



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204296809 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201420839198. 8

(22) 申请日 2014. 12. 25

(73) 专利权人 贵州天能电力高科技有限公司

地址 550000 贵州省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
11120

代理人 郭德忠

(51) Int. Cl.

B62B 3/10(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

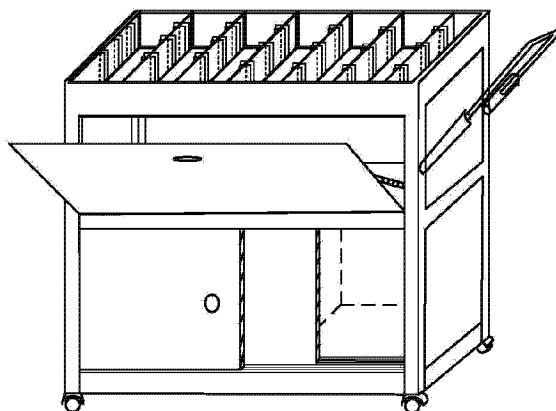
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种节省空间的工装手推铁车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种节省空间的工装手推铁车。本实用新型通过采用推拉式柜门,使得在空间不足的情况下也可以打开铁柜,取出内装的贵重零件或工具。中层增加了防掉落板,能防止零件掉落,且可以展开防掉落板,便于放置更多零部件。上层利用竖直隔板分为数个盛放区域,可以分别放置各种螺母垫片等小型零件。



1. 一种节省空间的工装手推铁车,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: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为数个盛放区域的竖直隔板;每个盛放区域两侧的竖直隔板上均等间距设有限位卡口,在同一个盛放区域中,其两侧相对的两限位卡口之间加入分隔板将该盛放区域进一步分隔;

所述车轮为万向轮,其上还设有锁紧装置;

将所述中层平台的四个侧面中,把手所在侧面及其相对侧面采用围板围合,剩余两相对侧面的下端围框均通过合页连接防掉落板,每块防掉落板的左右两侧均通过二连杆结构连接至中层平台的四角支撑柱上;所述二连杆结构的肘连接处具有锁紧螺钉,所述二连杆结构伸直后的长度与支撑柱和防掉落板之间形成正三角形;

所述铁柜上侧面开口,且该侧面开口上覆盖柜门,所述柜门包括与铁柜等高的左推拉门和右推拉门,所述左推拉门和右推拉门均与铁柜的侧面开口上下两框滑动连接,两推拉门平行错位覆盖在所述侧面开口上;且左推拉门和右推拉门长度之和大于或者等于所述铁柜的长度;

当左推拉门拉至铁柜的左侧、且右推拉门拉至铁柜的右侧时,两柜门相接或者重叠部分设置门锁。

2. 根据权利要求1所述的节省空间的工装手推铁车,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所述的节省空间的工装手推铁车,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所述的节省空间的工装手推铁车,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所述节省空间的工装手推铁车,其特征在于:所述防掉落板下端与中层的上端的边沿之间设有门锁。

6. 根据权利要求1、2、3或4所述的节省空间的工装手推铁车,其特征在于:所述框架、铁柜、竖直隔板以及把手均采用201不锈钢制成。

一种节省空间的工装手推铁车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工装设备领域,特别是指一种节省空间的工装手推铁车。

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。

发明内容

[0004] 本实用新型提出一种工装手推铁车,能将各种零部件分门别类地放置,节省空间,且能在倾斜路面上锁定不滑动,且坚固耐用,并能防止零件掉落,且可以展开展板便于放置更多零部件。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0006] 一种节省空间的工装手推铁车,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,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为数个盛放区域的竖直隔板;每个盛放区域两侧的竖直隔板上均等间距设有限位卡口,在同一个盛放区域中,其两侧相对的两限位卡口之间加入分隔板将该盛放区域进一步分隔;

[0007] 所述车轮为万向轮,其上还设有锁紧装置;

[0008] 将所述中层平台的四个侧面中,把手所在侧面及其相对侧面采用围板围合,剩余两相对侧面的下端围框均通过合页连接防掉落板,每块防掉落板的左右两侧均通过二连杆结构连接至中层平台的四角支撑柱上;所述二连杆结构的肘连接处具有锁紧螺钉,所述二连杆结构伸直后的长度与支撑柱和防掉落板之间形成正三角形;

[0009] 所述铁柜上侧面开口,且该侧面开口上覆盖柜门,所述柜门包括与铁柜等高的左推拉门和右推拉门,所述左推拉门和右推拉门均与铁柜的侧面开口上下两框滑动连接,两推拉门平行错位覆盖在所述侧面开口上;且左推拉门和右推拉门长度之和大于或者等于所述铁柜的长度;

[0010] 当左推拉门拉至铁柜的左侧、且右推拉门拉至铁柜的右侧时,两柜门相接或者重叠部分设置门锁。

[0011] 优选地,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。

[0012] 优选地,所述上层的竖直隔板为七个,将上层等分为八个区域。

[0013] 优选地,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。

[0014] 优选地,所述防掉落板下端与中层的上端的边沿之间设有门锁。

[0015] 优选地,所述框架、铁柜、竖直隔板以及把手均采用 201 不锈钢制成。

[0016] 有益效果:

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:将铁车分成三层,将车分成了不同的独立空间,可以放置不同的零部件,底层为一个铁柜,铁柜的柜门为推拉式柜门,铁柜中可以放置一些较贵重的零件或工具,推拉式柜门相比于传统的开合式柜门要节省空间,使得在空间不足的情况下也可以打开铁柜,取出内装的贵重零件或工具。

[0018] 中层可以放置一些常用的工具线缆之类,并增加了防掉落板,能防止零件掉落,且可以展开防掉落板,便于放置更多零部件。

[0019] 上层利用竖直隔板分为数个盛放区域,可以分别放置各种螺母垫片等小型零件,同时采用限位卡口加分隔板的形式将每个盛放区域进行进一步等分,这样能够将不同形状、不同功能的螺母或者垫片等小零件分别放置,更适用于精密组装;车轮上设置锁紧装置,可以防止铁车在倾斜的地面自己滑动。

附图说明

[0020] 图 1 为本实用新型所提供的节省空间的工装手推铁车结构图;

具体实施方式

[0021] 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,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 实施例:参见图 1,一种工装手推铁车,包括车体的框架 1 和车底部的车轮,以及连接在框架上的把手,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,且铁盒内利用竖直隔板分为数个盛放区域,可以分别放置各种螺母垫片等小型零件,同时采用限位卡口加分隔板的形式将每个盛放区域进行进一步等分,这样能够将不同形状、不同功能的螺母或者垫片等小零件分别放置,更适用于精密组装;

[0023] 车轮为万向轮,其上还设有锁紧装置。

[0024] 铁柜上侧面开口,且该侧面开口上覆盖柜门,柜门包括与铁柜等高的左推拉门和右推拉门,左推拉门和右推拉门均与铁柜的侧面开口上下两框滑动连接,两推拉门平行错位覆盖在侧面开口上;且左推拉门和右推拉门长度之和大于或者等于铁柜的长度。

[0025] 当左推拉门拉至铁柜的左侧、且右推拉门拉至铁柜的右侧时,两柜门相接或者重叠部分设置门锁。

[0026] 将中层平台的四个侧面中,把手所在侧面及其相对侧面采用围板围合,剩余两相对侧面的下端围框均通过合页连接防掉落板,每块防掉落板的左右两侧均通过二连杆结构连接至中层平台的四角支撑柱上;二连杆结构的肘连接处具有锁紧螺钉,二连杆结构伸直后的长度与支撑柱和防掉落板之间形成正三角形。在将防掉落板合上围在中层平台的四侧时,二连杆结构折叠,使得防掉落板可以覆盖中层平台的四侧,当需要将防掉落板展开时,二连杆结构伸直,并将肘部锁紧螺钉拧紧固定,使得防掉落板呈水平面。防掉落板打开时,

正视如图 1 所示。防掉落板关闭则节省空间。

[0027] 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。

[0028] 上层的竖直隔板为七个,将上层等分为八个区域。

[0029] 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。

[0030] 框架、铁柜、竖直隔板以及把手均采用 201 不锈钢制成。

[0031] 将铁车分成三层,将车分成了不同的独立空间,可以放置不同的零部件,底层为一个铁柜,铁柜的柜门为推拉式柜门,铁柜中可以放置一些较贵重的零件或工具,推拉式柜门相比于传统的开合式柜门要节省空间,使得在空间不足的情况下也可以打开铁柜,取出内装的贵重零件或工具。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,可以防止铁车在倾斜的地面自己滑动。把手 3 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。

[0032] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

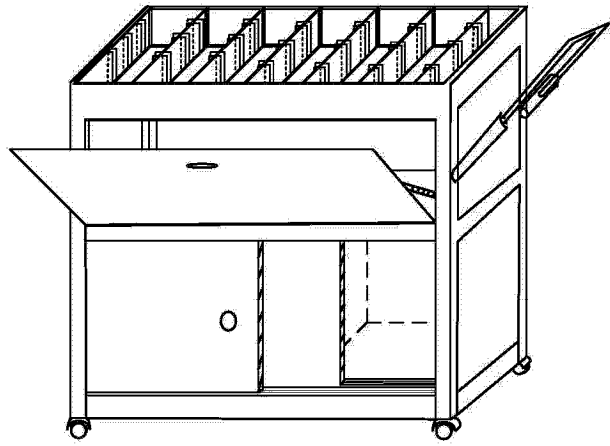


图 1