



## (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107647739 B

(45)授权公告日 2019.08.06

(21)申请号 201711076663.1

(22)申请日 2017.11.06

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 107647739 A

(43)申请公布日 2018.02.02

(73)专利权人 绍兴市高硯智生物科技有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区漓渚镇  
广济路46号324室

(72)发明人 吴国秋 张敬天 姜维

(74)专利代理机构 绍兴市寅越专利代理事务所  
(普通合伙) 33285

代理人 胡国平

(51)Int.Cl.

A47G 19/22(2006.01)

A47L 17/00(2006.01)

(56)对比文件

CN 106073393 A,2016.11.09,

CN 103179882 A,2013.06.26,

CN 201039896 Y,2008.03.26,

CN 204049053 U,2014.12.31,

US 2015202554 A1,2015.07.23,

US 2011309092 A1,2011.12.22,

审查员 冯珊珊

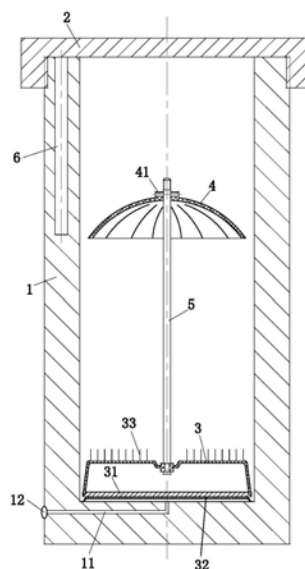
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种便于清洗的防溢型水杯及其清洗方法

(57)摘要

本发明涉及生活用品领域,具体为一种便于清洗的防溢型水杯及其清洗方法,包括杯体、杯盖和滤网,杯体的底部放置有底部向上的滤网,滤网的开口卡扣有挡板,挡板的下表面设有密封裙,密封裙可使挡板粘附在杯体底部;杯体的底部开设有与外界连通的泄压孔,泄压孔的出口处设有连通按钮;杯体的中部设有由多个花瓣形成的花朵形挡水圈,挡水圈与杯体内壁留有空隙,滤网与挡水圈之间连接有中心轴,中心轴的下端插入滤网中,且中心轴的上端穿过挡水圈,中心轴的顶部设有螺纹;杯体的侧壁插入有连接杆,连接杆的一端设有内螺纹,连接杆通过螺纹与中心轴连接。本发明可避免倾倒水时水溢出,可避免大量的水从杯口涌出,同时便于杯体的清洗。



1. 一种便于清洗的防溢型水杯,包括杯体(1)、杯盖(2)和滤网(3),其特征在于:所述杯体(1)的底部放置有底部向上的滤网(3),滤网(3)的开口卡扣有挡板(31),挡板(31)的下表面设有密封裙(32),密封裙(32)可使挡板(31)粘附在杯体(1)底部;杯体(1)的底部开设有与外界连通的泄压孔(11),泄压孔(11)的出口处设有连通按钮(12);杯体(1)的中部设有由多个花瓣形成的花朵形挡水圈(4),挡水圈(4)与杯体(1)内壁留有空隙,滤网(3)与挡水圈(4)之间连接有中心轴(5),所述中心轴(5)的下端插入滤网(3)中,且中心轴(5)的上端穿过挡水圈(4),中心轴(5)的顶部设有螺纹;所述杯体(1)的侧壁插入有连接杆(6),连接杆(6)的一端设有内螺纹,连接杆(6)通过螺纹与中心轴(5)连接;

所述挡水圈(4)由橡胶或者硅胶材料制成,形成挡水圈(4)的花瓣的厚度由中心位置向边缘处逐渐变小,挡水圈(4)的顶部设有凸块,凸块上设有横向的通孔(41);

所述滤网(3)的外侧底部设有毛刷(33),毛刷(33)用于清理杯体(1)的底部。

2. 如权利要求1所述的一种便于清洗的防溢型水杯的清洗方法,其特征在于:该方法包括以下清洗步骤:

(1)、将连接杆(6)从杯体(1)中取出并与中心轴(5)连接;

(2)、按住连通按钮(12)并拉动连接杆(6),将滤网(3)、挡水圈(4)、中心轴(5)和挡板(31)从杯体(1)中拉出;

(3)、取下挡水圈(4)和挡板(31),并将滤网(3)反向插在中心轴(5)上,此时便可通过中心轴(5)和连接杆(6)将滤网(3)放入杯体(1)中利用毛刷(33)对杯体(1)的底部进行清洗;

(4)、取下滤网(3),将中心轴(5)插入挡水圈(4)的通孔(41)中,然后通过中心轴(5)和连接杆(6)将挡水圈(4)送入杯体(1)中,并使挡水圈(4)的内侧与杯体(1)内壁相接触,实现对杯体(1)内壁的清洗。

## 一种便于清洗的防溢型水杯及其清洗方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及生活用品领域,具体为一种便于清洗的防溢型水杯及其清洗方法。

### 背景技术

[0002] 水杯通常是人们盛装液体的容器,平时可用来喝茶、喝水、喝咖啡、喝饮料等。水杯是一种大多数情况下用来盛载液体的器皿。通常用塑胶、玻璃、瓷或不锈钢制造,在餐厅打包饮料,则常用纸杯或胶杯盛载。杯子多呈圆柱形,上面开口,中空,以供盛物。因杯开口,杯内液体易被四周尘埃污染,所以当长时间放置,多用杯盖遮掩。盛载热饮的杯有手柄,这样方便使用。在各国的不同领域和文化中,杯子的形状又各不一样,可以说文化决定形状。水杯也有很多种类,如保温杯,开口杯,环行杯,智能水杯等等。

[0003] 水杯的出现为人们的生活带来了很大的便利,在使用水杯进行饮水时,由于外部原因造成水杯晃动或者饮水者急于饮水,使得水杯内的水大量涌出,从而使得饮水者被水呛到或者水洒落到饮水者的衣服上,使饮水者产生不适。

[0004] 同时由于水杯体积小,重量轻,人们往往会随身携带,然而水杯使用一段时间后需要进行清洗,由于水杯的杯体较深,无法通过手对杯体底部进行清洗,而用于清洗杯体的清洗工具又不便于携带,使得水杯的清洗较为不便。

[0005] 在水杯的杯口处往往会设置一个滤网,滤网用于对茶叶等浸泡物进行过滤,增加了人们的饮水感受,然后由于滤网设置在杯口,在向杯体中倾倒热水时,由于滤网的阻挡,往往会使得热水从杯中溢出,有时溢出的热水会烫伤人,也为人们的生活带来了不便。

### 发明内容

[0006] 本发明的目的在于提供一种便于清洗的防溢型水杯,可防止在倾倒热水时热水溢出,并且自带清洗工具,便于清洗。

[0007] 为了解决上述技术问题,本发明提供如下技术方案:本发明所述的一种便于清洗的防溢型水杯,包括杯体、杯盖和滤网,所述杯体的底部放置有底部向上的滤网,滤网的开口卡扣有挡板,挡板的下表面设有密封裙,密封裙可使挡板粘附在杯体底部,使用时将茶叶放入滤网中,然后将挡板卡扣在滤网的开口处,然后将滤网连同挡板放入杯体的底部,并按压滤网使密封裙吸附在杯体的底部,从而避免滤网掉落;杯体的底部开设有与外界连通的泄压孔,泄压孔的出口处设有连通按钮,使用时按动连通按钮,可使密封裙与杯体之间形成的密封室与外界连同,从而使密封裙脱离杯体,从而实现将滤网从杯体中取出;杯体的中部设有由多个花瓣形成的花朵形挡水圈,挡水圈与杯体内壁留有空隙,当在倒水时,多个花瓣在水流的作用下会相互分离,从而有利于水快速流入杯体中,当人们在喝水时,多个花瓣部分重叠并相互紧贴,可阻挡水从杯体中大量涌出,从而便于人们的饮水,滤网与挡水圈之间连接有中心轴,所述中心轴的下端插入滤网中,且中心轴的上端穿过挡水圈,中心轴的顶部设有螺纹,使用时,挡水圈的位置可沿中心轴移动,当在乘坐车辆、走路、跑步等情况下使用时,使用者可将挡水圈移至靠近杯口处,当使用者饮水时,挡水圈可使杯体中的水少量持续

流出,可避免因晃动而造成水杯中的水洒落或者呛到使用者,从而便于使用者使用;当使用者所处的环境相对稳定时,比如坐在凳子、沙发、站立不动时,使用者可将挡水圈移至杯体的底部,从而便于人们的正常饮水;所述杯体的侧壁插入有连接杆,连接杆的一端设有内螺纹,连接杆通过螺纹与中心轴连接。

[0008] 进一步的,所述挡水圈由橡胶或者硅胶材料制成,形成挡水圈的花瓣的厚度由中心位置向边缘处逐渐变小,在水的作用下可增强相邻花瓣重叠部分的连接强度,从而避免在饮水时花瓣发生变形而起不到挡水的作用,挡水圈的顶部设有凸块,凸块上设有横向的通孔,使用时可将中心轴插入通孔中,然后使挡水圈的内侧与杯体的内壁紧贴,可对杯体内壁进行清洗,为增强清洗的效果,挡水圈的内壁可设置凸起。

[0009] 进一步的,所述滤网的外侧底部设有毛刷,毛刷用于清理杯体的底部。

[0010] 用于上述水杯的清洗方法,该方法包括以下步骤:

[0011] (1)、将连接杆从杯体中取出并与中心轴连接;

[0012] (2)、按住连通按钮并拉动连接杆,将滤网、挡水圈、中心轴和挡板从杯体中拉出;

[0013] (3)、取下挡水圈和挡板,并将滤网反向插在中心轴上,此时便可通过中心轴和连接杆将滤网放入杯体中利用毛刷对杯体的底部进行清洗;

[0014] (4)、取下滤网,将中心轴插入挡水圈的通孔中,然后通过中心轴和连接杆将挡水圈送入杯体中,并使挡水圈的内侧与杯体内壁相接触,实现对杯体内壁的清洗。

[0015] 与现有技术相比,本发明所达到的有益效果是:

[0016] 1.本发明通过设置的挡水圈可在人们饮水时避免大量水涌出,从而避免水杯内的水洒落甚至呛到人;同时在挡水圈的顶部设有可供中心轴插入的通孔,可实现对杯体内壁的清洗,便于人们的使用。

[0017] 2.本发明通过将滤网倒置放置在杯体的底部,可避免倒水时开水溢出的问题,同时在滤网的底部设置有毛刷,可实现对杯体底部的清洗,方便了人们的使用。

[0018] 3.本发明通过将茶叶放置在滤网与挡板之间,有利于对茶叶的清理;通过密封裙将滤网固定在杯体的底部,可避免在使用时滤网掉落;通过在杯体的底部设置泄压孔和连通按钮,可实现滤网的取出,便于跟换茶叶。

## 附图说明

[0019] 下面结合附图对本发明作进一步说明。

[0020] 图1是本发明的结构示意图;

[0021] 图2是本发明的挡水圈的俯视图;

[0022] 图中:杯体1、泄压孔11、连通按钮12、杯盖2、滤网3、挡板31、密封裙32、毛刷33、挡水圈4、通孔41、中心轴5、连接杆6。

## 具体实施方式

[0023] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0024] 如图1和图2所示,本发明所述的一种便于清洗的防溢型水杯,包括杯体1、杯盖2和滤网3,所述杯体1的底部放置有底部向上的滤网3,滤网3的开口卡扣有挡板31,挡板31的下

表面设有密封裙32,密封裙32可使挡板31粘附在杯体1底部,使用时将茶叶放入滤网3中,然后将挡板31卡扣在滤网3的开口处,然后将滤网3连同挡板31放入杯体1的底部,并按压滤网3使密封裙32吸附在杯体1的底部,从而避免滤网3掉落;杯体1的底部开设有与外界连通的泄压孔11,泄压孔11的出口处设有连通按钮12,使用时按动连通按钮12,可使密封裙32与杯体1之间形成的密封室与外界连通,从而使密封裙32脱离杯体1,从而实现将滤网3从杯体1中取出;杯体1的中部设有由多个花瓣形成的花朵形挡水圈4,挡水圈4与杯体1内壁留有空隙,当在倒水时,多个花瓣在水流的作用下会相互分离,从而有利于水快速流入杯体1中,当人们在喝水时,多个花瓣部分重叠并相互紧贴,可阻挡水从杯体1中大量涌出,从而便于人们的饮水,滤网3与挡水圈4之间连接有中心轴5,所述中心轴5的下端插入滤网3中,且中心轴5的上端穿过挡水圈4,中心轴5的顶部设有螺纹,使用时,挡水圈4的位置可沿中心轴5移动,当在乘坐车辆、走路、跑步等情况下使用时,使用者可将挡水圈4移至靠近杯口处,当使用者饮水时,挡水圈4可使杯体1中的水少量持续流出,可避免因晃动而造成水杯中的水洒落或者呛到使用者,从而便于使用者使用;当使用者所处的环境相对稳定时,比如坐在凳子、沙发、站立不动时,使用者可将挡水圈4移至杯体1的底部,从而便于人们的正常饮水;所述杯体1的侧壁插入有连接杆6,连接杆6的一端设有内螺纹,连接杆6通过螺纹与中心轴5连接。

[0025] 进一步的,所述挡水圈4由橡胶或者硅胶材料制成,形成挡水圈4的花瓣的厚度由中心位置向边缘处逐渐变小,在水的作用下可增强相邻花瓣重叠部分的连接强度,从而避免在饮水时花瓣发生变形而起不到挡水的作用,挡水圈4的顶部设有凸块,凸块上设有横向的通孔41,使用时可将中心轴5插入通孔41中,然后使挡水圈4的内侧与杯体1的内壁紧贴,可对杯体1内壁进行清洗,为增强清洗的效果,挡水圈4的内壁可设置凸起。

[0026] 进一步的,所述滤网3的外侧底部设有毛刷33,毛刷33用于清理杯体1的底部。

[0027] 用于上述水杯的清洗方法,该方法包括以下步骤:

[0028] (1)、将连接杆6从杯体1中取出并与中心轴5连接;

[0029] (2)、按住连通按钮12并拉动连接杆6,将滤网3、挡水圈4、中心轴5和挡板31从杯体1中拉出;

[0030] (3)、取下挡水圈4和挡板31,并将滤网3反向插在中心轴5上,此时便可通过中心轴5和连接杆6将滤网3放入杯体1中利用毛刷33对杯体1的底部进行清洗;

[0031] (4)、取下滤网3,将中心轴5插入挡水圈4的通孔41中,然后通过中心轴5和连接杆6将挡水圈4送入杯体1中,并使挡水圈4的内侧与杯体1内壁相接触,实现对杯体1内壁的清洗。

[0032] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

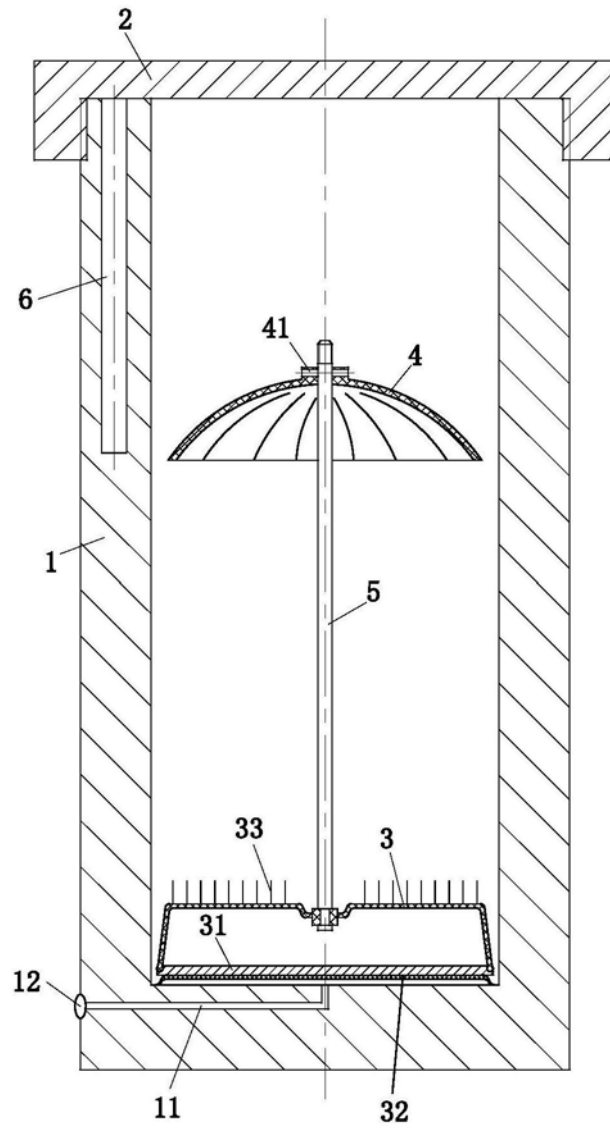


图1

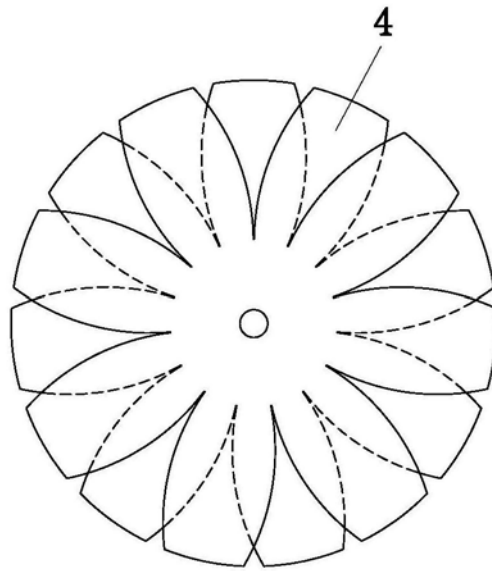


图2