的顶部一端固定式连接有扶把(4),两个所述插块(2)的一端插接式连接在两个滚轮(3)的内部,两个所述插块(2)的另一端固定式连接有两个活动板(5),所述活动板(5)的一侧固定式连接有活动杆(6),所述活动杆(6)的外部设有复位弹簧(7),所述工装车本体(1)的底部固定式连接有固定板(9),所述活动杆(6)的一端活动式连接在固定板(9)的内部,两个所述活动板(5)之间固定式连接有连接板(13),所述连接板(13)的外侧固定式连接有绳索(14),所述绳索(14)的一端与扶把(4)的顶部固定式连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于固定的工装车,其特征在于,所述活动板(5)的顶部两端固定式连接有滑块(11),所述工装车本体(1)的底部固定式连接有滑槽(10),所述滑块(11)活动式连接在滑槽(10)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种便于固定的工装车,其特征在于,所述滑块(11)的一端固定式连接有限位块(12),所述限位块(12)位于滑槽(10)的外侧。

4. 根据权利要求1所述的一种便于固定的工装车,其特征在于,所述复位弹簧(7)的一端固定式连接在活动板(5)的一侧,所述复位弹簧(7)的另一端固定式连接在固定板(9)的内侧。

5. 根据权利要求1所述的一种便于固定的工装车,其特征在于,所述活动杆(6)的一端固定式连接有限位环(8),所述限位环(8)位于固定板(9)的外侧。

6. 根据权利要求1所述的一种便于固定的工装车,其特征在于,所述绳索(14)活动式连接在工装车本体(1)的一端内部,所述扶把(4)的中部固定式连接有横杆(15),所述绳索(14)活动式连接在横杆(15)的内部。

7. 根据权利要求6所述的一种便于固定的工装车,其特征在于,所述横杆(15)的顶部固定式连接有固定钩(16)。

一种便于固定的工装车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工装车技术领域,具体为一种便于固定的工装车。

背景技术

[0002] 工装车是一种用于生产制造的内部物流或随车配送的一种周转车,全称工业装备运输车。它通常具有较大的载重能力和储物空间,以便容纳各种工具和材料,工装车可以用于各种行业,如建筑、维修、电力、通信、环卫等。

[0003] 在公告号为CN217994485U的中国实用新型专利中公开了一种多用途工装车,属于工装车技术领域,将专用工装车内部的结构设置成可拆卸的方式,当专用泡塑产品加工完成时可以对工装车进行拆卸,拆卸的工装车可以应用在通用的工装车转运上,也可以继续改装成其他结构相近的专用工装车,方便专用工装车与通用工装车之间的转化,同时方便拆卸组装和维护,降低工装车的单个制造成本,有效的帮助生产计划的调整。

[0004] 针对上述的相关技术,发明人认为存在以下缺陷:现有技术中工作人员在对工装车上下货物时滚轮会滚动,导致工装车移动,会造成工装车上的物品摔落损坏。

实用新型内容

[0005] 为解决现有的工作人员在对工装车上下货物时滚轮会滚动,导致工装车移动,会造成工装车上的物品摔落损坏的技术问题,本实用新型提供一种便于固定的工装车。

[0006] 本实用新型采用以下技术方案实现:一种便于固定的工装车,包括工装车本体和插块,所述工装车本体的底部设置有多组滚轮,所述工装车本体的顶部一端固定式连接有扶把,两个所述插块的一端插接式连接在两个滚轮的内部,两个所述插块的另一端固定式连接有两个活动板,所述活动板的一侧固定式连接有活动杆,所述活动杆的外部设置有复位弹簧,所述工装车本体的底部固定式连接有固定板,所述活动杆的一端活动式连接在固定板的内部,两个所述活动板之间固定式连接有连接板,所述连接板的外侧固定式连接有绳索,所述绳索的一端与扶把的顶部固定式连接。

[0007] 优选的,所述活动板的顶部两端固定式连接有滑块,所述工装车本体的底部固定式连接有滑槽,所述滑块活动式连接在滑槽的内部。

[0008] 优选的,所述滑块的一端固定式连接有限位块,所述限位块位于滑槽的外侧。

[0009] 优选的,所述复位弹簧的一端固定式连接在活动板的一侧,所述复位弹簧的另一端固定式连接在固定板的内侧。

[0010] 优选的,所述活动杆的一端固定式连接有限位环,所述限位环位于固定板的外侧。

[0011] 优选的,所述绳索活动式连接在工装车本体的一端内部,所述扶把的中部固定式连接有横杆,所述绳索活动式连接在横杆的内部。

[0012] 优选的,所述横杆的顶部固定式连接有固定钩。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型在使用时,通过设置有插块和绳索,拉动绳索的顶端,绳索将带动连接

板和活动板向外活动,活动板将带动插块向外活动,再将绳索的一端套在固定钩的外部,可以将插块限制在滚轮的外部,从而方便工装车本体移动,当松开绳索时,复位弹簧复位伸长,复位弹簧将推动活动板和插块活动,使插块插接进滚轮的内部,使滚轮固定,从而更加安全方便对工装车本体上下货。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的插块和滚轮连接示意图;

[0017] 图3为本实用新型的图2中A部的放大示意图。

[0018] 图中:1、工装车本体;2、插块;3、滚轮;4、扶把;5、活动板;6、活动杆;7、复位弹簧;8、限位环;9、固定板;10、滑槽;11、滑块;12、限位块;13、连接板;14、绳索;15、横杆;16、固定钩。

具体实施方式

[0019] 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,在不相冲突的前提下,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。

[0020] 实施例1:请参阅图1—图3,本实施例的一种便于固定的工装车,包括工装车本体1和插块2,工装车本体1的底部设置有多个滚轮3,工装车本体1的顶部一端固定式连接有扶把4,两个插块2的一端插接式连接在两个滚轮3的内部,两个插块2的另一端固定式连接有两个活动板5,活动板5的一侧固定式连接有活动杆6,活动杆6的外部设置有复位弹簧7,工装车本体1的底部固定式连接有固定板9,活动杆6的一端活动式连接在固定板9的内部,两个活动板5之间固定式连接有连接板13,连接板13的外侧固定式连接有绳索14,绳索14的一端与扶把4的顶部固定式连接;

[0021] 其中,当工装车本体1需要移动时,拉动绳索14的顶端,绳索14将带动连接板13活动,连接板13将带动两个活动板5向外活动,压缩复位弹簧7,活动板5将带动插块2向外活动,使插块2脱离滚轮3的内部,从而可以拉动扶把4带动工装车本体1移动,当工装车本体1需要停下上货时,松开绳索14,复位弹簧7复位伸长,复位弹簧7将推动活动板5移动,活动板5将带动插块2活动,使插块2插接进滚轮3的内部,从而使滚轮3固定,方便工装车本体1的上下货;

[0022] 进一步,活动板5的顶部两端固定式连接有滑块11,工装车本体1的底部固定式连接有滑槽10,滑块11活动式连接在滑槽10的内部,当连接板13带动活动板5向外活动时,活动板5将带动两个滑块11分别在两个滑槽10的内部活动,从而使活动板5移动时保持平稳状态;

[0023] 进一步,复位弹簧7的一端固定式连接在活动板5的一侧,复位弹簧7的另一端固定式连接在固定板9的内侧,当活动板5向外活动时,活动板5将带动插块2脱离滚轮3的内部,活动板5将推动复位弹簧7活动,复位弹簧7将压缩,当松开绳索14时,复位弹簧7将复位伸长,复位弹簧7将推动活动板5移动,活动板5将带动插块2插接进滚轮3的内部;

[0024] 进一步,活动杆6的一端固定式连接有限位环8,限位环8位于固定板9的外侧,通过

设置有限位环8,限位环8将限制活动杆6的活动,避免活动杆6脱离固定板9的内部;

[0025] 进一步,绳索14活动式连接在工装车本体1的一端内部,扶把4的中部固定式连接有横杆15,绳索14活动式连接在横杆15的内部,横杆15的顶部固定式连接有固定钩16,当拉动绳索14的顶端时,绳索14的顶部将穿过横杆15的内部向上活动,当插块2与滚轮3脱离接触时,再将绳索14的一端套在固定钩16的外部,从而可以将插块2限制在滚轮3的外部,方便工装车本体1的移动。

[0026] 工作原理:当工装车本体1需要移动时,拉动绳索14的顶端,绳索14将带动连接板13活动,连接板13将带动两个活动板5向外活动,压缩复位弹簧7,活动板5将带动插块2向外活动,使插块2脱离滚轮3的内部,再将绳索14的一端套在固定钩16的外部,可以将插块2限制在滚轮3的外部,从而可以通过拉动扶把4带动工装车本体1移动,当工装车本体1需要停下上货时,松开绳索14,复位弹簧7复位伸长,复位弹簧7将推动活动板5移动,活动板5将带动插块2活动,使插块2插接进滚轮3的内部,从而使滚轮3固定,方便工装车本体1的上下货。

[0027] 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围。

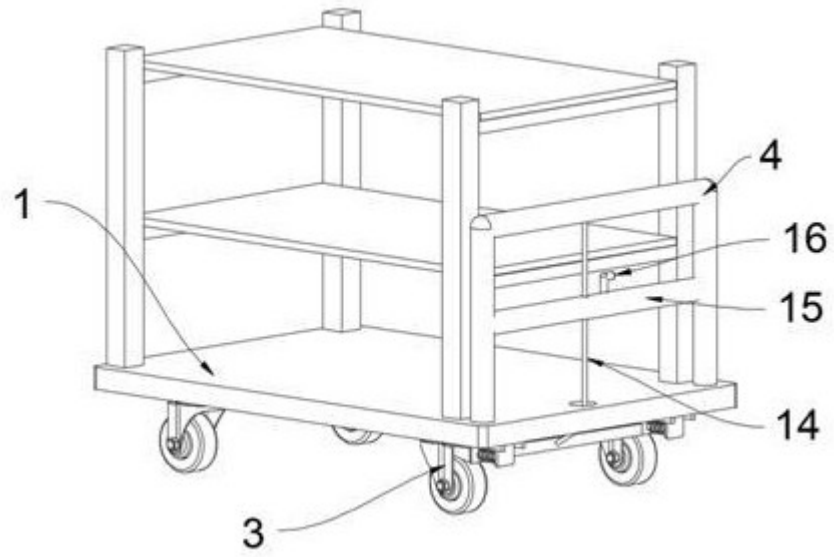


图 1

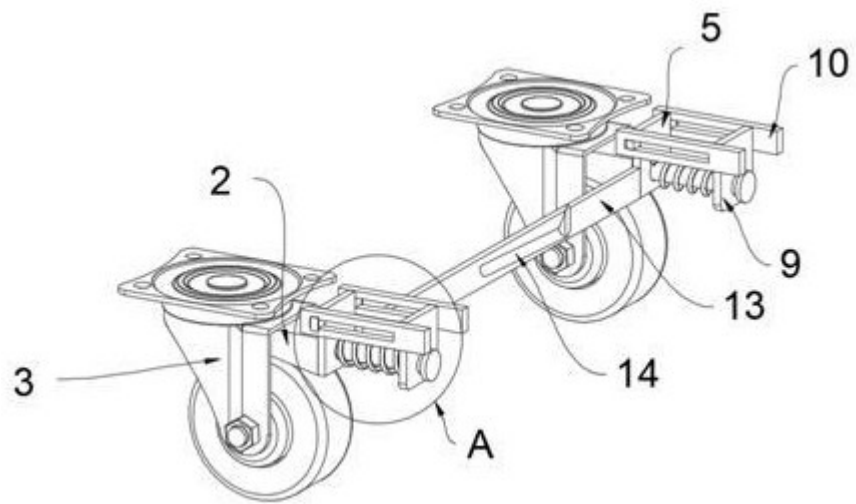


图 2

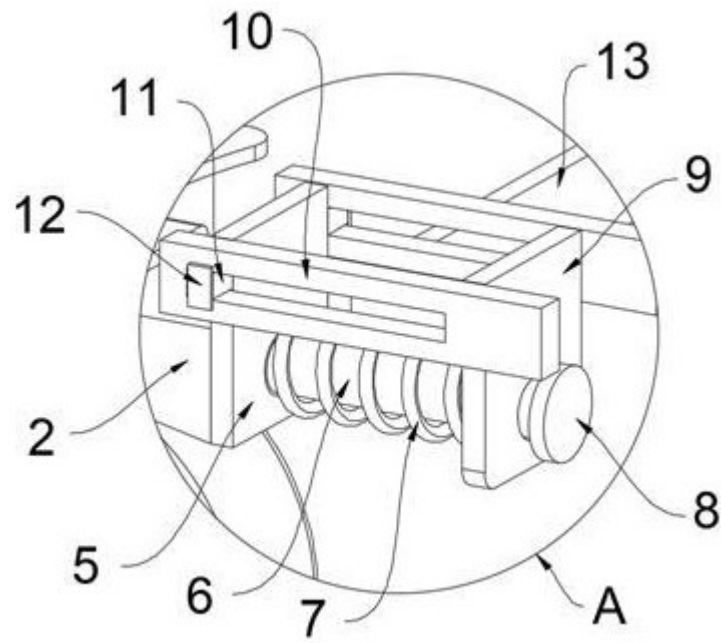


图 3