



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207481930 U

(45)授权公告日 2018.06.12

(21)申请号 201720670233.1

(22)申请日 2017.06.10

(73)专利权人 上海力太化学有限公司

地址 201607 上海市松江区泖港镇中强路
580号

(72)发明人 董永军

(74)专利代理机构 上海邦德专利代理事务所
(普通合伙) 31312

代理人 余昌昊

(51)Int.Cl.

B62B 3/00(2006.01)

B62B 5/00(2006.01)

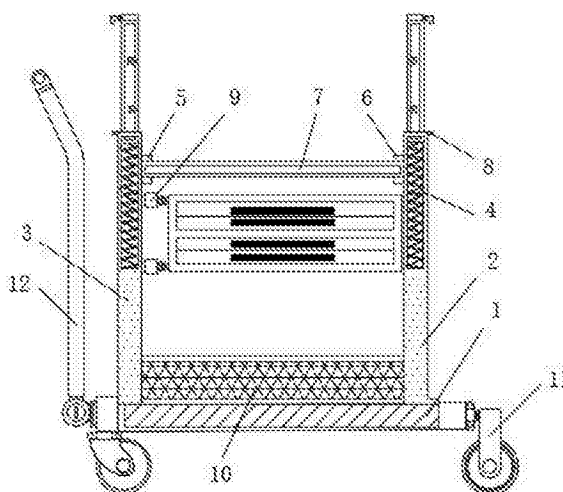
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

实验化学品安全中转推车

(57)摘要

本实用新型公开了实验化学品安全中转推车,包括推车底座,所述推车底座顶部的两侧分别固定设置有第一固定板、第二固定板,所述第一固定板和第二固定板的顶部分别开设有凹井,且凹井的内部设置有弹簧装置,所述第一固定板右侧固定安装有转动装置,本实用新型实验化学品安全中转推车在推车上设置了弹簧装置,弹块上的卡槽可以添加隔板,从而增加了放置的空间;转动装置可以在推车上旋转,当推车底座上放置了大型化学品的话可以转动转动装置不仅可以使大型化学品可以放的下,而且转动装置内部的抽屉还可以放小型的化学实验品,比如试管等小型的易碎品,设置的塑料薄膜也可以防止实验化学品破碎。



1. 实验化学品安全中转推车, 包括推车底座(1), 其特征在于: 所述推车底座(1) 顶部的两侧分别固定设置有第一固定板(2)、第二固定板(3), 所述第一固定板(2) 和第二固定板(3) 的顶部分别开设有凹井, 且凹井的内部设置有弹簧装置(4), 所述第一固定板(2) 和第二固定板(3) 内侧分别对应设置有第一固定装置(5) 和第二固定装置(6), 所述第一固定装置(5) 和第二固定装置(6) 通过内部设置的拉板(7) 相连接, 第一固定板(2) 和第二固定板(3) 相对于第一固定装置(5) 和第二固定装置(6) 的外侧分别对应设置有凸起(8), 所述第二固定板(3) 内侧固定安装有转动装置(9), 且转动装置(9) 位于第一固定装置(5) 的正下方, 所述推车底座(1) 的两端安置有定滑轮(11), 所述定滑轮(11) 的一侧通过滑动杆连接有推杆(12)。

2. 根据权利要求1所述的实验化学品安全中转推车, 其特征在于: 所述弹簧装置(4) 包括减震弹簧(41)、弹块(42)、卡槽(43) 和卡扣装置(44), 减震弹簧(41) 的底部固定安装在第一固定板(2) 和第二固定板(3) 内部的凹井内部, 减震弹簧(41) 顶部与弹块(42) 的一端固定连接, 弹块(42) 的另一端与卡扣装置(44) 固定安装, 弹块(42) 的一侧开设有卡槽(43)。

3. 根据权利要求2所述的实验化学品安全中转推车, 其特征在于: 所述卡扣装置(44) 包括固定块(441)、旋转杆(442) 和卡扣(443), 所述旋转杆(442) 两侧分别连接固定块(441) 和卡扣(443)。

4. 根据权利要求1所述的实验化学品安全中转推车, 其特征在于: 所述转动装置(9) 包括连接板(91)、转动轴承(92)、转动块(93) 和抽屉(94), 连接板(91) 固定安装在第二固定板(3) 上, 转动轴承(92) 连接连接板(91) 和转动块(93), 转动块(93) 的内部开设有抽屉(94)。

5. 根据权利要求4所述的实验化学品安全中转推车, 其特征在于: 所述抽屉(94) 的内部开设有凹槽, 且凹槽的表面覆盖有塑料薄膜。

6. 根据权利要求1所述的实验化学品安全中转推车, 其特征在于: 所述 推车底座(1) 的顶部还设置有网格防护网(10), 且网格防护网(10) 的两端分别连接第一固定板(2) 和第二固定板(3)。

实验化学品安全中转推车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及推车技术领域,具体为实验化学品安全中转推车。

背景技术

[0002] 推车是以人力推和拉的搬运车辆。推车有独轮、两轮、三轮和四轮之分。传统推车的车体材质一般为木质,现代生产的推车车体材质一般为铁皮,推车是以人力推、拉的搬运车辆,它是一切车辆的始祖。虽然手推车物料搬运技术不断发展,但手推车仍作为不可缺少的搬运工具而沿用至今。手推车在生产和生活中获得广泛应用是因为它造价低廉、维护简单、操作方便、自重轻,能在机动车辆不便使用的地方工作,在短距离搬运较轻的物品时十分方便,现在的社会,化学领域涉及的越来越多,实验化学品安全中转推车的需求也越来越多,然而现在的推车不是容量太小,就是结构太单一死板,为此,我们提出实验化学品安全中转推车。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供实验化学品安全中转推车,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 实验化学品安全中转推车,包括推车底座,所述推车底座顶部的两侧分别固定设置有第一固定板、第二固定板,所述第一固定板和第二固定板的顶部分别开设有凹井,且凹井的内部设置有弹簧装置,所述第一固定板和第二固定板内侧分别对应设置有第一固定装置和第二固定装置,所述第一固定装置和第二固定装置通过内部设置的拉板相连接,所述第一固定板和第二固定板相对于第一固定装置和第二固定装置的外侧分别对应设置有凸起,所述第二固定板内侧固定安装有转动装置,且转动装置位于第一固定装置的正下方,所述推车底座的两端安置有定滑轮,所述定滑轮座的一侧通过滑动杆连接有推杆。

[0006] 优选的,所述弹簧装置包括减震弹簧、弹块、卡扣装置和卡槽,减震弹簧的底部固定安装在第一固定板和第二固定板内部的凹井内部,减震弹簧顶部与弹块的一端固定连接,弹块的另一端与卡扣装置固定安装,弹块的一侧开设有卡槽。

[0007] 优选的,所述卡扣装置包括固定块、旋转杆和卡扣,所述旋转杆两侧分别连接固定块和卡扣。

[0008] 优选的,所述转动装置包括连接板、转动轴承、转动块和抽屉,连接板固定安装在第二固定板上,转动轴承连接连接板和转动块,转动块的内部开设有抽屉。

[0009] 优选的,所述抽屉的内部开设有凹槽,且凹槽的表面覆盖有塑料薄膜。

[0010] 优选的,所述推车底座的顶部还设置有网格防护网,且网格防护网的两端分别连接第一固定板和第二固定板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型实验化学品安全中转推车在推车上设置了弹簧装置,使得弹块可以弹出,弹块上的卡槽可以添加隔板,从而增加了

放置的空间;转动装置可以在推车上旋转,当推车底座上放置了大型化学品的话可以转动转动装置不仅可以使大型化学品可以放的下,而且转动装置内部的抽屉还可以放小型的化学实验品,比如试管等小型的易碎品,设置的塑料薄膜也可以防止实验化学品破碎。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型弹簧装置示意图;

[0014] 图3为本实用新型卡扣装置示意图;

[0015] 图4为本实用新型转动装置示意图。

[0016] 图中:1推车底座、2第一固定板、3第二固定板、4弹簧装置、41减震弹簧、42弹块、43卡槽、44卡扣装置、441固定块、442旋转杆、443卡扣、5第一固定装置、6第二固定装置、7拉板、8凸起、9转动装置、91连接板、92转动轴承、93转动块、94抽屉、10网格防护网、11定滑轮、12推杆。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:

[0019] 实验化学品安全中转推车,包括推车底座1,推车底座1顶部的两侧分别固定设置有第一固定板2、第二固定板3,第一固定板2和第二固定板3的顶部分别开设有凹井,且凹井的内部设置有弹簧装置4,使得弹块42可以弹出,来增大放置的空间。

[0020] 弹簧装置4包括减震弹簧41、弹块42、卡槽43和卡扣装置44,减震弹簧41的底部固定安装在第一固定板2和第二固定板3内部的凹井内部,减震弹簧41顶部与弹块42的一端固定连接,弹块42的另一端与卡扣装置44固定安装,卡扣装置44包括固定块441、旋转杆442和卡扣443,旋转杆442两侧分别连接固定块441和卡扣443,卡扣443的下表面开设有凹槽,且凹槽与凸起8相吻合,弹块42的一侧开设有卡槽43,可以添加隔板,从而增加了放置的空间。

[0021] 第一固定板2和第二固定板3内侧分别对应设置有第一固定装置5和第二固定装置6,第一固定装置5和第二固定装置6通过内部设置的拉板7相连接,拉板7上可以放置实验化学品,第一固定板2和第二固定板3相对于第一固定装置5和第二固定装置6的外侧分别对应设置有凸起8,在弹簧装置按下的时候凹槽和凸起8相扣住,使得弹簧装置4不得弹出,节省了空间,可以人为的自由伸缩。

[0022] 第二固定板3内侧固定安装有转动装置9,且转动装置9位于第一固定装置5的正下方,转动装置9包括连接板91、转动轴承92、转动块93和抽屉94,连接板91固定安装在第二固定板3上,转动轴承92连接连接板91和转动块93,转动块93的内部开设有抽屉94,抽屉94的内部开设有凹槽,且凹槽的表面覆盖有塑料薄膜,转动装置9可以在推车上旋转,当推车底座1上放置了大型化学品的话可以转动转动装置9不仅可以使大型化学品可以放的下,而且转动装置9内部的抽屉94还可以放小型的化学实验品,比如试管等小型的易碎品,设置的塑

料薄膜也可以防止实验化学品破碎。

[0023] 推车底座1的顶部还设置有网格防护网10,且网格防护网10的两端分别连接第一固定板2和第二固定板3,保护实验化学品在推动的时候不会掉出推车外,推车底座1的两端安置有定滑轮11,定滑轮11的一侧通过滑动杆连接有推杆12。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

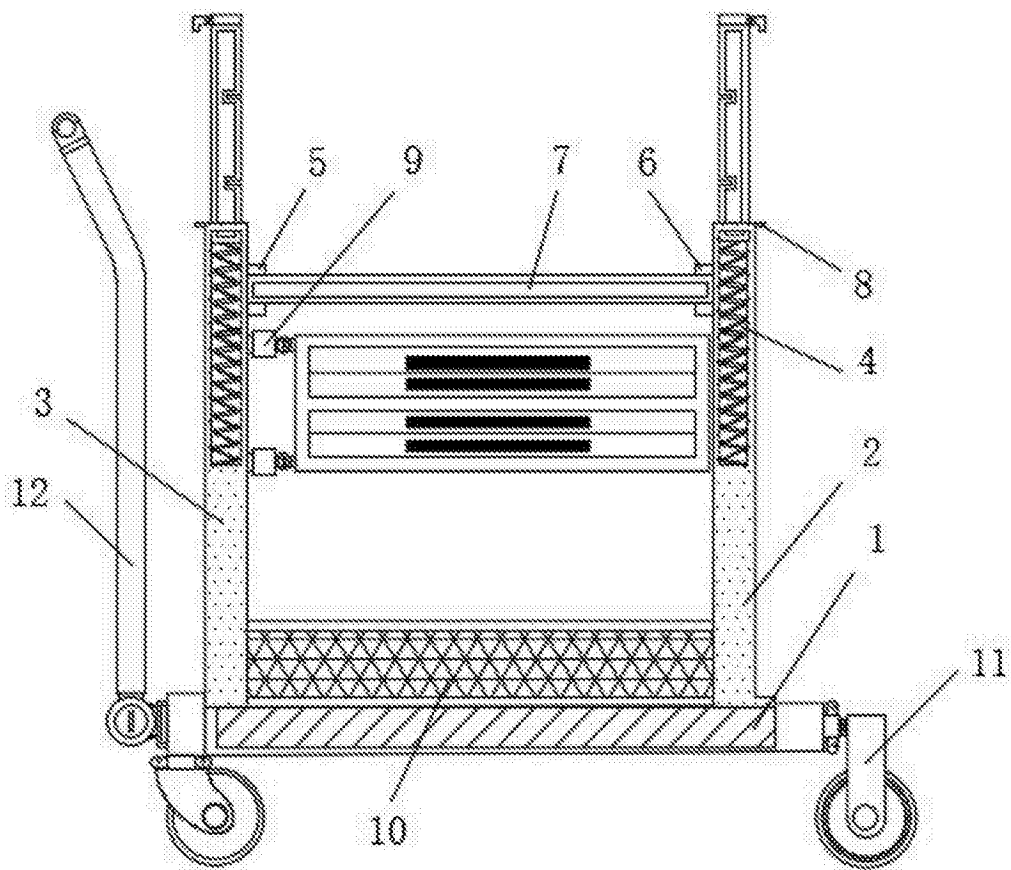


图1

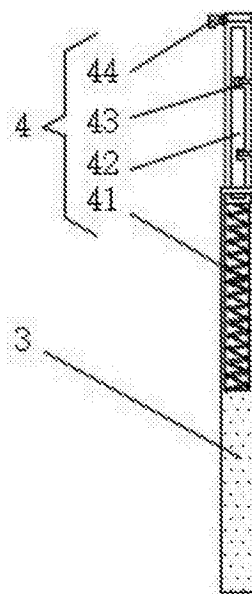


图2

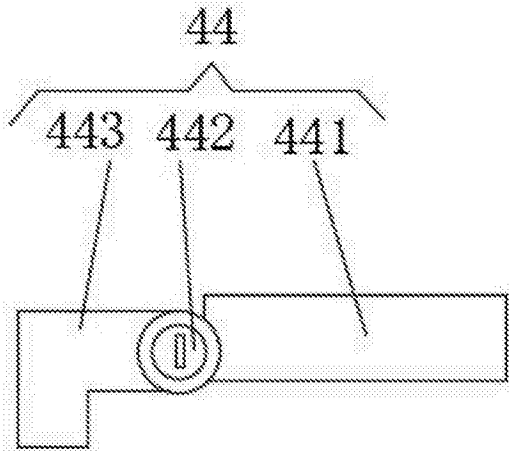


图3

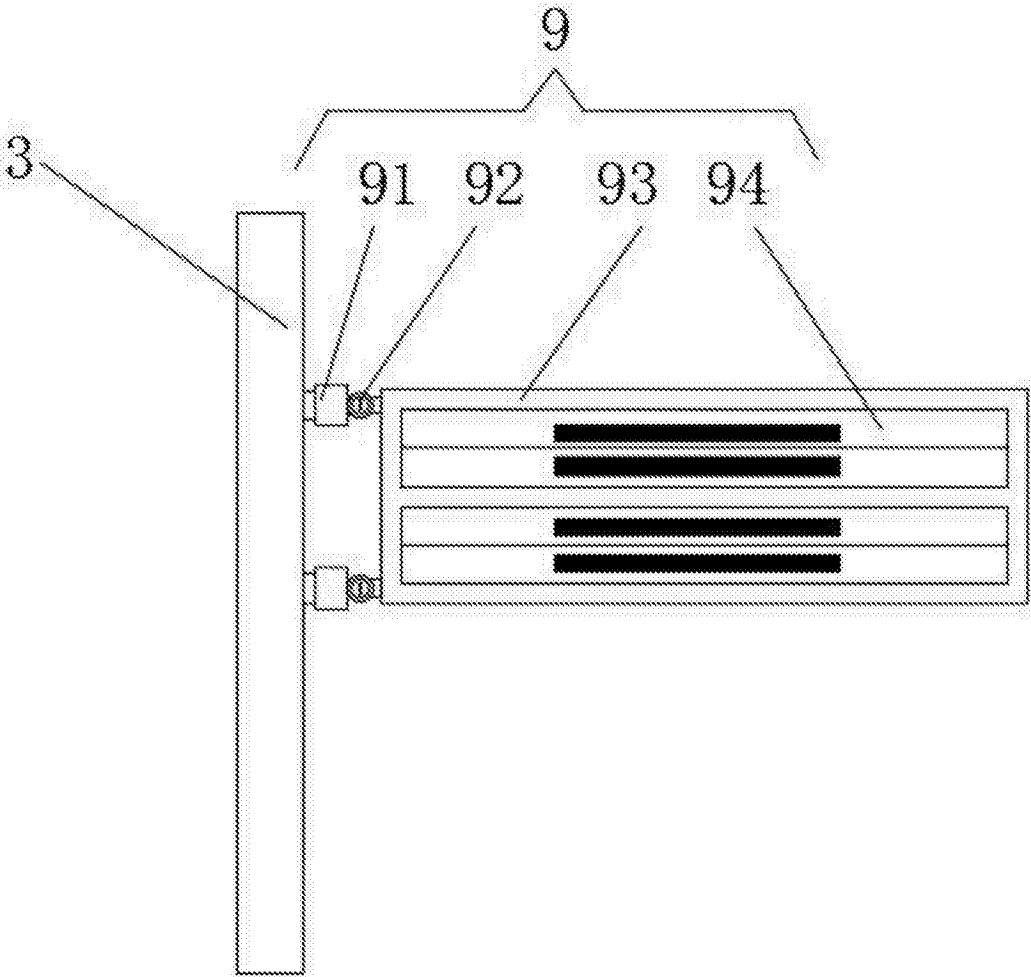


图4