(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204158327 U
(45)授权公告日 2015.02.18

(21)申请号 201420652272.5

(22)申请日 2014.10.30

(73)专利权人 邹彤
地址 454000 河南省焦作市世纪路2001号
河南理工大学机械学院王华转邹彤

(72)发明人 邹彤 邹家宁 王华

(51)Int.Cl.
A47L 13/12(2006.01)
A47L 13/20(2006.01)

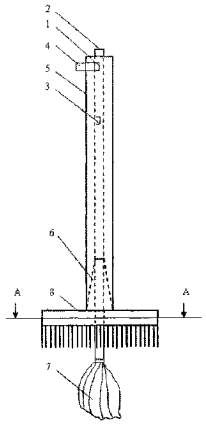
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种扫帚和拖布两用清洁工具

(57)摘要

本实用新型针对家庭用扫帚和拖布分开设计占用家庭空间大，以及扫地时候容易扬起浮尘的问题，提出一种扫帚和拖布两用清洁工具。该清洁工具由拖布杆拖地卡槽、拖布杆扫地卡槽、拖布杆、扫帚杆、销、拖布腔、拖布头和扫帚头组成。本装置在工作中依靠销和相应的卡槽配合来实现扫地和拖地的不同工作状态，操作简单，不需要额外耗能。整个装置采用同轴杆结构设计，体积小，有效节省家庭存放清洁工具的空间。



CN 204158327 U

1. 一种扫帚和拖布两用清洁工具，该清洁工具由拖布杆拖地卡槽 (1)、拖布杆扫地卡槽 (3)、拖布杆 (2)、扫帚杆 (5)、销 (4)、拖布腔 (6)、拖布头 (7) 和扫帚头 (8) 组成，

扫帚杆 (5) 与拖布杆 (2) 同轴并且位于拖布杆 (2) 外，销 (4) 位于扫帚杆 (5) 上，使用时与拖布杆拖地卡槽 (1) 或拖布杆扫地卡槽 (3) 配合，拖布头 (7) 位于拖布杆 (2) 下端，扫帚头 (8) 位于扫帚杆 (5) 下端，拖布头 (7) 位于拖布腔 (6) 内或伸出拖布腔 (6)，其中，扫帚头 (8) 顶部具有多个布水孔 (9)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种扫帚和拖布两用清洁工具具有两种工作状态，分别是扫地和拖地，其中，扫地的情况下，各部分的位置如下：

拖布杆 (2) 同轴位于扫地杆内部，销 (4) 插入拖布杆扫地卡槽 (3) 内，拖布头 (7) 完全位于拖布腔 (6) 内，扫帚头 (8) 位于整个工具的最下端；

拖地情况下，各部分位置如下：

拖布杆 (2) 同轴位于扫地杆内部，销 (4) 插入拖布杆拖地卡槽 (1) 内，拖布头 (7) 伸出拖布腔 (6)，露出在工具最下端，扫帚头 (8) 位于拖布头 (7) 上端。

一种扫帚和拖布两用清洁工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及人类生活需要部，家用物品分部，属于家庭清扫技术领域。

背景技术

[0002] 扫地和拖地是家庭生活必不可少的家务活动，现有的扫帚和拖布往往是分开出售的，各行其责，扫帚拖布等清洁工具分开单独使用，会使有限的家庭空间显得更加狭小，随着人们对生活质量要求的不断提高，需要一种多用的拖布和扫帚一体清洁工具。现有的技术中，也有一些这样的合二为一的多功能清洁工具，集扫地和拖地功能为一体，但是普遍的缺点是操作不方便、体积大或者需要耗能。家庭日常清洁的另一个普遍问题是，当我们拖地之前扫地的时候，容易扬起灰尘，屋子有限的空间内，充满浮尘，这很大程度上影响了清扫着的身体健康和屋内地面以外的家具的卫生状况。

发明内容

[0003] 本实用新型针对以上所提出的扫帚和拖布分开占用家庭空间大和扫地时候容易扬起浮尘的问题，提出一种扫帚和拖布两用清洁工具。

[0004] 为解决以上技术问题，本实用新型所采用的技术方案如下：一种扫帚和拖布两用清洁工具，该清洁工具由拖布杆拖地卡槽 1、拖布杆扫地卡槽 3、拖布杆 2、扫帚杆 5、销 4、拖布腔 6、拖布头 7 和扫帚头 8 组成。扫帚杆 5 与拖布杆 2 同轴并且位于拖布杆 2 外，销 4 位于扫帚杆 5 上，使用时与拖布杆拖地卡槽 1 或拖布杆扫地卡槽 3 配合，拖布头 7 位于拖布杆 2 下端，扫帚头 8 位于扫帚杆 5 下端，拖布头 7 位于拖布腔 6 内或伸出拖布腔 6。其中，扫帚头 8 顶部具有多个均匀分布的布水孔 9。

[0005] 本实用新型所述的一种扫帚和拖布两用清洁工具具有两种工作状态，分别是扫地和拖地。其中扫地的情况下，各部分的位置如下：拖布杆 2 同轴位于扫地杆内部，销 4 插入拖布杆扫地卡槽 3 内，拖布头 7 完全位于拖布腔 6 内，扫帚头 8 位于整个工具的最下端。拖地情况下，各部分位置如下：拖布杆 2 同轴位于扫地杆内部，销 4 插入拖布杆拖地卡槽 1 内，拖布头 7 伸出拖布腔 6，露出在工具最下端，扫帚头 8 位于拖布头 7 上端。

[0006] 本实用新型所述的一种扫帚和拖布两用清洁工具的工作原理如下：

[0007] 拖布杆 2 同轴位于扫帚杆 5 内，拖布杆 2 上有两个卡槽，分别是拖布杆拖地卡槽 1 和拖布杆扫地卡槽 3，扫地杆上具有一个销 4。按以下步骤和原理工作：

[0008] 第一步，当扫地时，将拖布杆 2 向上抽，直至拖布杆扫地卡槽 3 对准扫地杆上的销 4，此时将销 4 按入拖布杆扫地卡槽 3 内，同时，拖布头 7 也随之进入拖布腔 6 内，扫帚头 8 位于该工具的最下端，可以开始扫地，此时，可以将拖布残余少量水分，位于拖布腔 6 内的拖布滴落少量水分在重力的作用下，落于扫帚头 8 内，并通过布水孔 9 渗透到扫帚头 8 的软毛上，达到润湿地面，吸附灰尘的作用，有效减少了扫地的时候在室内扬起浮尘。

[0009] 第二步，当需要拖地时，将扫地杆上的销 4 弹出，将拖布杆 2 向下推，直至拖布杆拖地卡槽 1 对准扫地杆上的销 4，然后将销 4 按入拖布杆拖地卡槽 1 内，同时拖布头 7 位于该

工具的最下端，可以开始拖地。

[0010] 第三步，当拖地结束后，先将拖布头 7 和扫帚头 8 清洗，然后将拖布杆 2 向上抽，使其完全进入拖布腔 6 内，然后再将拖布杆 2 向里推，反复几次，直至拖布上的水分几乎挤干，放置于干燥处，晾干，以备下次使用。

[0011] 本实用新型专利具有以下有益效果：

[0012] 1) 本实用新型所提出的一种扫帚和拖布两用清洁工具同时实现扫地和拖地功能，该装置采用同轴杆结构，体积小，有效节省家庭存放清洁工具的空间。

[0013] 2) 该清洁工具在扫地情况下，具有润湿扫帚头 8 上的软毛的作用，有效减少了扫地的时候在室内扬起浮尘。

[0014] 3) 该清洁工具可以通过拖布杆 2 自身的反复伸缩起到挤干拖布头 7 上水分的作用，不必手工去拧干水分。

[0015] 4) 该清洁工具靠销 4 和卡槽配合来实现扫地和拖地的不同工作状态，操作简单，不需要额外耗能。

附图说明

[0016] 图 1：扫地时结构示意图

[0017] 图 2：拖地时结构示意图

[0018] 图 3：A-A 截面的俯视图

[0019] 附图中具体零部件的标号说明：

[0020] 1. 拖布杆拖地卡槽 2. 拖布杆 3. 拖布杆扫地卡槽 4. 销

[0021] 5. 扫帚杆 6. 拖布腔 7. 拖布头 8. 扫帚头 9. 布水孔

具体实施方式

[0022] 下面结合附图，对本实用新型的一种解决方案做进一步说明：一种扫帚和拖布两用清洁工具的结构如下：该清洁工具由拖布杆拖地卡槽 1、拖布杆 2、拖布杆扫地卡槽 3、销 4、扫帚杆 5、拖布腔 6、拖布头 7 和扫帚头 8 组成。扫帚杆 5 与拖布杆 2 同轴，并位于拖布杆 2 外部，销 4 位于扫帚杆 5 上，该销在使用时与拖布杆拖地卡槽 1 或拖布杆扫地卡槽 3 配合使用，拖布头 7 位于拖布杆 2 下端，扫帚头 8 位于扫帚杆 5 下端，拖布头 7 位于拖布腔 6 内或伸出拖布腔 6。其中，扫帚头 8 顶部具有多个均匀分布的布水孔 9。

[0023] 下面通过使用方法和步骤进一步说明其工作原理和技术实现。本实用新型专利所提出的一种扫帚和拖布两用清洁工具在按以下原理和方法进行使用：

[0024] 扫地时，将拖布杆 2 向上抽，直至拖布杆扫地卡槽 3 对准扫地杆上的销 4，此时将销 4 按入拖布杆扫地卡槽 3 内，同时，拖布头 7 也随之进入拖布腔 6 内，扫帚头 8 位于该工具的最下端，可以开始扫地，此时，可以将拖布残余少量水分，位于拖布腔 6 内的拖布滴落少量水分在重力的作用下，落于扫帚头 8 内，并通过布水孔 9 渗透到扫帚头 8 的软毛上，达到润湿地面，吸附灰尘的作用，有效减少了扫地的时候在室内扬起浮尘。当需要拖地时，将扫地杆上的销 4 弹出，将拖布杆 2 向下推，直至拖布杆拖地卡槽 1 对准扫地杆上的销 4，然后将销 4 按入拖布杆拖地卡槽 1 内，同时拖布头 7 位于该工具的最下端，可以开始拖地。当拖地结束后，先将拖布头 7 和扫帚头 8 清洗，然后将拖布杆 2 向上抽，使其完全进入拖布腔 6 内，然

后再将拖布杆 2 向里推，反复几次，直至拖布上的水分几乎挤干，放置于干燥处，晾干，以备下次使用。

[0025] 综上所述，以上仅为本实用新型的较佳实施例而已，并非用于限定本实用新型的保护范围。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。

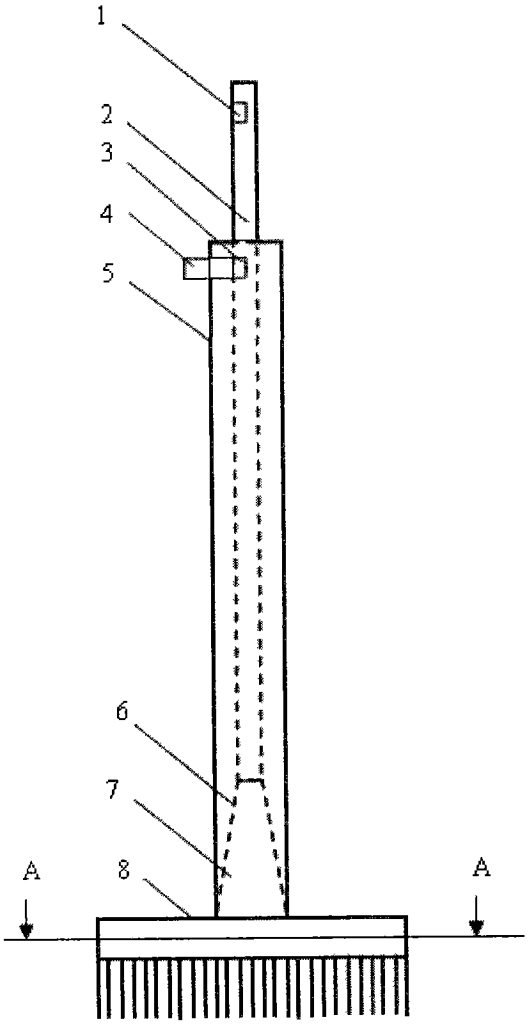


图 1

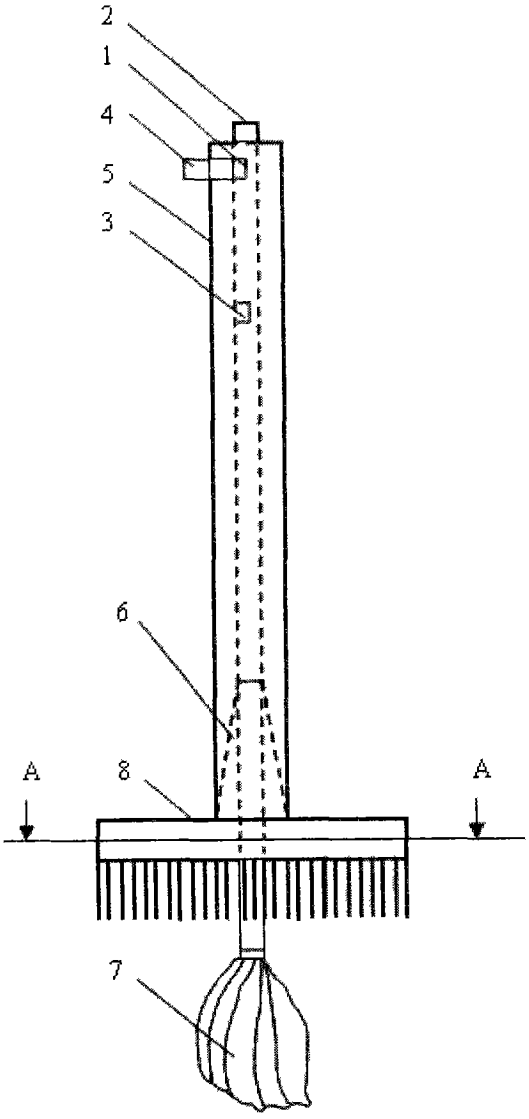


图 2

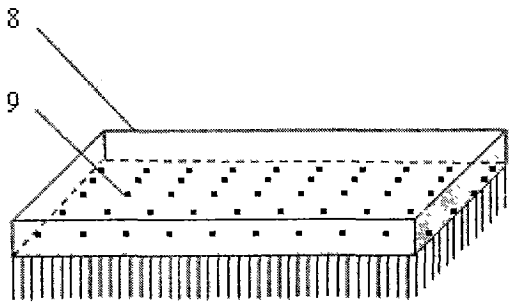


图 3