



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222487287 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 18

(21) 申请号 202420914954.2

(22) 申请日 2024.04.29

(73) 专利权人 文扬帆

地址 637300 四川省南充市南部县南隆镇
凌云路99号

专利权人 向徽予 何湘 敬春潮

(72) 发明人 文扬帆 向徽予 何湘 敬春潮

(74) 专利代理机构 成都蓉创智汇知识产权代理
有限公司 51276

专利代理师 罗干

(51) Int.Cl.

A47L 13/254 (2006.01)

A47L 13/42 (2006.01)

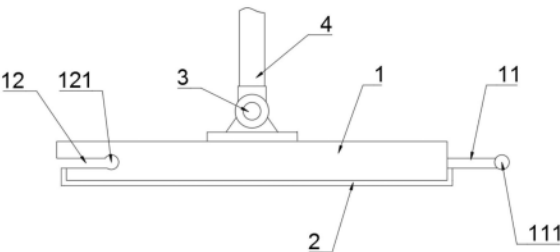
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种学校用教室拖把

(57) 摘要

本实用新型公开了一种学校用教室拖把,涉及室内清洁技术领域,可解决目前拖把在托扫教室时,由于教室内桌凳数量多且密集,且存在过大、教室阳台等区域,导致现有的拖把使用不便、拖扫效果不好的问题。本实用新型实施例的一种学校用教室拖把,包括拖把主体和握杆,拖把主体和握杆可拆卸连接固定;所述拖把主体的两侧端部分别设置有用两把或多把拖把主体拼接固定的连接卡件和连接卡槽。



1. 一种学校用教室拖把,包括拖把主体(1)和握杆(4),拖把主体(1)和握杆(4)可拆卸连接固定,其特征在于:

所述拖把主体(1)的两侧端部分别设置有利于两把或多把拖把主体(1)拼接固定的连接卡件(11)和连接卡槽(12);

还包括拖布(2),拖布(2)的两端分别可拆卸的固定在连接卡件(11)和连接卡槽(12)内;

所述连接卡件(11)包括平行于拖把主体(1)设置并固定于拖把主体(1)端部的固定板(131),设置于固定板(131)远离拖把主体(1)一侧的铰接轴,以及通过铰接轴与固定板(131)铰接并用于卡紧拖布(2)的L型卡板(132),拖布(2)通过L型卡板(132)卡置于L型卡板(132)和固定板(131)之间;

所述连接卡槽(12)内设置于与铰接轴形状适配的铰轴固定槽(123)。

2. 根据权利要求1所述的一种学校用教室拖把,其特征在于,所述拖把主体(1)的顶部固定换向节(3),换向节(3)的顶部设置有螺纹孔,所述握杆(4)底部设置有与螺纹孔适配的外螺纹,握杆(4)通过换向节(3)与拖把主体(1)可拆卸连接固定。

3. 根据权利要求2所述的一种学校用教室拖把,其特征在于,所述握杆(4)为长度可伸缩的伸缩杆。

4. 根据权利要求1所述的一种学校用教室拖把,其特征在于,所述拖布(2)的端部固定有安装头(21);

连接卡槽(12)远离拖把主体(1)的一侧设置有利于安装固定安装头(21)的安装头固定槽(122),拖布(2)通过安装头(21)插设固定在连接卡槽(12)的安装头固定槽(122)内;

安装头固定槽(122)的位置低于铰轴固定槽的位置。

5. 根据权利要求4所述的一种学校用教室拖把,其特征在于,还包括套装在固定板(131)和L型卡板(132)上的锁紧套环(134),锁紧套环(134)与固定板(131)、L型卡板(132)滑动连接。

一种学校用教室拖把

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内清洁技术领域,具体涉及一种学校用教室拖把。

背景技术

[0002] 拖把通常是作为室内地面的清洁工具使用。目前市场上的拖把通常是家庭使用而进行设计的,常见的拖把一般设计较为简单,通常包括拖杆和拖把头两部分,拖把头一般采用布条、海绵作为吸水材料使用,在此基础上,市场上现有的拖把头部分还有快速更换吸水布条,快速挤出污水的设计。

[0003] 但是教室的拖扫面积大,在教室使用现有的拖把通常是针对家庭的室内进行设计的,拖把头的用时,由于教室内座椅板凳数量极多,使用极其不便,而小尺寸的拖把在托扫教室阳台、过道时又较为麻烦,另外,在教室内清洁还存在清扫时间紧张的问题,而对教室进行清洁时,又可以多人清扫一间教室。

[0004] 针对上述背景,发明人设计出了一种学校用教室拖把,通过拼接式的设计,可以在单独使用时方便多人拖扫桌凳区域,在拼接完成后又可以单人拖扫大面积的过道、阳台等区域,方便教室使用。

[0005] 由此,提出本申请。

实用新型内容

[0006] 本申请的目的是提供一种学校用教室拖把,用于解决目前拖把在托扫教室时,由于教室内桌凳数量多且密集,且存在过大、教室阳台等区域,导致现有的拖把使用不便、拖扫效果不好的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型采用了以下方案:

[0008] 一种学校用教室拖把,包括拖把主体和握杆,拖把主体和握杆可拆卸连接固定;

[0009] 所述拖把主体的两侧端部分别设置有用两把或多把拖把主体拼接固定的连接卡件和连接卡槽。

[0010] 本申请的设计构思是:通过在拖把主体的两侧设置连接卡件和连接卡槽,可以在拖把的数量大于等于2把的情况下,实现2把或多把拖把的独立使用和拼接使用,解决教室环境既存在座椅区和存在过道、讲台阳台等广阔区域,导致常规拖把使用不便的问题。

[0011] 在对座椅区进行拖扫时,可以实现多位使用者同时使用多把独立状态的拖把进行拖扫,而在对过道、讲台、阳台等广阔区域进行拖扫时,可以将多把拖把拼接后再由一位或两位使用者进行拖扫,避免重复拖扫、导致拖扫效果不好的问题。

[0012] 在本申请设计构思的技术路径下,一些优选的方案如下所述:

[0013] 优选的,所述拖把主体的顶部固定换向节,换向节的顶部设置有螺纹孔,所述握杆底部设置有与螺纹孔适配的外螺纹,握杆通过换向节与拖把主体可拆卸连接固定。

[0014] 优选的,所述握杆为长度可伸缩的伸缩杆。

[0015] 优选的,所述连接卡件为形状与连接卡槽形状相适配的连接卡板;

[0016] 连接卡板远离拖把主体的一端设置有固定卡柱,连接卡槽内设置有固定卡柱形状相适配的卡柱固定槽。

[0017] 优选的,所述固定卡柱和卡柱固定槽的纵截面形状为正多边形、圆形、椭圆形中的任意一种,固定卡柱的厚度小于卡板厚度的2倍。

[0018] 优选的,还包括拖布,拖布的两端分别可拆卸的固定在连接卡件和连接卡槽内。

[0019] 优选的,所述连接卡件包括平行于拖把主体设置并固定于拖把主体端部的固定板,设置于固定板远离拖把主体一侧的铰接轴,以及通过铰接轴与固定板铰接并用于卡紧拖布的L型卡板,拖布通过L型卡板卡置于L型卡板和固定板之间;

[0020] 所述连接卡槽内设置于与铰接轴形状适配的铰轴固定槽。

[0021] 优选的,所述拖布的端部固定有安装头;

[0022] 连接卡槽远离拖把主体的一侧设置用于安装固定安装头的安装头固定槽,拖布通过安装头插设固定在连接卡槽的安装头固定槽内;

[0023] 安装头固定槽的位置低于铰轴固定槽的位置。

[0024] 优选的,还包括套装在固定板和L型卡板上的锁紧套环,锁紧套环与固定板、L型卡板滑动连接。

[0025] 本实用新型的有益效果:

[0026] 本申请的拼接式拖把在只有1把的情况下,可以单独使用,在数量大于1把的情况下,可以将2把或多把拖把拼接在一起后使用,从而灵活适应教室内的桌椅区和过道、阳台等广阔区,在使用者数量较多的情况下,可以快速、方便的将教室拖扫干净。

附图说明

[0027] 图1为本实用新型实施例1在独立状态下的结构示意图;

[0028] 图2为本实用新型实施例1在独立状态下的俯视结构示意图;

[0029] 图3为本实用新型实施例1在拼接状态下的结构示意图;

[0030] 图4为本实用新型实施例1在拼接状态下的俯视结构示意图;

[0031] 图5为本实用新型实施例2在独立状态下的结构示意图;

[0032] 图6为本实用新型实施例2在拼接状态下的结构示意图;

[0033] 附图标记说明:

[0034] 1-拖把主体,11-连接卡件,111-固定卡柱,131-固定板,132-L型卡板,133-铰接轴体,134-锁紧套环,12-连接卡槽,121-卡柱固定槽,122-安装头固定槽,123-铰轴固定槽,2-拖布,21-安装头,3-换向节,4-握杆。

具体实施方式

[0035] 下面结合实施例及附图,对本实用新型作进一步的详细说明,但本实用新型的实施方式不限于此。

[0036] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖向”、“纵向”、“侧向”、“水平”、“内”、“外”、“前”、“后”、“顶”、“底”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,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,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。

[0037] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“开有”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,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。

[0038] 下面通过参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型:

[0039] 实施例1:

[0040] 参照图1至图4所示,本实施例提供一种学校用教室拖把,包括拖把主体1和握杆4,拖把主体1和握杆4可拆卸连接固定;

[0041] 所述拖把主体1的两侧端部分别设置有助于两把或多把拖把主体1拼接固定的连接卡件11和连接卡槽12。

[0042] 本申请的设计构思是:通过在拖把主体1的两侧设置连接卡件11和连接卡槽12,可以在拖把的数量大于等于2把的情况下,实现2把或多把拖把的独立使用和拼接使用,解决教室环境既存在座椅区和存在过道、讲台阳台等广阔区域,导致常规拖把使用不便的问题。

[0043] 在对座椅区进行拖扫时,可以实现多位使用者同时使用多把独立状态的拖把进行拖扫,而在对过道、讲台、阳台等广阔区域进行拖扫时,可以将多把拖把拼接后再由一位或两位使用者进行拖扫,避免重复拖扫、导致拖扫效果不好的问题。

[0044] 在需要对2把或多把拖把进行拼接时,将多余的握杆4拆卸下来,留置一根握杆4即可,如图1所示,由于连接卡槽12的两侧为自由端,因此具有一定弹性,随后将连接卡件11用力插入连接卡槽12内连接固定即可完成拼接固定,需要拆卸下来时,将连接卡件11从连接卡槽12内抽出即可。

[0045] 在本申请设计构思的连接卡槽12内技术路径下,一些优选的方案如下所述:

[0046] 在一些优选的示例实施例中,所述拖把主体1的顶部固定换向节3,换向节3的顶部设置有螺纹孔,所述握杆4底部设置有与螺纹孔适配的外螺纹,握杆4通过换向节3与拖把主体1可拆卸连接固定。设置换向节3,可以使得握杆4在拖扫过程中的角度可调节,提高使用效果,换向节3为拖把工具中的常规结构,在此不赘述。

[0047] 在一些优选的实施例中,所述握杆4为长度可伸缩的伸缩杆。握杆4为伸缩杆可以提高不同身高使用者的使用效果,为拖把工具中的常规结构,在此不赘述。

[0048] 在一些优选的实施例中,如图1和图3所示,所述连接卡件11为形状与连接卡槽12形状相适配的连接卡板;

[0049] 连接卡板远离拖把主体1的一端设置有固定卡柱111,连接卡槽12内设置有固定卡柱111形状相适配的卡柱固定槽121。通过设置固定卡柱111和卡柱固定槽121,可以提高拖把主体1在拼接状态下的稳定性,避免拖扫过程中各个拖把部位分离。

[0050] 在一些优选的实施例中,所述固定卡柱111和卡柱固定槽121的纵截面形状为正多边形、圆形、椭圆形中的任意一种,固定卡柱111的厚度小于卡板厚度的2倍。本实施例中,固定卡柱111和卡柱固定槽121的纵截面形状均为圆形,在一些实施例中,截面形状还可以为矩形、椭圆形等形状。

[0051] 实施例2:

[0052] 本实施例中,如图5和图6所示,还包括拖布2,拖布2的两端分别可拆卸的固定在连接卡件11和连接卡槽12内。本实施例中,拖布2的两端分别可拆卸的固定在连接卡件11和连接卡槽12内,相对于常规的拖布2固定在拖把主体1上来说,方便拖布2的清洗和更换。

[0053] 在一些优选的实施例中,如图5所示,所述连接卡件11包括平行于拖把主体1设置并固定于拖把主体1端部的固定板131,设置于固定板131远离拖把主体1一侧的铰接轴,以及通过铰接轴与固定板131铰接并用于卡紧拖布2的L型卡板132,拖布2通过L型卡板132卡置于L型卡板132和固定板131之间;

[0054] 所述连接卡槽12内设置于与铰接轴形状适配的铰轴固定槽123。设置固定板131、铰接轴和L型卡板132,可以利用L型卡板132的弹性将拖布2卡紧在固定板131、L型卡板132以及拖把主体1的端部之间。

[0055] 在一些优选的实施例中,所述拖布2的端部固定有安装头21;

[0056] 连接卡槽12远离拖把主体1的一侧设置有利于安装固定安装头21的安装头固定槽122,拖布2通过安装头21插设固定在连接卡槽12的安装头固定槽122内;

[0057] 安装头固定槽122的位置低于铰轴固定槽的位置。安装头固定槽122的位置低于铰轴固定槽的位置,便于连接卡件11插入连接卡槽12并将拖布2压在连接卡槽12底部。

[0058] 在一些优选的实施例中,还包括套装在固定板131和L型卡板132上的锁紧套环134,锁紧套环134与固定板131、L型卡板132滑动连接。通过设置锁紧套环134,可以提高固定板131和L型卡板132之间的夹紧力,提高拖布2在拖扫过程中的安装稳定性,本实施例中,锁紧套环134的形状为矩形环状结构。

[0059] 可以理解的是,以上实施方式仅仅是为了说明本实用新型的原理而采用的示例性实施方式,然而本实用新型并不局限于此。对于本领域内的普通技术人员而言,在不脱离本实用新型的精神和实质的情况下,可以做出各种变形和改进,这些变形和改进也视为本实用新型的保护范围。

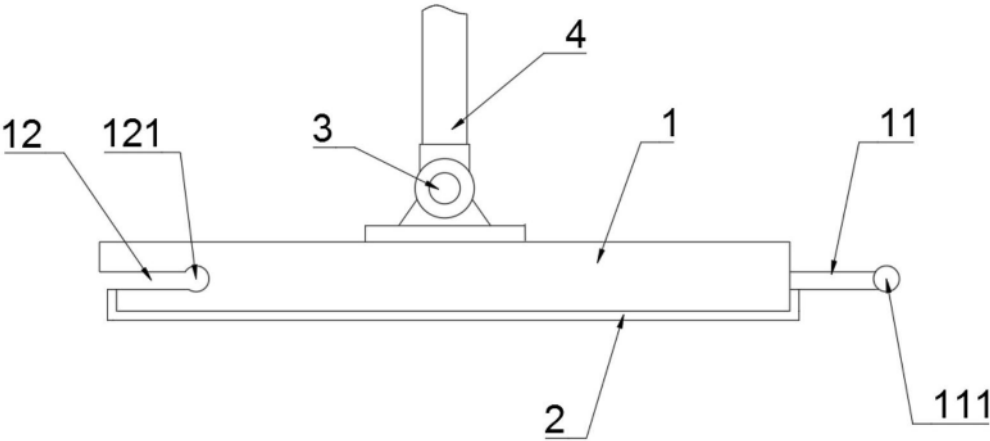


图1

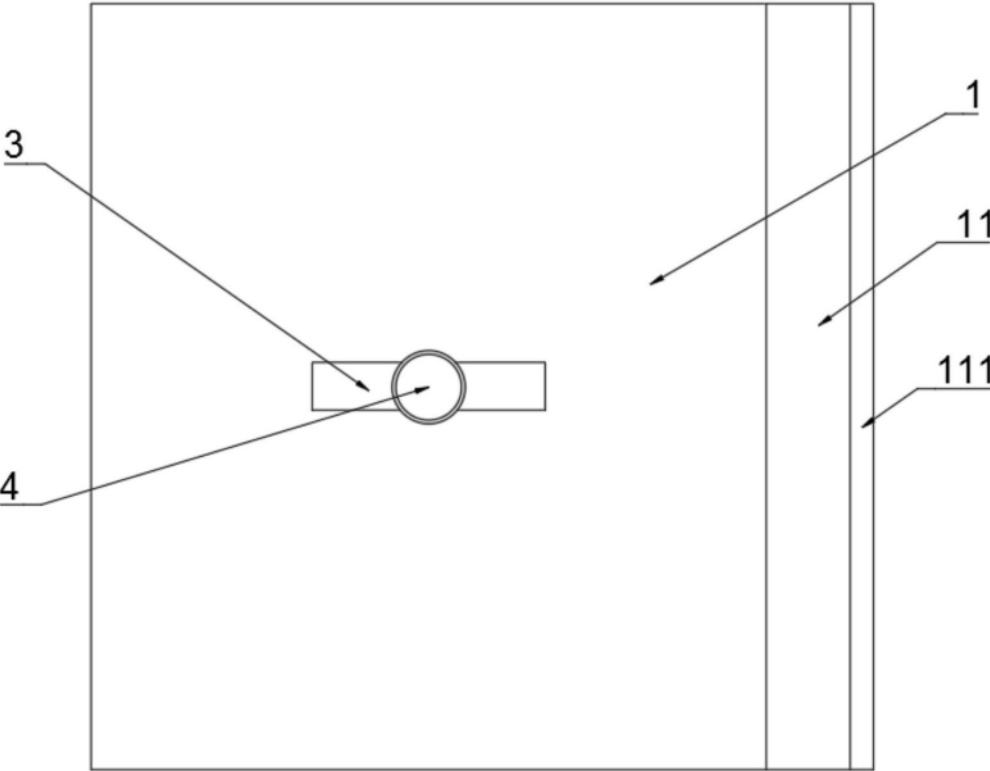


图2

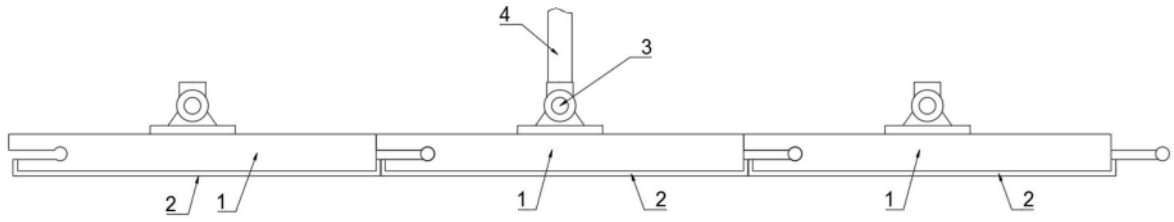


图3

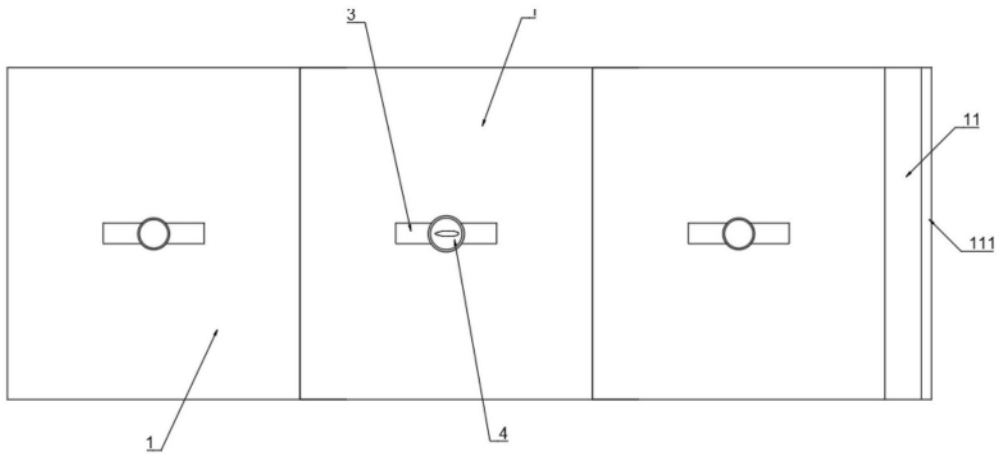


图4

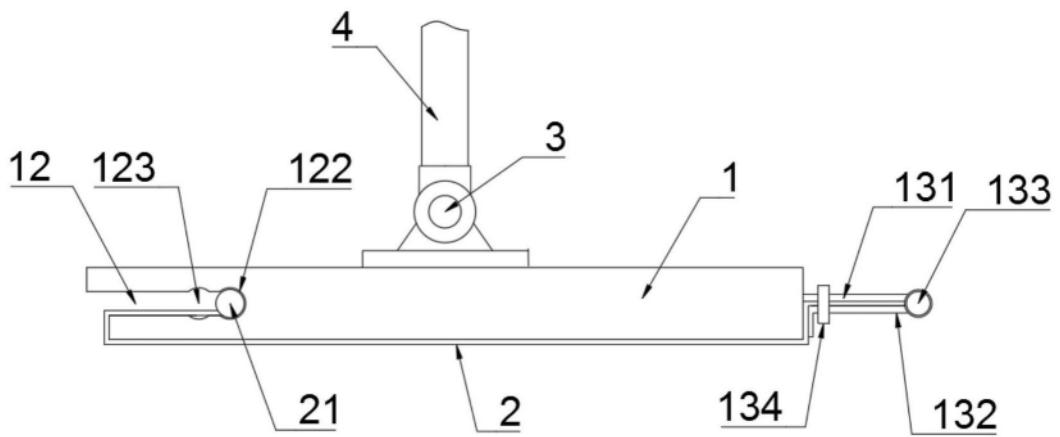


图5

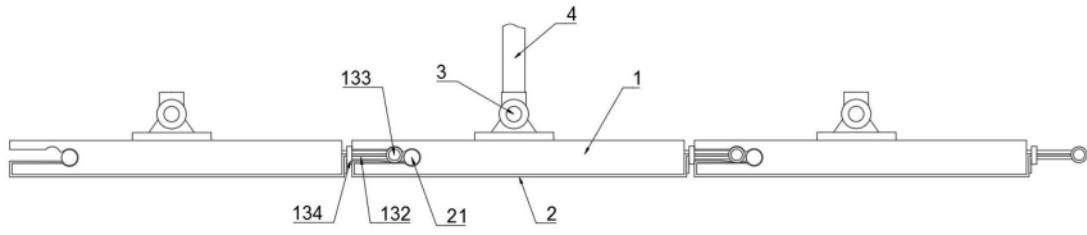


图6