



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205683039 U

(45)授权公告日 2016. 11. 16

(21)申请号 201620313088.7

(22)申请日 2016.04.14

(73)专利权人 嘉兴市捷豪清洁用品有限公司

地址 314032 浙江省嘉兴市秀洲区秀新路
892号

(72)发明人 曹康傅 沈宇弘

(74)专利代理机构 北京中政联科专利代理事务
所(普通合伙) 11489

代理人 吴建锋

(51)Int.Cl.

A47L 13/20(2006.01)

A47L 13/42(2006.01)

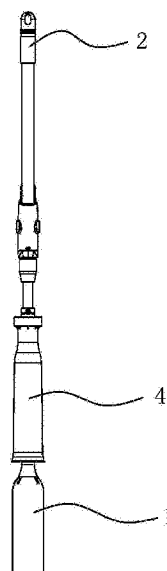
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

旋转拖把

(57)摘要

本实用新型提供了一种旋转拖把,属于机械技术领域。它解决了现有技术存在着稳定性不高的问题。本旋转拖把,包括呈杆状的杆体,所述杆体下端具有用于拖洗地面的清洗部,所述杆体上端用于供操作者握持,还包括把手、传动杆和拧水套,上述杆体包括呈圆筒状的上管和下管,所述上管与下管同轴心设置且上管下端套在下管上端,上述的传动杆位于上管内且传动杆的上端伸出上管与把手相联,传动杆下端与上述下管上端固连,所述的上管与传动杆之间具有当传动杆平移后能带动下管转动的传动机构,所述的拧水套套在下管上。本旋转拖把稳定性高。



1. 一种旋转拖把,包括呈杆状的杆体,所述杆体下端具有用于拖洗地面的清洗部,所述杆体上端用于供操作者握持,其特征在于,还包括把手、传动杆和拧水套,上述杆体包括呈圆筒状的上管和下管,所述上管与下管同轴心设置且上管下端套在下管上端,上述的传动杆位于上管内且传动杆的上端通过杆套与上管固定连接,传动杆下端与传动机构连接,可轴向运动,所述的下管与传动杆之间具有当传动杆平移后能带动下管转动的传动机构,所述的拧水套套在下管上。

2. 根据权利要求1所述的旋转拖把,其特征在于,所述传动机构包括钢珠座和钢珠,上述杆套轴向固连在把手上,所述钢珠座固连在下管内,所述钢珠活动连接在钢珠座上,上述的传动杆上具有呈螺旋形的导向槽,上述钢珠抵靠在导向槽处。

3. 根据权利要求2所述的旋转拖把,其特征在于,所述的钢珠座呈圆筒状且其套在传动杆上。

4. 根据权利要求3所述的旋转拖把,其特征在于,所述钢珠座的侧部具有贯穿的定位孔,上述钢珠位于定位孔处且钢珠的两侧分别被传动杆和下管内侧限位。

5. 根据权利要求4所述的旋转拖把,其特征在于,所述的钢珠座包括呈筒状的外套和内套,所述外套和内套均呈圆筒状,上述外套固连在下管内侧且外套套在内套上,上述的定位孔位于内套上,上述钢珠的两侧分别被传动杆和外套内侧限位。

6. 根据权利要求5所述的旋转拖把,其特征在于,所述定位孔的数量为两个且两个定位孔对称的设置在內套的两侧,所述每个定位孔处均具有与其对应的钢珠。

7. 根据权利要求1所述的旋转拖把,其特征在于,所述拧水套呈圆筒状且其上端为套在下管上的连接端,所述连接端与下管之间具有锁定结构,且当锁定结构将连接端与下管锁定后所述的拧水套脱离上述的清洗部。

8. 根据权利要求7所述的旋转拖把,其特征在于,所述锁定结构包括连接端内侧凸出的挡沿和连接在下管上的弹性卡片,所述弹性卡片呈V形且其V形开口处的两端具有向其外侧凸出的挡块,上述下管上具有贯穿其两侧通孔,上述位于下管内的弹性卡片其两端的挡块均由通孔处伸出下管外侧,上述的挡块能抵靠在挡沿上。

9. 根据权利要求8所述的旋转拖把,其特征在于,所述连接端内侧还连接有滚轴,所述滚轴贴靠在上述的下管外侧。

10. 根据权利要求8所述的旋转拖把,其特征在于,所述下管外侧还固连接有定位盖,所述定位盖下端具有若干齿牙,上述连接端的上端具有与上述齿牙相匹配的啮合部,当锁定结构处于锁定状态时上述定位盖与连接端相啮合。

旋转拖把

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械技术领域,涉及一种旋转拖把。

背景技术

[0002] 如今,拖把的功能在不断的被扩大的,辅具也层出不穷,呈现出了百花齐放的局面。

[0003] 现有的拖把清洗后需要将水拧干,现有的拖把必须和配套的旋转拖把桶使用,这样可以进行甩干。

[0004] 可以看出,拖把拧干过程中必须额外采用一配套的拖把桶,使用显得不甚方便。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的上述问题,提供一种脱水方便且稳定性高的旋转拖把。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:

[0007] 一种旋转拖把,包括呈杆状的杆体,所述杆体下端具有用于拖洗地面的清洗部,所述杆体上端用于供操作者握持,其特征在于,还包括把手、传动杆和拧水套,上述杆体包括呈圆筒状的上管和下管,所述上管与下管同轴心设置且上管下端套在下管上端,上述的传动杆位于上管内且传动杆的上端通过杆套与上管固定连接,传动杆下端与传动机构连接,可轴向运动,所述的下管与传动杆之间具有当传动杆平移后能带动下管转动的传动机构,所述的拧水套套在下管上。

[0008] 清洗部可以根据实际需要进行选择,本拖把中清洗部为棉刷。拖把正常使用时,拧水套上移并脱离清洗部。

[0009] 使用一段时间后清洗部处比较脏,将其洗净后,再将拧水套下移使拧水套将清洗部罩住。此时,往复拉动把手的过程中通过传动机构就能使清洗部旋转,从而将清洗部处的水甩干。

[0010] 当然,在甩干过程中需要操作者用手将拧水套握住或者将拧水套抵压在地面上。

[0011] 在上述的旋转拖把中,所述传动机构包括钢珠座和钢珠,上述杆套轴向固连在把手上,所述钢珠座固连在下管内,所述钢珠活动连接在钢珠座上,上述的传动杆上具有呈螺旋形的导向槽,上述钢珠抵靠在导向槽处。

[0012] 杆套上具有凸出的定位沿,把手内侧具有凹入的定位槽,定位沿与定位槽相配合从而使杆套稳定的轴向固连在把手上。

[0013] 钢珠座的作用是将钢珠稳定的连接在其上,并能使钢珠与传动杆稳定接触。

[0014] 在上述的旋转拖把中,所述的钢珠座呈圆筒状且其套在传动杆上。

[0015] 在上述的旋转拖把中,所述钢珠座的侧部具有贯穿的定位孔,上述钢珠位于定位孔处且钢珠的两侧分别被传动杆和下管内侧限位。

[0016] 这样的结构能将钢珠稳定的定位在定位孔处。

[0017] 在上述的旋转拖把中,所述的钢珠座包括呈筒状的外套和内套,所述外套和内套均呈圆筒状,上述外套固连在上管内侧且外套套在内套上,上述的定位孔位于内套上,上述钢珠的两侧分别被传动杆和外套内侧限位。

[0018] 外套主要用于与上管相连接,内套主要用于定位钢珠。

[0019] 在上述的旋转拖把中,所述定位孔的数量为两个且两个定位孔对称的设置在内套的两侧,所述每个定位孔处均具有与其对应的钢珠。

[0020] 两个钢珠能对传动杆的两侧稳定的接触。

[0021] 在上述的旋转拖把中,所述拧水套呈圆筒状且其上端为套在下管上的连接端,所述连接端与下管之间具有锁定结构,且当锁定结构将连接端与下管锁定后所述的拧水套脱离上述的清洗部。

[0022] 锁定结构处于锁定状态时清洗部位于拧水套外部,从而能方便的使用拖把。只是在脱水时才打开锁定结构通过拧水套将清洗部罩住。

[0023] 在上述的旋转拖把中,所述锁定结构包括连接端内侧凸出的挡沿和连接在下管上的弹性卡片,所述弹性卡片呈V形且其V形开口处的两端具有向其外侧凸出的挡块,上述下管上具有贯穿其两侧通孔,上述位于下管内的弹性卡片其两端的挡块均由通孔处伸出下管外侧,上述的挡块能抵靠在挡沿上。

[0024] 弹性卡片自身具有弹性,在其弹力作用下两端的挡块始终具有伸出下管侧部的趋势。通过伸出的挡块阻挡连接端上的挡沿,能稳定的将拧水套定位在下管上。

[0025] 在上述的旋转拖把中,所述连接端内侧还连接有滚轴,所述滚轴贴靠在上述的下管外侧。

[0026] 在滚轴的作用下拧水套能相对于下管顺畅转动。

[0027] 在上述的旋转拖把中,所述下管外侧还固连接有定位盖,所述定位盖下端具有若干齿牙,上述连接端的上端具有与上述齿牙相匹配的啮合部,当锁定结构处于锁定状态时上述定位盖与连接端相啮合。

[0028] 锁定结构处于锁定状态时,由于定位盖与连接端相啮合,此时,拧水套就无法转动,方便旋转拖把清洗地面时不受影响。

[0029] 与现有技术相比,本旋转拖把由于只需要往复拉动把手就能带动清洗部旋转,从而稳定的将清洗部处的水甩干。

[0030] 同时,清洗部甩干过程中拧水套将清洗部罩住,还避免了水滴四处飞溅,具有很高的实用价值。

[0031] 另外,拖把正常使用时,拧水套是固连在下管上并脱离清洗部,因此,拖把的稳定性还比较高。

[0032] 可以看出,拧水套的设置省掉了与之配套的拖把桶。本简化了打扫工具,而且拧水也比较方便。

附图说明

[0033] 图1是本旋转拖把的外形结构示意图。

[0034] 图2是本旋转拖把的剖视结构示意图。

[0035] 图3是本旋转拖把中把手处的剖视结构示意图。

[0036] 图4是本旋转拖把中拧水套处的剖视结构示意图。

[0037] 图中,1、清洗部;2、把手;3、传动杆;3a、导向槽;4、拧水套;4a、连接端;4a1、挡沿;5、上管;6、下管;7、杆套;8、钢珠座;8a、外套;8b、内套;8c、定位孔;9、钢珠;10、弹性卡片;10a、挡块;11、滚轴;12、定位盖。

具体实施方式

[0038] 如图1和图2和图3和图4所示,本旋转拖把包括呈杆状的杆体,所述杆体下端具有用于拖洗地面的清洗部1,所述杆体上端用于供操作者握持。

[0039] 本旋转拖把还包括把手2、传动杆3和拧水套4,上述杆体包括呈圆筒状的上管5和下管6,所述上管5与下管6同轴心设置且上管5下端套在下管6上端,上述的传动杆3位于上管5内且传动杆3的上端通过杆套7与上管5固定连接,传动杆3下端与传动机构连接,可轴向运动,所述的下管6与传动杆3之间具有当传动杆3平移后能带动下管6转动的传动机构,所述的拧水套4套在下管6上。

[0040] 所述的传动机构包括钢珠座8和钢珠9,上述杆套7轴向固连在把手2上,所述钢珠座8固连在下管6内,所述钢珠9活动连接在钢珠座8上,上述的传动杆3上具有呈螺旋形的导向槽3a,上述钢珠9抵靠在导向槽3a处。

[0041] 所述的钢珠座8呈圆筒状且其套在传动杆3上。

[0042] 所述钢珠座8的侧部具有贯穿的定位孔8c,上述钢珠9位于定位孔8c处且钢珠9的两侧分别被传动杆3和下管6内侧限位。

[0043] 所述的钢珠座8包括呈筒状的外套8a和内套8b,所述外套8a和内套8b均呈圆筒状,上述外套8a固连在下管6内侧且外套8a套在内套8b上,上述的定位孔8c位于内套8b上,上述钢珠9的两侧分别被传动杆3和外套8a内侧限位。

[0044] 所述定位孔8c的数量为两个且两个定位孔8c对称的设置在內套8b的两侧,所述每个定位孔8c处均具有与其对应的钢珠9。

[0045] 所述拧水套4呈圆筒状且其上端为套在下管6上的连接端4a,所述连接端4a与下管6之间具有锁定结构,且当锁定结构将连接端4a与下管6锁定后所述的拧水套4脱离上述的清洗部1。

[0046] 拧水套内有内筒,拧水时,内筒与清洗部1相对于拧水套4旋转脱水。

[0047] 所述锁定结构包括连接端4a内侧凸出的挡沿4a1和连接在下管6上的弹性卡片10,所述弹性卡片10呈V形且其V形开口处的两端具有向其外侧凸出的挡块10a,上述下管6上具有贯穿其两侧通孔,上述位于下管6内的弹性卡片10其两端的挡块10a均由通孔处伸出下管6外侧,上述的挡块10a能抵靠在挡沿4a1上。

[0048] 所述连接端4a内侧还连接有滚轴11,所述滚轴11贴靠在上述的下管6外侧。

[0049] 所述下管6外侧还固连接有定位盖12,所述定位盖12下端具有若干齿牙,上述连接端4a的上端具有与上述齿牙相匹配的啮合部,当锁定结构处于锁定状态时上述定位盖12与连接端4a相啮合。

[0050] 清洗部1可以根据实际需要进行选择,本拖把中清洗部1为棉纱。拖把正常使用时,拧水套4上移并脱离清洗部1。

[0051] 使用一段时间后清洗部1处比较脏,将清洗部1洗净后,再将拧水套4下移使拧水套

4将清洗部1罩住。此时,往复拉动把手2的过程中通过传动机构就能使清洗部1旋转,从而将清洗部1处的水甩干。

[0052] 当然,在甩干过程中需要操作者用手将拧水套4握住或者将拧水套4抵压在地面上。

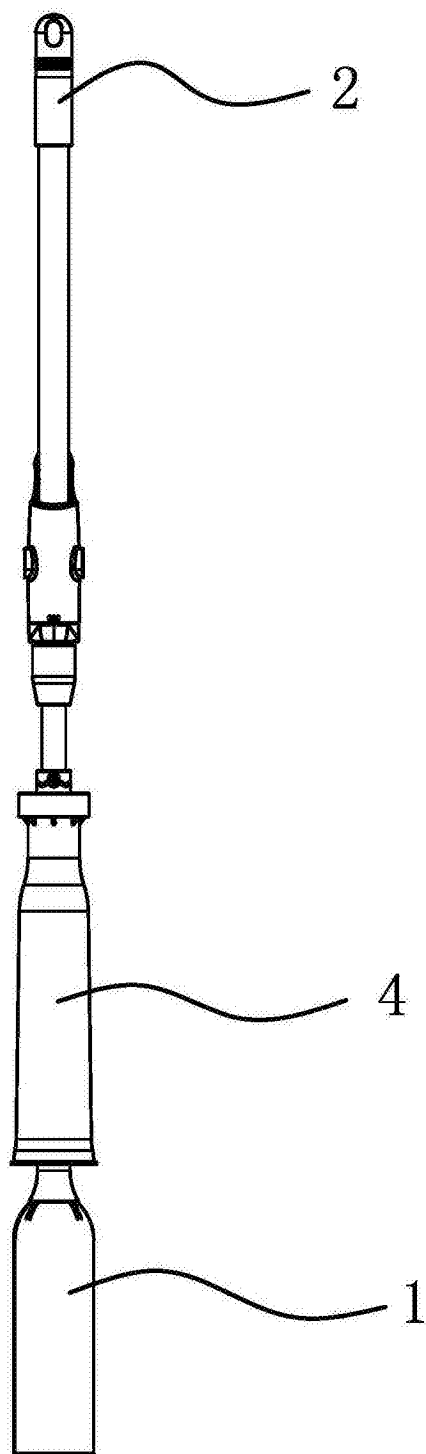


图1

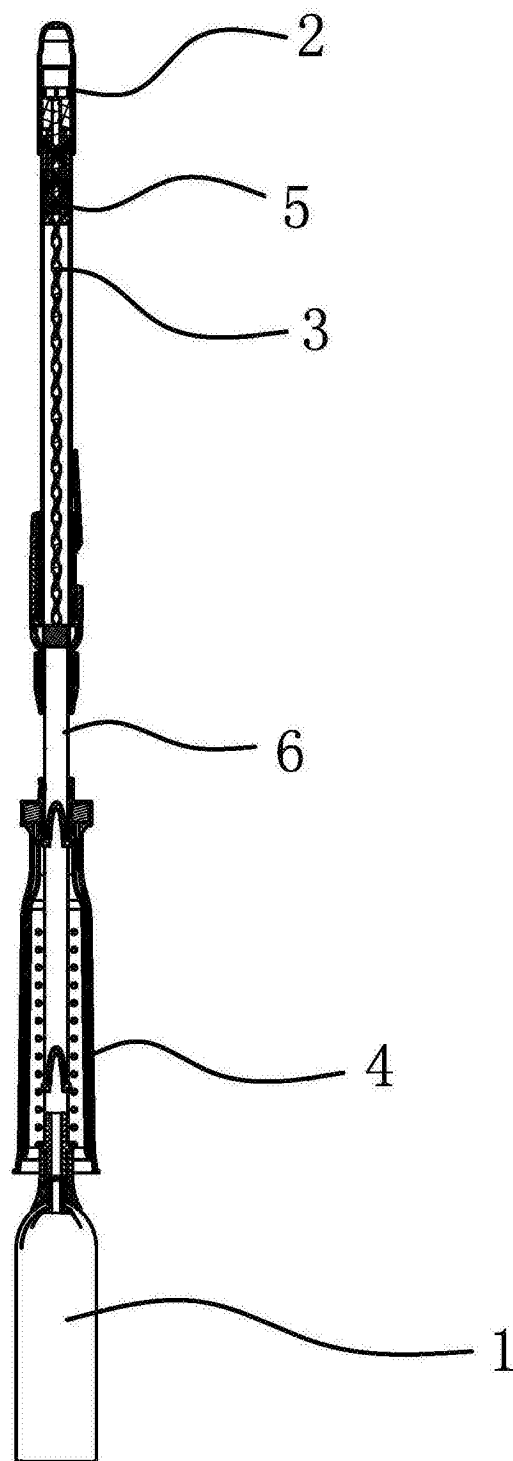


图2

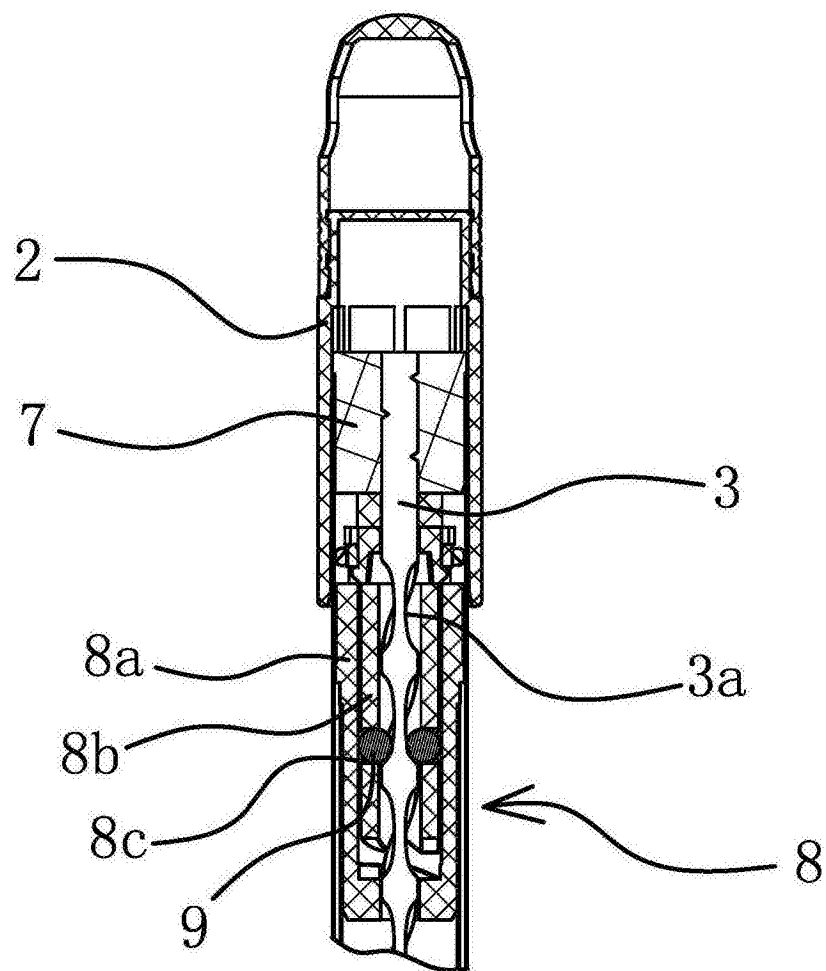


图3

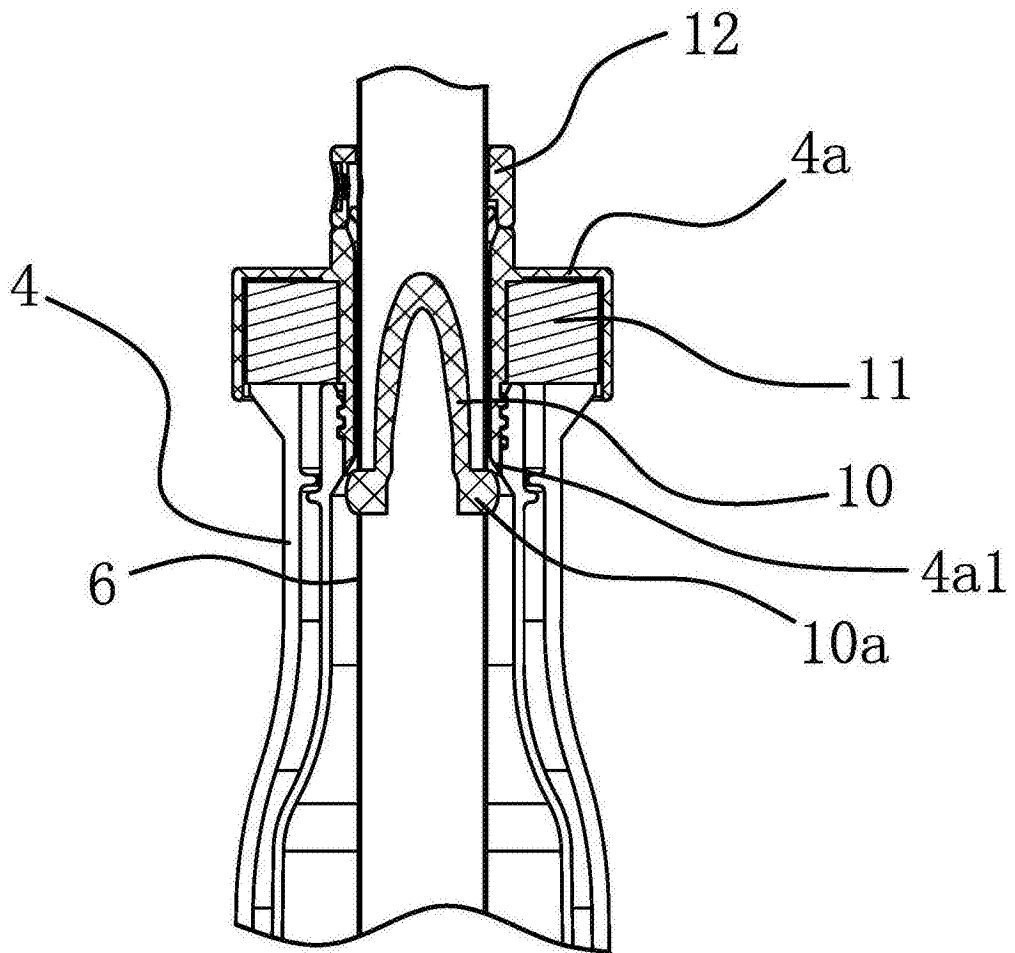


图4