



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104644080 B

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201510067938.X

(22)申请日 2015.02.09

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104644080 A

(43)申请公布日 2015.05.27

(73)专利权人 张文巨

地址 210000 江苏省南京市莫愁湖东路9号
9栋603

(72)发明人 张文巨

(74)专利代理机构 南京利丰知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 32256

代理人 任立

(51)Int.Cl.

A47L 13/20(2006.01)

A47L 13/256(2006.01)

(56)对比文件

CN 2197943 Y,1995.05.24,

CN 204541983 U,2015.08.12,

CN 203074606 U,2013.07.24,

CN 201445481 U,2010.05.05,

CN 202843535 U,2013.04.03,

CN 203898229 U,2014.10.29,

JP 2011120641 A,2011.06.23,

WO 9518560 A1,1995.07.13,

审查员 黄贤新

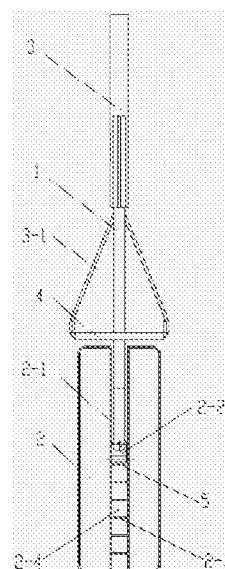
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种带挤水机构的双面拖把

(57)摘要

本发明涉及一种带挤水机构的双面拖把,属于日用品技术领域。该拖把包括拖把杆和拖板,拖把杆上套装可以第一和第二位置之间滑移的推拉套管,拖板的一侧开有贯穿的容杆槽,拖把杆的下端与拖板在容杆槽内铰接且拖板趋向处于铅垂状态,推拉套管的下端通过滚轮支架支撑分别位于对应铅垂状态拖板两侧的一对挤水滚轮;当推拉套管处于第一位置时,挤水滚轮位于对应铅垂状态拖板的上方;当推拉套管处于第二位置时,挤水滚轮位于对应铅垂状态拖板的下侧。使用中,可以十分方便地完成挤水操作;清洁面积扩大一倍。



1. 一种带挤水机构的双面拖把, 包括拖把杆和拖板, 所述拖把杆上套装可以第一和第二位置之间滑移的推拉套管, 其特征在于: 所述拖板的一侧开有贯穿的容杆槽, 所述拖把杆的下端与所述拖板在容杆槽内铰接且所述拖板趋向处于铅垂状态, 所述推拉套管的下端通过滚轮支架支撑分别位于对应铅垂状态拖板两侧的一对挤水滚轮; 当所述推拉套管处于第一位置时, 所述挤水滚轮位于对应铅垂状态拖板的上方; 当所述推拉套管处于第二位置时, 所述挤水滚轮位于对应铅垂状态拖板的下侧; 所述拖把杆的下端与所述拖板在容杆槽内通过具有两空间垂直铰链轴的十字铰链铰接; 所述十字铰链底部与所述容杆槽底部相邻处分别固定磁吸件。

2. 根据权利要求1所述带挤水机构的双面拖把, 其特征在于: 矩形拖板长度中心朝远离容杆槽的一侧内部装有挂在弹簧一端的垂挂物。

3. 根据权利要求2所述带挤水机构的双面拖把, 其特征在于: 所述滚轮支架由三角形滚轮支架主框以及由所述主框下边两端延伸出的框臂构成。

4. 根据权利要求3所述带挤水机构的双面拖把, 其特征在于: 所述拖板呈矩形, 所述拖板的一侧中央开有沿其长度方向延伸的贯穿容杆槽, 所述拖板的重心处于未开容杆槽的一侧。

5. 根据权利要求4所述带挤水机构的双面拖把, 其特征在于: 所述十字铰链的两铰接轴间距大于拖板厚度。

6. 根据权利要求5所述带挤水机构的双面拖把, 其特征在于: 所述拖板未开容杆槽的一侧左右两边之间通过间隔分布的连筋相连, 相邻连筋之间为容尘凹陷。

一种带挤水机构的双面拖把

技术领域

[0001] 本发明涉及一种拖把,尤其是一种带挤水机构的双面拖把,属于日用品技术领域。

背景技术

[0002] 拖把是最常用的日用器具之一。如何可以一次清洗之后清洁更大的面积、以及如何可以方便地挤水,一直是人们选择拖把时关注的问题。

[0003] 申请号为201320019718.6的中国专利公开了一种自挤水拖把,包括拖把杆、挤水机构和拖把头,所述拖把杆包括小管、导头、连接头、压簧座、压簧和压头,所述导头铆接在所述小管上,所述压簧套在所述压头的上端,所述压簧座套在所述压簧的上端,所述压头、压簧和压簧座一起装入所述连接头上端所设的孔内,所述连接头的上端铆接在所述小管的下端;所述拖把杆的导头套设于所述挤水机构上端所设的孔内;所述拖把头包括万向接头、座板、加重块和拖把布,所述万向接头设于所述座板的中上部,所述万向接头的上端与所述拖把杆的连接头的下端活动销接在一起,所述压头的下端顶在所述万向接头的上端,所述加重块镶包在所述座板上与所述挤水机构相对的另一侧下部。

[0004] 这种拖把虽然可以借助自带的挤水机构完全挤水操作,从而给使用带来方便,但由于只能单面拖地,因此一次清洗之后的清洁面积较小。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于:针对上述现有技术存在的缺点,提出一种自带挤水机构、并且一次清洗之后的清洁面积显著增大的带挤水机构的双面拖把,从而给使用更方便。

[0006] 为了达到以上目的,本发明带挤水机构的双面拖把包括拖把杆和拖板,所述拖把杆上套装可以第一和第二位置之间滑移的推拉套管,其特征在于:所述拖板的一侧开有贯穿的容杆槽,所述拖把杆的下端与所述拖板在容杆槽内铰接且所述拖板趋向处于铅垂状态,所述推拉套管的下端通过滚轮支架支撑分别位于对应铅垂状态拖板两侧的一对挤水滚轮;当所述推拉套管处于第一位置时,所述挤水滚轮位于对应铅垂状态拖板的上方;当所述推拉套管处于第二位置时,所述挤水滚轮位于对应铅垂状态拖板的下侧。

[0007] 使用中,当需要挤水时,提起拖把板,使拖把处于铅垂状态,接着使推拉套管相对拖把杆在第一和第二位置之间往复运动,即可使两挤水滚轮同时挤压拖板两侧,从而完成挤水操作;拖地时,拖板贴地自然处于水平状态,拖拉与之铰接的拖把杆,即可完成地面清洁操作,而将拖板绕铰接点翻转180°,即可实现换面拖地,从而与现有单面拖把相比,可将清洁面积扩大一倍。

[0008] 进一步,所述拖把杆的下端与所述拖板在容杆槽内通过具有两空间垂直铰链轴的十字铰链铰接。

[0009] 进一步,所述十字铰链底部与所述容杆槽底部相邻处分别固定磁吸件。

[0010] 进一步,所述矩形拖板长度中心朝远离容杆槽的一侧内部装有挂在弹簧一端的垂挂物。

[0011] 进一步,所述滚轮支架由三角形滚轮支架主框以及由所述主框下边两端延伸出的框臂构成。

[0012] 进一步,所述拖板呈矩形,所述拖板的一侧中央开有沿其长度方向延伸的贯穿容杆槽,所述拖板的重心处于未开容杆槽的一侧。

[0013] 进一步,所述十字铰链的两铰接轴间距大于拖板厚度。

[0014] 进一步,所述拖板未开容杆槽的一侧左右两边之间通过间隔分布的连筋相连,相邻连筋之间为容尘凹陷。

附图说明

[0015] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0016] 图1为本发明一个优选实施例的结构示意图。

[0017] 图2为图1的侧视图。

[0018] 图3为图1的使用状态示意图。

[0019] 图4为图1的立体结构示意图。

具体实施方式

[0020] 本实施例带挤水机构的双面拖把结构如图1至图4所示,包括拖把杆1和矩形拖板2。拖把杆1上套装可以第一和第二位置之间滑移的推拉套管3。拖板2的一侧中央开有沿其长度方向延伸的贯穿容杆槽2-1,其表面覆盖套装的可脱卸拖布,因此具有双面拖地功能。拖板2未开容杆槽的一侧左右两边之间通过间隔分布的连筋2-3相连,相邻连筋2-3之间为容尘凹陷2-4,可以将拖地集聚的尘埃集中起来。

[0021] 拖把杆1的下端与拖板2在容杆槽2-1内位于拖板2长度中心处通过具有两空间垂直铰链轴的十字铰链2-2铰接(当然也可以采用球接头铰接),且拖板2由于重心处于未开容杆槽的一侧,因此趋向处于呈“凹”字形的铅垂状态。该十字铰链2-2的两铰接轴的间距大于拖板2的厚度,因此当拖板使用中转至水平状态时,如图3所示,拖把杆可以以任意所需倾角施力。

[0022] 为了避免其处于铅垂状态时的随机摆动,十字铰链2-2底部与容杆槽2-1底部相邻处分别固定磁吸件5(本实施例为十字铰链2-2底部固定钢条,容杆槽2-1底部固定磁钢,显然也可以换位)。

[0023] 推拉套管3的下端一侧通过与之固连的三角形滚轮支架主框3-1以及由该主框3-1下边两端延伸出的框臂3-2支撑分别位于对应铅垂状态拖板2两侧的一对挤水滚轮4。

[0024] 当推拉套管3处于图1所示的第一位置时,挤水滚轮4位于对应铅垂状态拖板2的上方;当推拉套管3处于图2虚线所示第二位置时,挤水滚轮4位于对应铅垂状态拖板2的下侧。由于水的重力作用,铅垂状拖板2下侧积水较多,而拖板2的厚度由开容杆槽一侧沿长度方向以 3° – 5° 的单边斜角朝另一侧逐渐增厚(图中未示),因此两挤水滚轮4由上至下运动时,对铅垂状拖板2下侧压力逐渐增大,从而以合理的结构显著增加了挤水效果。

[0025] 实践证明,与现有技术相比,采用本实施例带挤水机构的双面拖把具有如下显著优点:

[0026] 1)容杆槽内铰接结构使得该拖把具有双面拖地功能,可以提高清洁效率,并有利

于节水；

[0027] 2)挤水机构可以同时完成双面挤水,且越接近集水较多的下部,挤压力越大,因此挤水效果十分理想;

[0028] 3)处于挤水状态时,拖板不仅可以自动处于铅垂状态,而且可以再磁吸作用下避免摆动,更有利于挤水操作;

[0029] 4)十字铰链构成万向铰接结构,拖地时拖板杆可以所需合适角度施力。

[0030] 除上述实施例外,本发明还可以有其他实施方式。例如,为了在提起拖把杆时,矩形拖板更容易处于并稳定在自然铅垂状态,矩形拖板长度中心朝远离容杆槽的一侧内部装有挂在弹簧一端的垂挂球或其垂挂块,因此可以在提起拖把杆时,借助其重力,使矩形拖板更容易处于并稳定在铅垂状态,而矩形拖板着地后,在弹簧作用下,垂挂物则趋于矩形拖板中心处,有利于拖地保持水平。凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案,均落在本发明要求的保护范围。

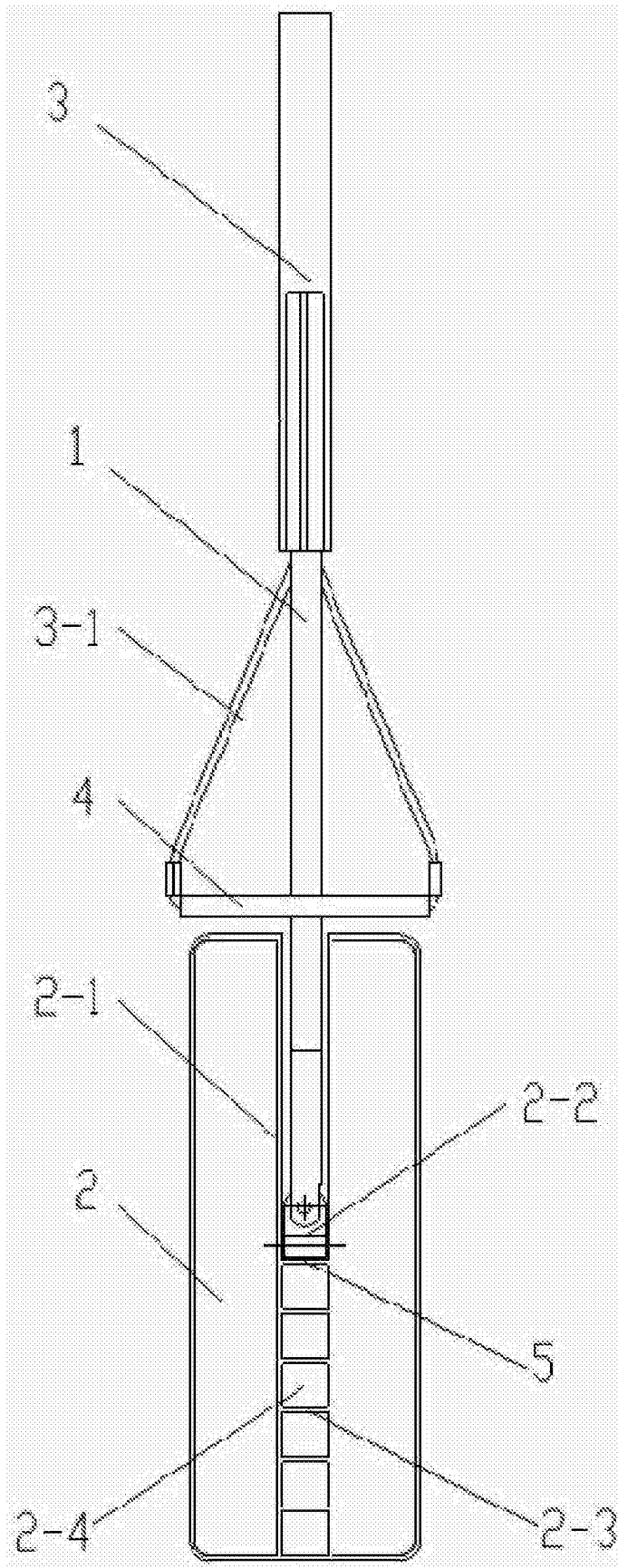


图1

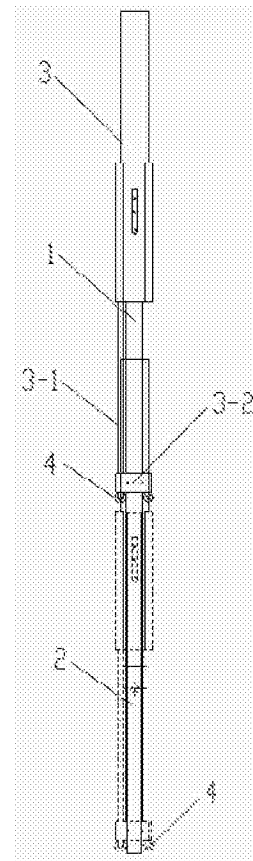


图2

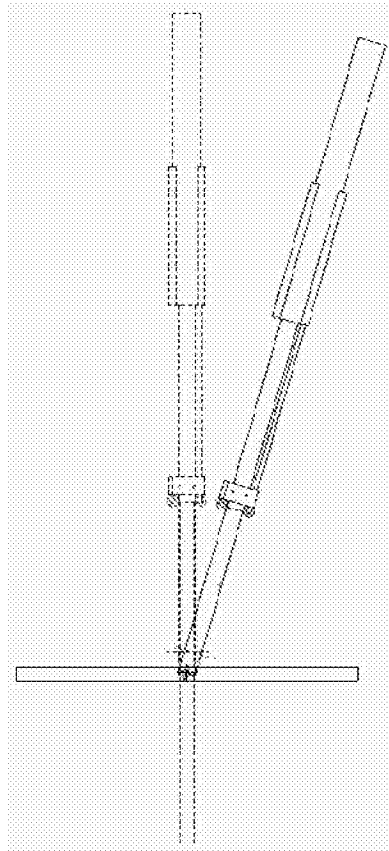


图3

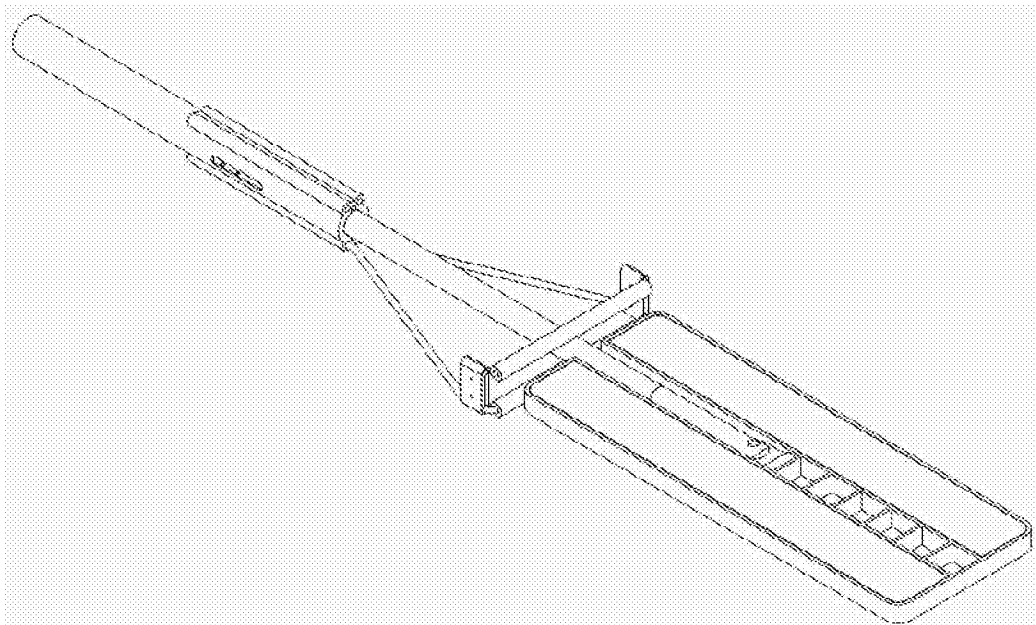


图4