



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104552201 A

(43) 申请公布日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201410823309. 0

B62B 3/02(2006. 01)

(22) 申请日 2014. 12. 25

(71) 申请人 贵州天能电力高科技有限公司

地址 550000 贵阳市高新区金阳科技  
产业园标准厂房附 2 号楼 2 层

(72) 发明人 伍正阳 晋晓琦 白熠 陆方昆  
赵正宪 欧阳环宇

(74) 专利代理机构 北京理工大学专利中心

111120

代理人 郭德忠

(51) Int. Cl.

B25H 5/00(2006. 01)

B62B 5/04(2006. 01)

B62B 3/00(2006. 01)

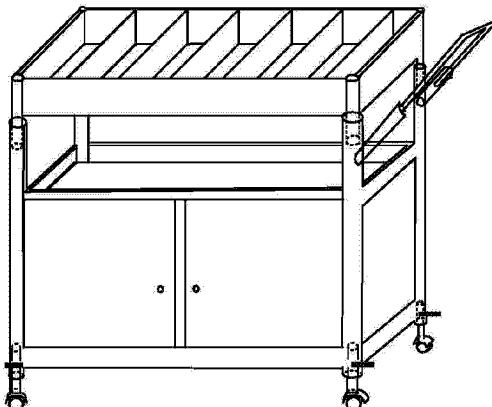
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种高度可调的工装手推车

(57) 摘要

本发明公开了一种高度可调的智能工装手推车。将车分成三层，将车分成了不同的独立空间，可以放置不同的零部件，底层为一个封闭上锁的铁柜，可以放置一些较贵重的零件或工具。中层可以放置一些常用的工具线缆之类，中层四角的支撑杆为高度可调的连杆，这样小车高度可调，能够针对一些线缆过多的设备组装工作，可以通过调整中层高度来存放更多的电缆。上层利用竖直隔板分为数个区域，可以分别放置各种螺母垫片等小型零件；车轮上设置锁紧装置，可以防止车在倾斜的地面上自己滑动。车轮通过高度可调的连杆与底层铁柜固连，加上中层支撑杆也是高度可调的，这样小车高度可调，且可调范围大，能够针对较高的设备进行组装。



1. 一种高度可调的工装手推车,包括车体的框架和车底部的车轮,以及连接在框架上的把手,其特征在于:还包括一根高度可调的连杆,所述手推车共分为三层,底层为一个铁柜,中层为一个带边沿的平台,上层为一个上方开口的铁盒,且铁盒内设有数块将其等分的竖直隔板;

所述车轮为万向轮,其上还设有锁紧装置;

所述车轮通过高度可调的连杆与底层铁柜固连;

所述中层的四角支撑杆高度可调。

2. 根据权利要求1所述的高度可调的工装手推车,其特征在于:所述锁紧装置,包括每个车轮上开的数个插孔,以及设置在框架下部与插孔配合的定位插销。

3. 根据权利要求1所述的高度可调的工装手推车,其特征在于:所述上层的竖直隔板为七个,将上层等分为八个区域。

4. 根据权利要求1所述的高度可调的工装手推车,其特征在于:所述把手的两个连接部为伸缩式套管结构,其上还设有拧紧螺钉。

5. 根据权利要求1所述的高度可调的工装手推车,其特征在于:所述铁柜的每个门上都设有一个门锁。

6. 根据权利要求1所述的高度可调的工装手推车,其特征在于:所述高度可调的连杆为伸缩式套管结构,其上设有螺钉进行紧固限位。

7. 根据权利要求1所述的高度可调的工装手推车,其特征在于:中层的四角支撑杆为伸缩式套管结构,其上设有螺钉进行紧固限位。

8. 根据权利要求1、2、3、4、5、6或7所述的工装手推车,其特征在于:所述框架、铁柜、竖直隔板、把手以及高度可调的连杆均采用201不锈钢制成。

## 一种高度可调的工装手推车

### 技术领域

[0001] 本发明涉及工装设备领域，特别是指一种高度可调的工装手推车。

### 背景技术

[0002] 现在很多组装车间或者组装现场都需要很多零部件，但是各种各样的零部件盒子箱子都放在地上的话就特别杂乱无章，就需要一个将其集中放置的东西。有的地方选用了小车来进行集中放置，但是一般都结构比较简单，比如各种规格的螺栓、螺帽、弹垫、平垫都没有细细划分，找起来也比较麻烦；一些比较贵重的零部件也没有单独放置的地方。

[0003] 普通的小车一般都采用普通铁制或木制，长期经受风吹日晒很容易锈蚀或腐烂；另外，在一些地面倾斜的地方，小车没有固定装置的话就会自己滑动，容易发生意外。

[0004] 传统的小车高度固定，无法适用于较高的的组装设备。

### 发明内容

[0005] 本发明提出一种工装手推车，能将各种零部件分门别类地放置，能在倾斜路面上锁定不滑动，且能够调增高度，坚固耐用。

[0006] 本发明的技术方案是这样实现的：一种高度可调的工装手推车，包括车体的框架和车底部的车轮，以及连接在框架上的把手，其特征在于：还包括一根高度可调的连杆，所述手推车共分为三层，底层为一个铁柜，中层为一个带边沿的平台，上层为一个上方开口的铁盒，且铁盒内设有数块将其等分的竖直隔板。

[0007] 所述车轮为万向轮，其上还设有锁紧装置；

[0008] 所述车轮通过高度可调的连杆与底层铁柜固连；

[0009] 所述中层的四角支撑杆高度可调。

[0010] 进一步地，锁紧装置，包括每个车轮上开的数个插孔，以及设置在框架下部与插孔配合的定位插销。

[0011] 进一步地，上层的竖直隔板为七个，将上层等分为八个区域。

[0012] 进一步地，把手的两个连接部为伸缩式套管结构，其上还设有拧紧螺钉。

[0013] 进一步地，铁柜的每个门上都没有一个门锁。

[0014] 进一步地，高度可调的连杆为伸缩式套管结构，其上设有螺钉进行紧固限位。

[0015] 进一步地，中层的四角支撑杆为伸缩式套管结构，其上设有螺钉进行紧固限位。

[0016] 进一步地，框架、铁柜、竖直隔板、把手以及高度可调的连杆均采用 201 不锈钢制成。

[0017] 有益效果：

[0018] 与现有技术相比，本发明的优点在于：将车分成三层，将车分成了不同的独立空间，可以放置不同的零部件，底层为一个封闭上锁的铁柜，可以放置一些较贵重的零件或工具。中层可以放置一些常用的工具线缆之类，中层四角的支撑杆为高度可调的连杆，这样小车高度可调，能够针对一些线缆过多的设备组装工作，可以通过调整中层高度来存放更多

的电缆。上层利用竖直隔板分为数个区域,可以分别放置各种螺母垫片等小型零件;车轮上设置锁紧装置,可以防止车在倾斜的地面上滑动。车轮通过高度可调的连杆与底层铁柜固连,加上中层支撑杆也是高度可调的,这样小车高度可调,且可调范围大,能够针对较高的设备进行组装。

## 附图说明

[0019] 图 1 为本发明所提供的高度可调的工装手推车结构示意图。

## 具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0021] 实施例:参见图 1,一种高度可调的工装手推车,包括车体的框架和车底部的车轮,以及连接在框架上的把手,其特征在于:还包括一根高度可调的连杆,手推车共分为三层,底层为一个铁柜,中层为一个带边沿的平台,上层为一个上方开口的铁盒,且铁盒内设有数块将其等分的竖直隔板;车轮为万向轮,其上还设有锁紧装置;车轮通过高度可调的连杆与底层铁柜固连;中层的四角支撑杆高度可调。

[0022] 进一步地,上述锁紧装置,包括每个车轮上开的数个插孔,以及设置在框架下部与插孔配合的定位插销。

[0023] 进一步地,上层的竖直隔板为七个,将上层等分为八个区域。

[0024] 再进一步地,把手的两个连接部为伸缩式套管结构,其上还设有拧紧螺钉 9。

[0025] 再进一步地,铁柜的每个门上都设有一个门锁。

[0026] 更进一步地,高度可调的连杆和中层四角的支撑杆均为伸缩式套管结构,其上设有螺钉进行紧固限位。

[0027] 再进一步地,框架、铁柜、竖直隔板、把手以及高度可调的连杆均采用 201 不锈钢制成。

[0028] 将车分成三层,将车分成了不同的独立空间,可以放置不同的零部件,底层为一个封闭上有门锁的铁柜,可以放置一些较贵重的零件或工具。中层可以放置一些常用的工具线缆之类,上层利用竖直隔板分为数个区域,可以分别放置各种螺母垫片等小型零件;车轮上设置锁紧装置,可以防止车在倾斜的地面上滑动。把手的两个连接部为伸缩式套管结构,其上还设有拧紧螺钉,可以让操作人员根据自己身高和现场环境来将把手调节到合适的长度。车轮通过高度可调的连杆与底层铁柜固连,这样小车高度可调,能够针对较高的设备进行组装。

[0029] 中层可以放置一些常用的工具线缆之类,中层四角的支撑杆为高度可调的连杆,这样小车高度可调,能够针对一些线缆过多的设备组装工作,可以通过调整中层高度来存放更多的电缆。车轮通过高度可调的连杆与底层铁柜固连,加上中层支撑杆也是高度可调的,这样小车高度可调,且可调范围大,能够针对较高的设备进行组装。

[0030] 以上仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和

原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

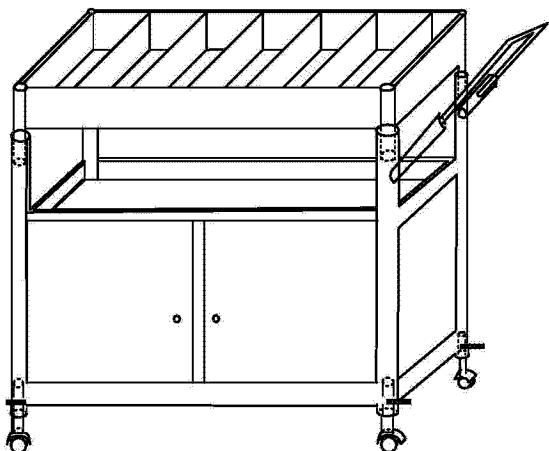


图 1