



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205568696 U

(45)授权公告日 2016. 09. 14

(21)申请号 201620225769.8

(22)申请日 2016.03.23

(73)专利权人 上海理工大学

地址 200093 上海市杨浦区军工路516号

(72)发明人 李耀阳 郇鸿宇 黄婕 叶文勇
张万福

(74)专利代理机构 上海德昭知识产权代理有限公司 31204

代理人 郁旦蓉

(51)Int.Cl.

A47J 27/21(2006.01)

A47J 27/56(2006.01)

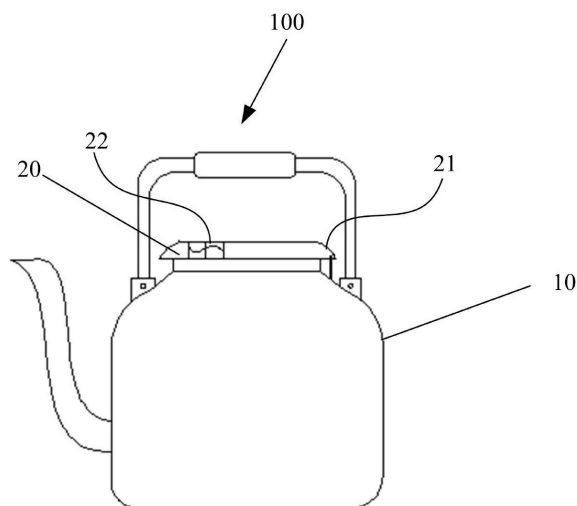
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

防溢水壶

(57)摘要

本实用新型提供一种防溢水壶,用于在烧水过程中防止热水溢出,其特征在于,具有:水壶主体,顶部设置壶口;壶盖,设置在壶口上,用于盖住壶口并防止热水溢出,包括:盖身,与壶口形状相匹配,具有圆形开口,一侧与水壶主体旋转;以及防溢水部,设置在圆形开口上,其中,防溢水部包含:固定轴,两端与圆形开口边缘连接,穿过圆形开口的圆心,涡轮,中心与固定轴的中点连接,用于带动远离盖身旋转的一侧上升。



1. 一种防溢水壶,其特征在于,具有:
水壶主体,顶部设置有壶口;
壶盖,设置在所述壶口上,用于盖住所述壶口并防止热水溢出;
所述壶盖包括:盖身,与所述壶口形状相匹配,具有圆形开口,一侧与所述水壶主体旋转,以及
防溢水部,设置在所述圆形开口上,
其中,所述防溢水部包含:固定轴,两端与所述圆形开口边缘连接并且穿过所述圆形开口的圆心,
涡轮,中心与所述固定轴的中点连接,用于带动远离所述盖身旋转的一侧上升。
2. 根据权利要求1所述的防溢水壶,其特征在于:
其中,所述防溢水部还包含百叶窗,所述百叶窗设置在所述涡轮的上方,用于排放水蒸汽。
3. 根据权利要求1所述的防溢水壶,其特征在于:
其中,所述涡轮由若干个叶片组成,所述叶片的个数为3~12个。
4. 根据权利要求1所述的防溢水壶,其特征在于:
其中,所述壶盖为圆形。
5. 根据权利要求1所述的防溢水壶,其特征在于:
其中,所述盖身为圆形。

防溢水壶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种日常生活用品,具体涉及一种防溢水壶。

背景技术

[0002] 热水壶是人们日常生活用品,现在大多数家庭烧水依然采用的是传统的热水壶。传统热水壶壶盖都是采用最简单的设计,当水烧开时很容易溢出,水溢出后,会产生很多危害。当用煤气灶烧水时,溢出的水可能会浇灭火源,产生煤气泄漏的危险。当用电热水壶加热时,溢出的水可能会损坏电源线,造成短路。另外,溢出的水可能会对人造成烫伤。

实用新型内容

[0003] 本实用新型是为了解决上述问题而进行的,目的在于提供一种防溢水壶,用于在烧水过程中防止热水溢出。

[0004] 本实用新型提供了一种防溢水壶,其特征在于,具有:水壶主体,顶部设置有壶口;壶盖,设置在壶口上,用于盖住壶口并防止热水溢出,壶盖包括:盖身,与壶口形状相匹配,具有圆形开口,一侧与水壶主体旋转;以及防溢水部,设置在圆形开口上,其中,防溢水部包含:固定轴,两端与圆形开口边缘连接并且穿过圆形开口的圆心,涡轮,中心与固定轴的中点连接,用于带动远离盖身旋转的一侧上升。

[0005] 在本实用新型提供的防溢水壶中,还可以具有这样的特征:其中,防溢水部还包含百叶窗,百叶窗设置在涡轮的上方,用于排放水蒸汽。

[0006] 在本实用新型提供的防溢水壶中,还可以具有这样的特征:其中,涡轮由若干个叶片组成,叶片的个数为3~12个。

[0007] 在本实用新型提供的防溢水壶中,还可以具有这样的特征:其中,壶盖为圆形。

[0008] 在本实用新型提供的防溢水壶中,还可以具有这样的特征:其中,盖身为圆形。

[0009] 实用新型的作用与效果

[0010] 根据本实用新型的防溢水壶,具有水壶主体、壶盖,壶盖包括盖身以及防溢水部,防溢水部包含固定轴、涡轮以及百叶窗,因为涡轮能够在温度升高,蒸汽量增大时带动远离盖身旋转的一侧上升,百叶窗能够在温度升高后自动开启排放水蒸汽,从而使壶盖打开,壶内压力减小,沸腾水位降低,所以,本实用新型的防溢水壶具有在烧水过程中自动防止热水溢出的功能。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型涉及的防溢水壶在实施例中的结构示意图;以及

[0012] 图2是本实用新型涉及的防溢水部在实施例中的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,以

下实施例结合附图对本实用新型所涉及的防溢水壶作具体阐述。

[0014] 图1是本实用新型涉及的防溢水壶在实施例中的结构示意图。

[0015] 如图1所示,防溢水壶100包括水壶主体10以及壶盖20。

[0016] 水壶主体10的顶部设置有壶口,当防溢水壶100被加热时,水蒸汽往壶口散发。

[0017] 壶盖20为圆形,设置在壶口上,并正好盖住壶口,能够防止热水溢出,它包括盖身21以及防溢水部22。

[0018] 盖身21为圆形,与壶口的形状相匹配,一侧与水壶主体10可旋转,盖身21具有圆形开口,圆形开口设置在远离盖身21旋转的一侧。

[0019] 防溢水部22设置在圆形开口上,它包含固定轴221、涡轮222以及百叶窗223。

[0020] 固定轴221的两端和圆形开口的边缘连接,并且固定轴221穿过圆形开口的圆心。

[0021] 涡轮222的中心和固定轴221的中点连接,并可旋转,当防溢水壶100内温度升高,蒸汽量足够大时,涡轮222能够带动远离旋转轴的盖身21的一侧上升,涡轮222由若干个叶片222a组成,在本实施例中,叶片222a的个数为6个。

[0022] 百叶窗223设置在涡轮222的上方,当防溢水壶100内温度升高,蒸汽量足够大时,百叶窗223开启,排放水蒸汽。

[0023] 本实施例所涉及的防溢水壶的作用过程如下:首先将装好水的防溢水壶100放在煤气灶上,并开启煤气;然后随着防溢水壶100内水温升高,蒸汽量逐渐增大,百叶窗开启,涡轮开始旋转;最后,当涡轮旋转到一定速度时,远离盖身21旋转的一侧慢慢上升,盖身21打开,壶内压力变小,沸腾水位降低,从而有效防止了溢水壶100内热水溢出。

[0024] 实施例的作用与效果

[0025] 根据本实施例所涉及的防溢水壶,具有水壶主体、壶盖,壶盖包括盖身以及防溢水部,防溢水部包含固定轴、涡轮以及百叶窗,因为涡轮能够在温度升高,蒸汽量增大时带动远离盖身旋转轴的一侧上升,百叶窗能够在温度升高后自动开启排放水蒸汽,从而使壶盖打开,所以,本实用新型的防溢水壶具有在烧水过程中自动打开壶盖,防止热水溢出的功能。

[0026] 此外,本实施例所涉及的叶片的数量为3~12个,根据叶片数量调整升力,使壶盖打开方便,易于控制。

[0027] 以上实施例仅为本实用新型构思下的基本说明,不对本实用新型进行限制。而依据本实用新型的技术方案所作的任何等效变换,均属于本实用新型的保护范围。

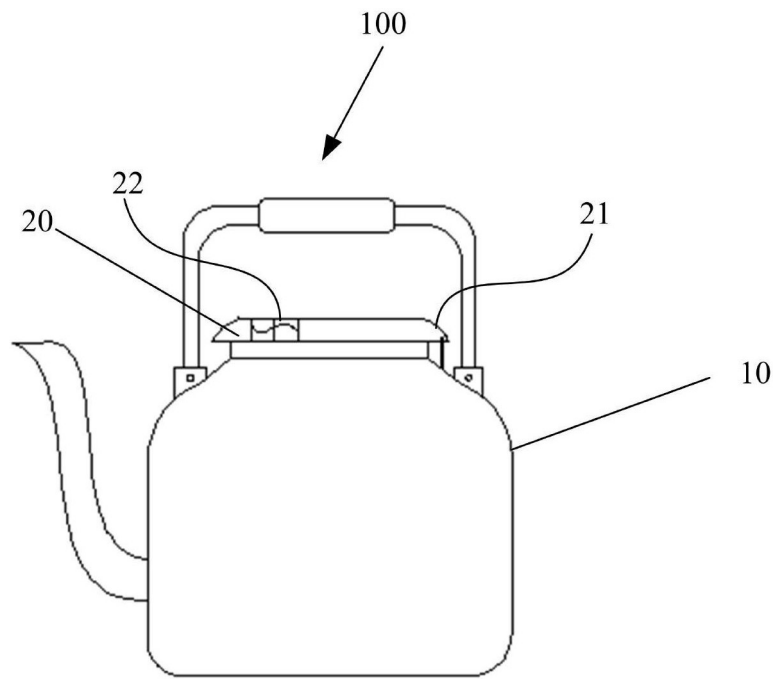


图1

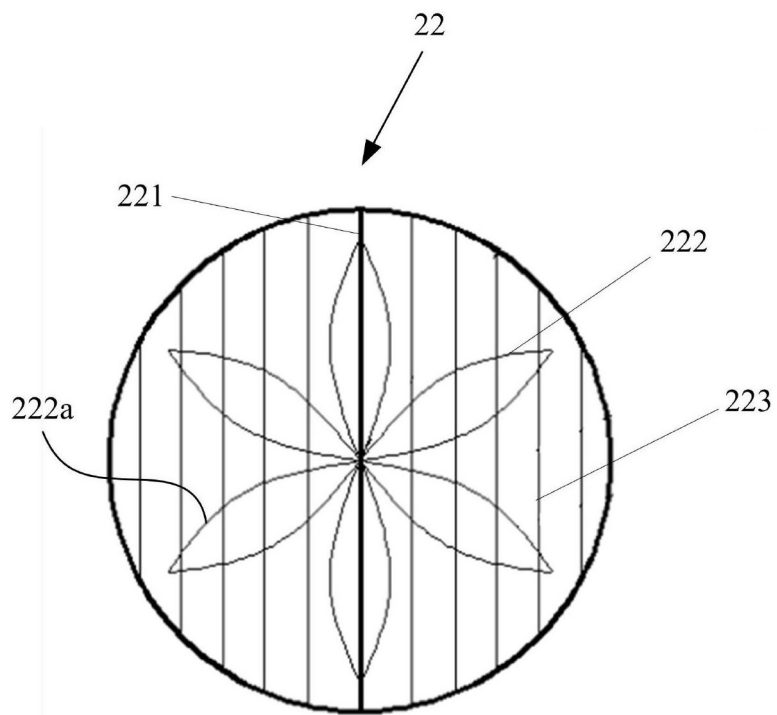


图2