



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206873579 U

(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720825680.X

(22)申请日 2017.07.10

(73)专利权人 象山鹿林生物科技有限公司

地址 315700 浙江省宁波市象山县石浦镇
蒋家湾村

(72)发明人 程林娟

(74)专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务
所(普通合伙) 50217

代理人 成艳

(51)Int.Cl.

E03D 9/03(2006.01)

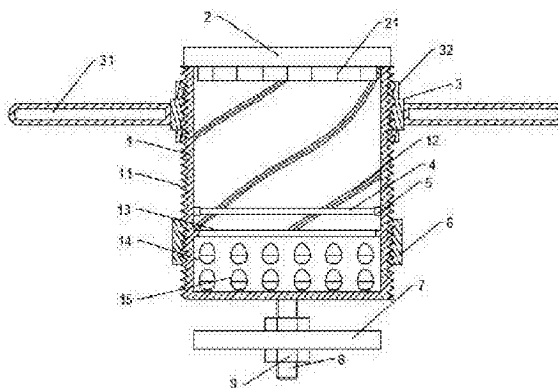
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

方便调节的洁厕剂盛装盒

(57)摘要

本实用新型公开了日用品领域内的方便调节的洁厕剂盛装盒,包括圆筒状的箱体,盒体的上端开口设置,盒体的外侧壁上设有外螺纹,盒体的内侧壁上设有竖向的滑轨,盒体的下部侧壁上设有若干过孔,盒体的底部可拆卸连接有配重块;盒体上部的外侧螺纹连接有定位环,定位环上固定连接有环状的气囊,盒体下部的外侧螺纹连接有环形的挡圈,盒体的内部设有浮网,浮网包括空心网板和边框,边框滑动连接在滑轨上。本方案通过箱体、气囊、过孔和浮网等结构能够在盒体内进行洁厕宝的溶解,洁厕宝在盒体内浮于水面上,部分与水接触溶解,相比现有的沉降在水箱底部浸没在水中的情况,溶解速度减慢,消耗降低,相对使用成本降低。



1.方便调节的洁厕剂盛装盒,其特征在于,包括圆筒状的箱体,箱体的上端开口设置,箱体的外侧壁上设有外螺纹,箱体的内侧壁上设有竖向的滑轨,箱体的下部侧壁上设有若干过孔,箱体的底部可拆卸连接有配重块;箱体上部的外侧螺纹连接有定位环,定位环上固定连接有环状的气囊,箱体下部的外侧螺纹连接有环形的挡圈,箱体的内部设有浮网,所述浮网包括空心网板和边框,边框滑动连接在滑轨上。

2.根据权利要求1所述的方便调节的洁厕剂盛装盒,其特征在于:所述箱体的上端螺纹连接有端盖,端盖的底部固定连接有压板,压板由纵横交错的压片组成。

3.根据权利要求2所述的方便调节的洁厕剂盛装盒,其特征在于:所述滑轨至少有两个,滑轨呈螺旋上升状分布,边框上设有数量与滑轨一致的滑槽,滑槽的截面形状与滑轨的截面轮廓相匹配。

4.根据权利要求3所述的方便调节的洁厕剂盛装盒,其特征在于:所述定位环的上、下两侧均设有限位圈,限位圈螺纹连接在箱体的外侧。

5.根据权利要求4所述的方便调节的洁厕剂盛装盒,其特征在于:所述箱体下部的内侧壁上一体成型有限位环,限位环位于过孔与浮网之间,限位环的内径小于边框的外径。

6.根据权利要求5所述的方便调节的洁厕剂盛装盒,其特征在于:所述过孔的上部外侧设有导流罩,导流罩的下端开口设置。

7.根据权利要求6所述的方便调节的洁厕剂盛装盒,其特征在于:所述箱体的底部固定有螺杆,螺杆上螺纹连接有锁紧螺母,所述配重块穿设在锁紧螺母与箱体底部之间的螺杆上。

方便调节的洁厕剂盛装盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日用品领域,具体涉及一种方便调节的洁厕剂盛装盒。

背景技术

[0002] 在人们的日常生活中,随着人们生活水平的提高,人们越来越重视洗手间环境卫生,洗手间中所使用的如厕器具一般都采用陶瓷制品,然而陶瓷制品很容易被附着脏物,随着脏物的附着,细菌也由此滋生,如果不及时清洁便会产生难闻的气味同时影响环境卫生,通常使用洁厕剂进行清洁。

[0003] 洁厕宝是一种常见的洁厕剂,又名蓝泡泡、固体洁厕剂、固体蓝泡泡、洁厕灵、洁厕球、马桶自动清洁剂、洁厕块,通常是一种含有清洁剂、香精、除菌剂的固体。只需要将其投入马桶的水箱,洁厕宝溶于水中,在每次冲水的时候就能达到清洁马桶的功效。

[0004] 在现有技术中,洁厕宝直接放入抽水马桶的水箱内,利用产品在水箱中溶解成水溶液,按动水箱按钮,放水清洗来达到除臭的目的,但该种产品直接投入到水箱中,投入时容易溅起水花,且投入后沉降在水箱底部,完全浸没在水中,溶解速度较快,尤其是在水温较高的夏天溶解非常快,导致洁厕宝快速消耗,使用成本较高。

实用新型内容

[0005] 本实用新型意在提供方便调节的洁厕剂盛装盒,以解决现有洁厕宝使用过程中沉于水底溶解过快的问题。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型的基础技术方案如下:方便调节的洁厕剂盛装盒,包括圆筒状的盒体,盒体的上端开口设置,盒体的外侧壁上设有外螺纹,盒体的内侧壁上设有竖向的滑轨,盒体的下部侧壁上设有若干过孔,盒体的底部可拆卸连接有配重块;盒体上部的外侧螺纹连接有定位环,定位环上固定连接有环状的气囊,盒体下部的外侧螺纹连接有环形的挡圈,盒体的内部设有浮网,浮网包括空心网板和边框,边框滑动连接在滑轨上。

[0007] 本方案的原理是:实际应用时,盒体作为整体的支撑和洁厕宝的容器,用于洁厕宝与水的溶解混合,盒体上端开口设置便于洁厕宝的放入;用定位环连接的气囊用于为盒体提供浮力漂浮在水面上;过孔作为水进入盒体内部的通道,挡圈用于控制能够进水的过孔的数量和大小,浮网作为盒体内放置洁厕宝的支撑件;盒体外侧壁上的外螺纹作为与定位环、挡圈的连接结构,同时能够进行定位环和挡圈的位置调节,便于调节盒体在水面的高度和盒体内进、出水的速度;盒体内侧壁上的滑轨用于在盒体内进水后对浮网进行导向,防止浮网偏斜导致洁厕宝掉落至水中;配重块用于调整盒体的重心,使盒体在水中始终保持竖直状态,使盒体的稳定性更好。使用时通过调节气囊中气体的多少、气囊在盒体外侧上的位置和配重块的大小来控制盒体在水面的位置,以此调节盒体内部的水面高度,进而控制盒体内洁厕宝与水接触的面积,控制洁厕宝溶解于水的速度。通过挡圈能够控制用于进、出水的过孔的数量和大小,从而控制盒体的进、出水速度,进一步间接控制洁厕宝的溶解速度。

[0008] 优点在于:1、通过盒体、气囊、过孔和浮网等结构能够在盒体内进行洁厕宝的溶

解,洁厕宝在盒体内浮于水面上,部分与水接触溶解,相比现有的沉降在水箱底部浸没在水中的情况,溶解速度减慢,消耗降低,相对使用成本降低;2、通过螺纹连接的气囊、挡圈能够调节盒体内的水与洁厕宝接触的情况,进一步调节控制洁厕宝的溶解速度,能够根据不同的使用需求进行调节。

[0009] 优选方案一,作为基础方案的一种改进,盒体的上端螺纹连接有端盖,端盖的底部固定连接压板,压板由纵横交错的压片组成。这样设置使得端盖连接更加稳定,盒体开口处密封效果更好,有效防止盒体内部空气泄漏和外部杂物进入盒体,保障盒体的使用效果;压片能够在浮网与端盖底部之间形成空腔,当盒体中水面上升使洁厕宝上浮后能防止洁厕宝在端盖与浮网的挤压下变形。

[0010] 优选方案二,作为优选方案一的一种改进,滑轨至少有两个,滑轨呈环形均匀分布,每个滑轨均呈螺旋上升状,边框上设有数量与滑轨一致的滑槽,滑槽的截面形状与滑轨的截面轮廓相匹配。这样设置使得滑轨能够对浮网进行稳定的导向,螺旋上升状使得浮网跟随水面移动的过程中能够旋转,能够对盒体内的水进行搅拌,使得洁厕宝的溶解效果更好。

[0011] 优选方案三,作为优选方案二的一种改进,定位环的上、下两侧均设有限位圈,限位圈螺纹连接在盒体的外侧。设置限位圈能够对定位环进行限位,防止使用过程中定位环在盒体上滑动。

[0012] 优选方案四,作为优选方案三的一种改进,盒体下部的内侧壁上一体成型有限位环,限位环位于过孔与浮网之间,限位环的内径小于边框的外径。设置限位环能够对浮网进行限位,能够防止浮网位于过孔下方水流直接冲刷在浮网上的洁厕宝表面的情况,能够防止洁厕宝过快消耗。

[0013] 优选方案五,作为优选方案四的一种改进,过孔的上部外侧设有导流罩,导流罩的下端开口设置。设置导流罩能够对盒体内的水流排出方向进行导向,下端开口使得盒体内溶解有洁厕宝的水能够快速分散到水箱下部的水体中,有利于洁厕宝均匀分散在水体中。

[0014] 优选方案六,作为优选方案五的一种改进,盒体的底部固定有螺杆,螺杆上螺纹连接有锁紧螺母,配重块穿设在锁紧螺母与盒体底部之间的螺杆上。这样设置使得配重块连接更加稳定,也能够根据不同的需求增减配重块的数量,配重块丢失的情况下还可以增加锁紧螺母的数量代替配重块。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型实施例的主视图;

[0017] 图3为本实用新型实施例中导流罩的示意图。

具体实施方式

[0018] 下面通过具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0019] 说明书附图中的附图标记包括:盒体1、外螺纹11、滑轨12、限位环13、过孔14、导流罩15、端盖2、压板21、定位环3、气囊31、限位圈32、空心网板4、边框5、挡圈6、配重块7、螺杆8、锁紧螺母9。

[0020] 实施例基本如附图1、图2所示:方便调节的洁厕剂盛装盒,包括圆筒状的箱体1,箱体1的上端开口设置,箱体1的外侧壁上设有外螺纹11,箱体1的内侧壁上设有三个竖向的滑轨12,三个滑轨12呈环形均匀分布,每个滑轨12均呈螺旋上升状,箱体1的下部侧壁上设有若干过孔14,如图3所示,过孔14的上部外侧设有导流罩15,导流罩15的下端开口设置。箱体1的上端螺纹连接有端盖2,端盖2的底部一体成型有压板21,压板21由纵横交错的压片组成,箱体1上部的外侧螺纹连接有定位环3,定位环3的上、下两侧均设有限位圈32,限位圈32螺纹连接在箱体1的外侧,定位环3上固定连接有环状的气囊31。箱体1的内部设有浮网,浮网包括空心网板4和边框5,边框5上设有数量与滑轨12一致的滑槽,滑槽的截面形状与滑轨12的截面轮廓相匹配,边框5滑动连接在滑轨12上。箱体1下部的外侧螺纹连接有环形的挡圈6,箱体1下部的内侧壁上一体成型有限位环13,限位环13位于过孔14与浮网之间,限位环13的内径小于边框5的外径。箱体1的底部固定有螺杆8,螺杆8上螺纹连接有锁紧螺母9,锁紧螺母9与箱体1底部之间的螺杆8上穿设有配重块7。

[0021] 本实施例中,实际应用时,打开端盖2,将洁厕宝放在箱体1内浮网的空心网板4上,拧上端盖2。向气囊31中充气,然后将箱体1放入到水箱中,调整配重块7在螺杆8上的位置和气囊31中气体的多少使箱体1在水箱中漂浮在水面上,调整限位圈32、定位环3在箱体1上的位置,使箱体1下部浸没在水中,水中箱体1下部的过孔14进入箱体1内部。箱体1内水面上升,水为浮网提供浮力使浮网沿着滑轨12向上移动,当洁厕宝与端盖2下端的压板21相抵后,浮网停止移动,箱体1内水面继续上升漫过浮网与洁厕宝接触或者在浮网下浸润洁厕宝的底部使之缓慢溶解在水中。调整挡圈6在箱体1上的位置使过孔14部分被遮挡、全部被遮挡或者不被遮挡,使用水时水箱中水面下降,箱体1内溶解有洁厕宝的水通过过孔14进入到水箱中,水通过过孔14时在导流罩15的引导下向水箱下部的水体流动,使洁厕宝均匀分散在水箱内的水体中。箱体1内浮网被限位环13阻挡始终位于过孔14的上方,避免进入箱体1的水流直接冲刷在浮网上的洁厕宝上使之快速溶解。

[0022] 本实施例中,通过箱体1、气囊31、过孔14和浮网等结构能够在箱体1内进行洁厕宝的溶解,洁厕宝在箱体1内浮于水面上,部分与水接触溶解,相比现有的沉降在水箱底部浸没在水中的情况,溶解速度减慢,消耗降低,相对使用成本降低;通过螺纹连接的气囊31、挡圈6能够调节箱体1内的水与洁厕宝接触的情况,进一步调节控制洁厕宝的溶解速度,能够根据不同的使用需求进行调节。

[0023] 以上所述的仅是本实用新型的实施例,方案中公知的具体结构和/或特性等常识在此未作过多描述。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准,说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

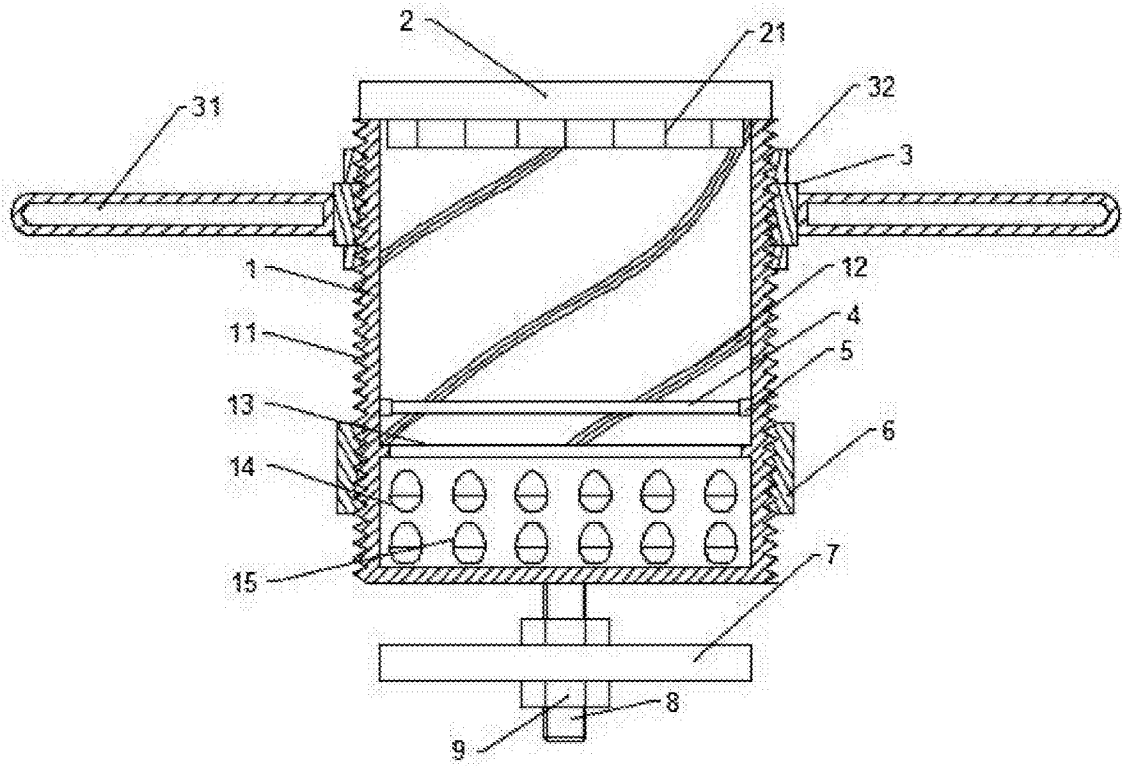


图1

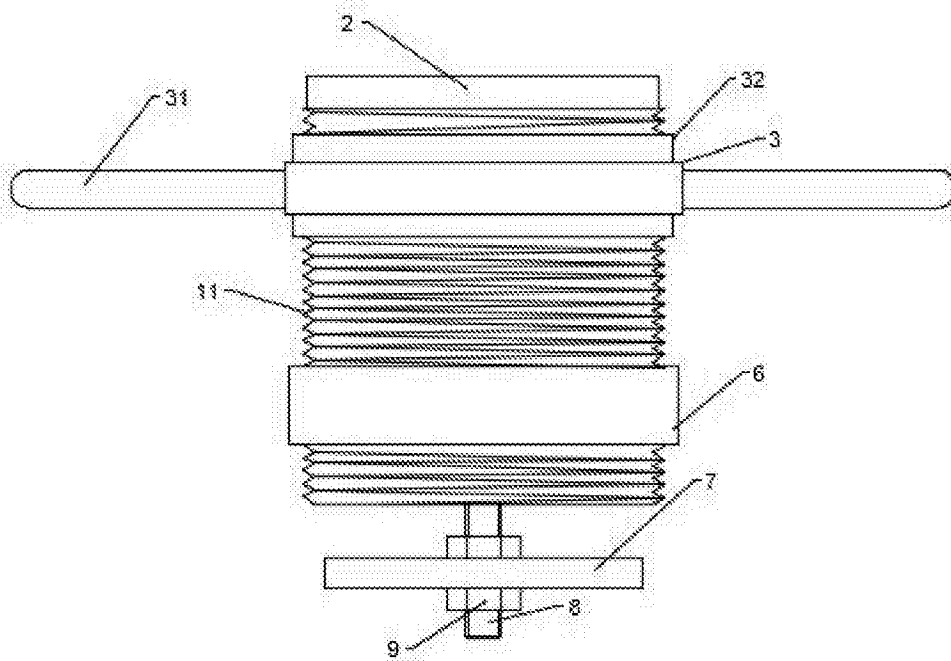


图3

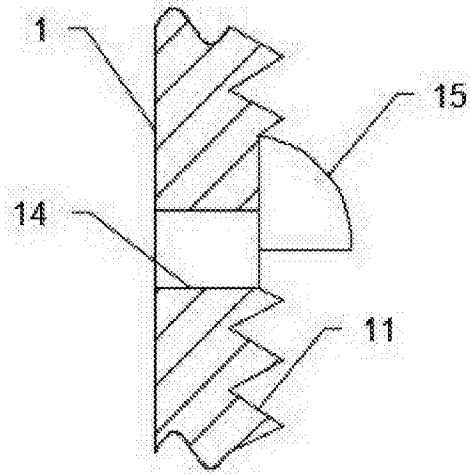


图2