



(21) 申请号 201611036289.8

(22) 申请日 2016.11.23

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106510366 A

(43) 申请公布日 2017.03.22

(73) 专利权人 叶红兰
地址 200431 上海市宝山区呼玛一村35号
601室

(72) 发明人 叶红兰

(74) 专利代理机构 上海沪慧律师事务所 31311
专利代理师 严忠泽

(51) Int.Cl.
A47G 19/22 (2006.01)

(56) 对比文件

JP H04149921 A,1992.05.22
CN 201767786 U,2011.03.23
US 2011204053 A1,2011.08.25
CN 203252348 U,2013.10.30
CN 102687971 A,2012.09.26
CN 203693159 U,2014.07.09
CN 105996666 A,2016.10.12
JP 3135799 U,2007.09.27
JP 2005132454 A,2005.05.26
JP 2008239164 A,2008.10.09
US 5909738 A,1999.06.08
US 5402900 A,1995.04.04
CN 103112654 A,2013.05.22
JP 3182570 U,2013.04.04

审查员 付慧琴

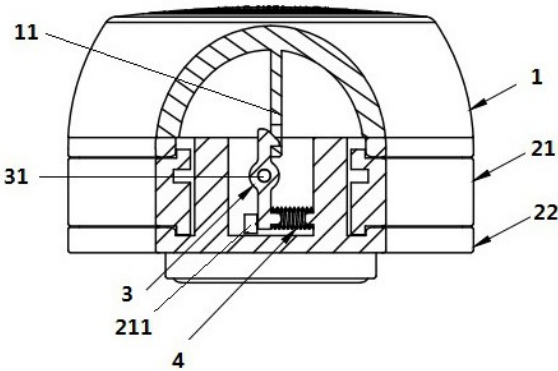
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种旋转式安全容器盖

(57) 摘要

本发明涉及一种旋转式安全容器盖。它包括翻盖和与翻盖通过旋转轴连接的下盖；该下盖由下盖固定圈和套设在下盖固定圈外的下盖活动圈构成；其特征在于：该下盖固定圈内设有可绕轴旋转的卡钩，该卡钩的钩部位于上端，该卡钩的下端连接复位弹簧的一端，该复位弹簧另一端连接在下盖固定圈上；该卡钩的下端位于复位弹簧的另一侧具有设置在下盖活动圈上的驱动件；该翻盖上具有位置对应于卡钩的卡扣。本发明可方便的实现翻盖的开闭，使容器盖的外观更加美观，而且可以进一步确保使用安全。



1. 一种旋转式安全容器盖,其特征在于:它包括翻盖(1)和与翻盖(1)通过旋转轴连接的下盖(2);该下盖(2)由下盖固定圈(22)和套设在下盖固定圈(22)外的下盖活动圈(21)构成;其特征在于:该下盖固定圈(22)内设有可绕轴(31)旋转的卡钩(3),该卡钩(3)的钩部位位于上端,该卡钩(3)的下端连接复位弹簧(4)的一端,该复位弹簧(4)另一端连接在下盖固定圈(22)上;该卡钩(3)的下端位于复位弹簧(4)的另一侧具有设置在下盖活动圈(21)上的驱动件(211);该翻盖(1)上具有位置对应于卡钩(3)的卡扣(11)。

2. 根据权利要求1所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该下盖固定圈(22)具有一卡钩室,该卡钩(3)与卡钩室一侧壁之间设置复位弹簧(4),该卡钩(3)与卡钩室另一侧壁之间具有下盖活动圈(21)上的驱动件(211)。

3. 根据权利要求2所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该卡钩(3)下端与卡钩室一侧壁具有凸柱或凹槽,通过凸柱或凹槽来定位复位弹簧(4)。

4. 根据权利要求1所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该卡扣(11)是从翻盖(1)内部向下延伸的一卡板,该卡板上具有一卡孔。

5. 根据权利要求1所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该翻盖(1)通过旋转轴和弹簧连接的下盖(2)。

6. 根据权利要求1或2或3或4或5所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该下盖固定圈(22)与下盖活动圈(21)之间设有锁紧结构。

7. 根据权利要求6所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该锁紧结构包括一中间通过转轴(50)活动连接的按压件(51),该按压件(51)的一端通过弹簧(52)与下盖活动圈(21)连接,该按压件(51)另一端具有锁部(511);该下盖固定圈(22)上具有对应于锁部(511)的锁孔(53)。

8. 根据权利要求7所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该按压件(51)与弹簧(52)的连接处设置在下盖活动圈(21)上向下盖固定圈(22)内延伸的凹室(6)内,该下盖固定圈(22)上具有可供凹室(6)进行限位转动的缺口(7)。

一种旋转式安全容器盖

技术领域

[0001] 本发明涉及饮水容器的可开启式的盖体,特别是一种旋转式安全容器盖。

背景技术

[0002] 目前,各种杯盖结构众多。如中国专利200720302880.3公开了一种翻盖式直饮杯。该翻盖式直饮杯包括:杯体和杯盖,杯盖的下盖与杯体相连,下盖中设有密封杯体内壁的内盖,翻盖与下盖间设有转轴,转轴上设有复位弹簧,内盖上设有出水口,翻盖中的压盖封闭出水口,翻盖中设有锁钩和锁钩弹簧,下盖或内盖上设有与锁钩相配合的卡槽。翻盖上设有旋钮,旋钮连接有凸轮,凸轮的较长端和较短端可间歇的与锁钩接触。杯子在使用过程中,可有效防止误操作打开杯盖。但其存在以下不足:上述翻盖式直饮杯采用翻盖的锁钩与下盖的卡槽来控制杯盖的开合,其结构复杂,使用不方便。

[0003] 鉴于上述情况,中国实用新型专利说明书(授权公告号:CN203252348U)公开了一种旋转式杯盖。它包括:与杯体相连的下盖,翻盖可绕转轴翻转以打开或封闭出水口,转轴上设有翻盖弹簧。所述的翻盖中设有卡扣,下盖上套有可绕下盖转动的旋盖,旋盖中设有与翻盖卡扣相配合的卡钩,翻盖中的卡扣与旋盖上的卡钩可相互定位或脱离,旋盖与下盖间设有复位弹簧;所述的翻盖卡扣下端面与旋盖卡钩的上端面间设有相配合的斜面。由于旋盖中设有与翻盖卡扣相配合的卡钩,翻盖中的卡扣与旋盖上的卡钩可相互定位或脱离,翻盖卡扣下端面与旋盖卡钩的上端面间设有相配合的斜面,使得本实用新型的杯盖只需转动一下旋盖,便可打开杯盖;下压翻盖便可合盖,其结构简单,使用方便。虽然与原有技术相比改进较多,但是在使用中仍然存在如下缺陷:

[0004] 1、由于翻盖的卡扣通常设置在翻盖内壁,因此势必需要旋盖上的卡钩要延伸到旋盖以上一定高度才能配合卡扣,这样不但会造成产品不美观,而且延伸出来的卡扣部件容易损坏,甚至卡扣部件还容易伤害到使用者的嘴巴。

[0005] 2、当产品使用一段时间以后,旋盖与下盖间设有复位弹簧难免会出现疲劳或变形,造成翻盖中的卡扣与旋盖上的卡钩的定位位置出现偏差,特别是翻盖盖合锁定的效果就会出现偏差。

[0006] 3、由于产品通过旋转旋盖就可以使翻盖打开,其操作过于简单,非常容易在不经意的触碰旋盖后就会打开翻盖。这对于一般使用者(特别是儿童来),容易产生使用安全隐患。

发明内容

[0007] 本发明的目的在于提供一种旋转式安全容器盖,主要解决上述现有技术所存在的问题,本发明可方便的实现翻盖的开闭,使容器盖的外观更加美观,而且可以进一步确保使用安全。

[0008] 为实现上述目的,本发明的技术方案是:

[0009] 一种旋转式安全容器盖,其特征在于:它包括翻盖和与翻盖通过旋转轴连接的下

盖;该下盖由下盖固定圈和套设在下盖固定圈外的下盖活动圈构成;其特征在于:该下盖固定圈内设有可绕轴旋转的卡钩,该卡钩的钩部位于上端,该卡钩的下端连接复位弹簧的一端,该复位弹簧另一端连接在下盖固定圈上;该卡钩的下端位于复位弹簧的另一侧具有设置在下盖活动圈上的驱动件;该翻盖上具有位置对应于卡钩的卡扣。

[0010] 所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该下盖固定圈具有一卡钩室,该卡钩与卡钩室一侧壁之间设置复位弹簧,该卡钩与卡钩室另一侧壁之间具有下盖活动圈上的驱动件。

[0011] 所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该卡钩下端与卡钩室一侧壁具有凸柱或凹槽,通过凸柱或凹槽来定位复位弹簧。

[0012] 所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该卡扣是从翻盖内部向下延伸的一卡板,该卡板上具有一卡孔。

[0013] 所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该翻盖通过旋转轴和弹簧连接的下盖。

[0014] 所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该下盖固定圈与下盖活动圈之间设有锁紧结构。

[0015] 所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该锁紧结构包括一中间通过转轴活动连接的按压件,该按压件的一端通过弹簧与下盖活动圈连接,该按压件另一端具有锁部;该下盖固定圈上具有对应于锁部的锁孔。

[0016] 所述的旋转式安全容器盖,其特征在于:该按压件与弹簧的连接处设置在下盖活动圈上向下盖固定圈内延伸的凹室内,该下盖固定圈上具有可供凹室进行限位转动的缺口。

[0017] 本发明具有以下的特点及功能:

[0018] 1、本发明可以简单方便的实现容器翻盖的盖合和打开,甚至可以实现单手开盖。

[0019] 2、本发明结构有利于隐藏卡钩和复位弹簧的作用,不影响容器盖的外观美观度。

[0020] 3、本发明使用时,对下盖活动圈可进行有效限定,避免其转动角度过大。

[0021] 4、本发明通过在下盖固定圈与下盖活动圈之间设有锁紧结构,增加了产品的使用安全性。

附图说明

[0022] 图1是本发明的正面剖视图。

[0023] 图2是本发明的侧面剖视图。

[0024] 图3是本发明中上盖的侧面剖视图。

[0025] 图4是本发明中锁紧结构的剖视图。

具体实施方式

[0026] 以下结合具体实施方案对本发明做进一步说明和解释,应理解以下实施方案仅用于说明本发明而非限制本发明的范围。

[0027] 参见图1-图3,本发明提供了一种旋转式安全容器盖。如图所示:它包括翻盖1和与翻盖1通过旋转轴连接的下盖2;该下盖2由下盖固定圈22和套设在下盖固定圈22外的下盖活动圈21构成;该下盖固定圈22内设有可绕轴31旋转的卡钩3,该卡钩3的钩部位于上端,该

卡钩3的下端连接复位弹簧4的一端,该复位弹簧4另一端连接在下盖固定圈22上;该卡钩3的下端位于复位弹簧4的另一侧具有设置在下盖活动圈21上的驱动件211;该翻盖1上具有位置对应于卡钩3的卡扣11。该卡扣11是从翻盖1内部向下延伸的一卡板,该卡板上具有一卡孔。

[0028] 当需要盖合翻盖1时,将翻盖1的卡扣11向卡钩3的方向压入,此时,卡钩3上端略向后退一下(图1为向左),再藉由复位弹簧4的作用与卡扣11进行扣合,翻盖1就此稳固盖合。

[0029] 当需要打开翻盖时,旋转下盖活动圈21(图1中为略向左转动下盖活动圈21),此时,驱动件211推动卡钩3的下端使卡钩3上端的钩部与卡扣11脱离,翻盖1就被打开了。若该翻盖1是通过旋转轴和弹簧连接的下盖2,则脱离后,翻盖1自动打开一定角度。使用者松手后,下盖活动圈21在复位弹簧4的作用下,自动复位。

[0030] 作为一种优选结构,该下盖固定圈22具有一卡钩室,该卡钩3与卡钩室一侧壁之间设置复位弹簧4,该卡钩3与卡钩室另一侧壁之间具有下盖活动圈21上的驱动件211。该结构具有如下作用:

[0031] (1)可以起到隐藏卡钩3和复位弹簧4的作用,不影响容器盖的外观美观度。

[0032] (2)对卡钩3和复位弹簧4这些部件起到一定的保护作用。

[0033] (3)对驱动件211的活动范围进行有效限制,避免下盖活动圈21的活动角度过大。

[0034] 再者,该卡钩3下端与卡钩室一侧壁具有凸柱或凹槽,通过凸柱或凹槽来定位复位弹簧4。通过上述结构,确保复位弹簧4位置的稳定性。

[0035] 考虑到翻盖打开的操作过于简单,为确保使用安全,本发明在下盖固定圈22与下盖活动圈21之间设有锁紧结构。

[0036] 如图4所示,该锁紧结构可以是这样的结构。它包括一中间通过转轴50活动连接的按压件51,该按压件51的一端通过弹簧52与下盖活动圈21连接,该按压件51另一端具有锁部511;该下盖固定圈22上具有对应于锁部511的锁孔53。在翻盖1盖合时,按压件51由于弹簧52的作用,其锁部511是一直扣在锁孔53中的,因此,下盖固定圈22与下盖活动圈21之间是不能转动的,也就无法实现翻盖1开启的功能。当需要打开翻盖1时,先要向内按压按压件51靠近弹簧52的一端,弹簧52被压缩的同时锁部511脱离锁孔53,此时下盖固定圈22与下盖活动圈21之间就可以旋转开盖了。

[0037] 本发明中,该按压件51与弹簧52的连接处设置在下盖活动圈21上向下盖固定圈22内延伸的凹室6内,该下盖固定圈22上具有可供凹室6进行限位转动的缺口7。该结构同样可以对下盖活动圈21的活动角度进行比较有效的限定。

[0038] 当然,本发明也可以采用其他的锁紧结构,如按压插销的锁紧结构,此处不再赘述。

[0039] 以上所述者,仅为本发明的较佳可行实施例而已,非因此即局限本发明的专利范围,举凡运用本发明说明书及图式内容所为的等效结构变化,均理同包含于本发明的权利范围内,合予陈明。

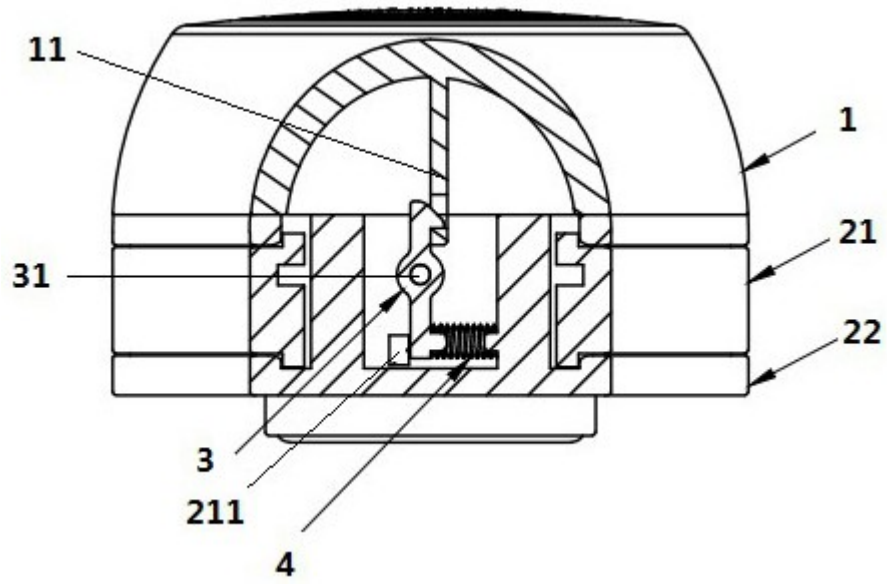


图1

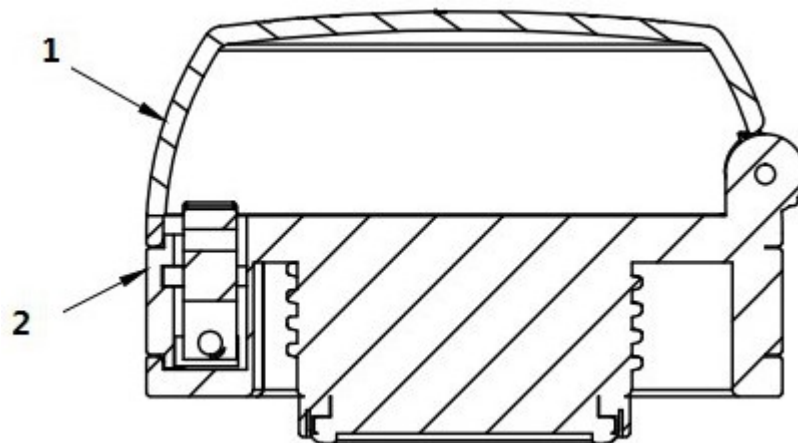


图2

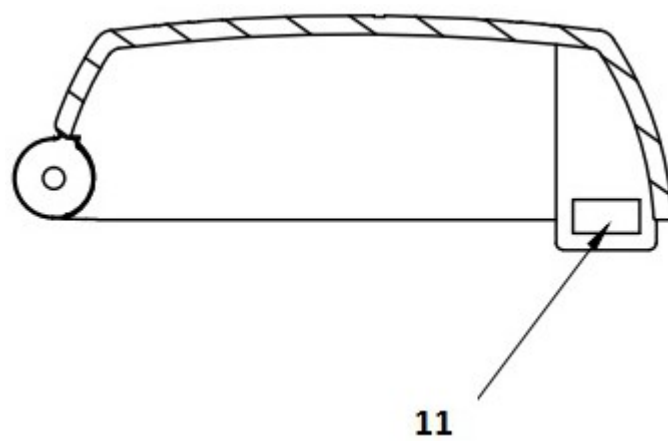


图3

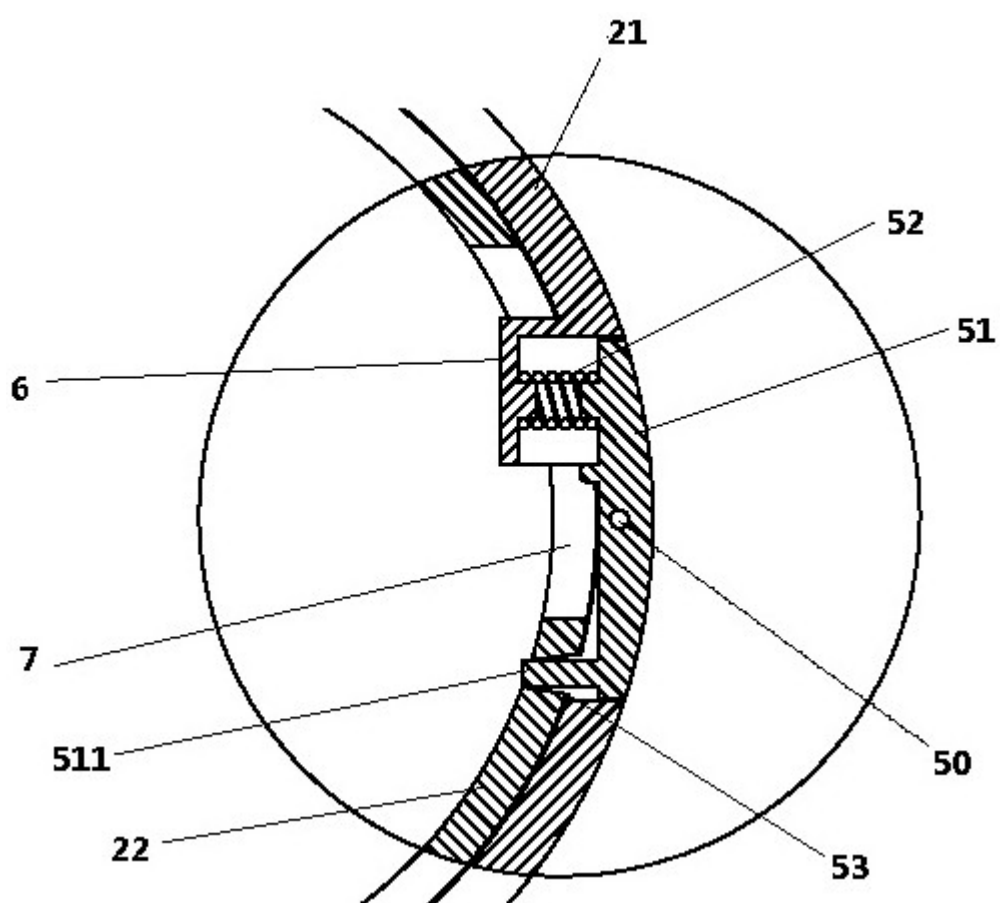


图4