



(21) 申请号 202222805872.8

(22) 申请日 2022.10.24

(73) 专利权人 石家庄中汇药品包装有限公司

地址 050011 河北省石家庄市鹿泉经济开发
区新泰大街18号

(72) 发明人 岳雅娟 王俊 杜战军 张俊红

(74) 专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

专利代理师 郑雷

(51) Int. Cl.

B65D 50/06 (2006.01)

B65D 50/00 (2006.01)

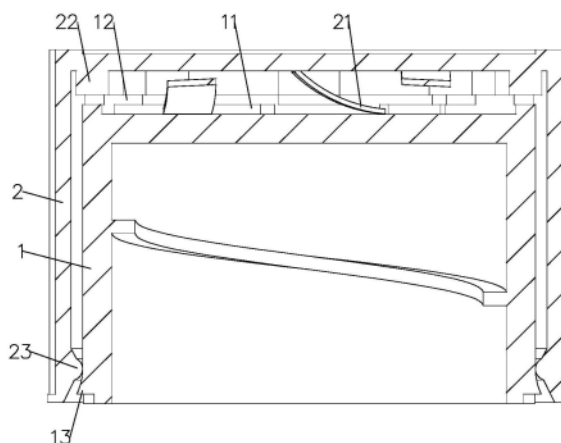
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种儿童安全塑料瓶盖及塑料包装瓶

(57) 摘要

本申请涉及一种儿童安全塑料瓶盖及塑料包装瓶,涉及药品包装的技术领域,包括内盖和套设于内盖外部的盖,内盖外顶部设置有凸棱,盖内顶部设置有拨片,随着内盖和盖发生相对转动,拨片可抵接到凸棱上,并从凸棱上掉落敲击到内盖外顶部,所述凸棱背离内盖顶部的表面设置为斜面,凸棱沿着内盖旋转打开的方向厚度逐渐增大。本申请的内盖与盖之间设置凸棱和拨片,利用内盖与盖之间发生相对转动,防止儿童打开瓶盖,拨片在凸棱与内盖顶部之间上下波动,从而发出声响,使压旋盖能够发出提示音,在儿童转动压旋盖时,起到提示作用。



1. 一种儿童安全塑料瓶盖,其特征在于,包括内盖(1)和套设于内盖(1)外部的盖(2),内盖(1)外顶部设置有凸棱(11),盖(2)内顶部设置有拨片(21),随着内盖(1)和盖(2)发生相对转动,拨片(21)可抵接到凸棱(11)上,并从凸棱(11)上掉落敲击到内盖(1)外顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种儿童安全塑料瓶盖,其特征在于,所述凸棱(11)设置至少两个,绕内盖(1)的中轴线均匀分布;所述拨片(21)的数量与凸棱(11)的数量相同,且绕盖(2)的中轴线均匀分布。

3. 根据权利要求2所述的一种儿童安全塑料瓶盖,其特征在于,所述凸棱(11)背离内盖(1)顶部的表面设置为斜面,凸棱(11)沿着内盖(1)旋转打开的方向厚度逐渐增大。

4. 根据权利要求2所述的一种儿童安全塑料瓶盖,其特征在于,所述拨片(21)的一端连接在盖(2)内顶部、另一端悬空,且悬空端逐渐远离盖(2)顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种儿童安全塑料瓶盖,其特征在于,所述内盖(1)外顶部边缘沿周向均布有外卡齿(12),所述盖(2)内顶部边缘沿周向均布有内卡齿(22),外卡齿(12)和内卡齿(22)可咬合或分离。

6. 根据权利要求1所述的一种儿童安全塑料瓶盖,其特征在于,所述内盖(1)外顶部边缘沿周向设置有凸环(14),外卡齿(12)设置在凸环(14)上。

7. 根据权利要求1所述的一种儿童安全塑料瓶盖,其特征在于,所述内盖(1)外侧壁上沿周向设置有卡棱(13),盖(2)内侧壁上沿周向设置有卡环(23),所述内盖(1)嵌入到盖(2)内时,卡棱(13)被卡环(23)卡住。

8. 一种塑料包装瓶,其特征在于,包括瓶身(3)和权利要求1-7任一项所述的瓶盖,内盖(1)螺纹连接在瓶身的瓶口处。

一种儿童安全塑料瓶盖及塑料包装瓶

技术领域

[0001] 本申请涉及药品包装的技术领域,尤其是涉及一种儿童安全塑料瓶盖及塑料包装瓶。

背景技术

[0002] 压旋盖又叫儿童安全盖,目的就是防止儿童随意打开瓶盖,避免误食药品,造成医药事故。

[0003] 相关技术中的压旋盖包括外盖和内盖两部分,通过下压外盖,使外盖与内盖咬合在一起,然后拧动外盖,将药瓶打开。常态时,外盖不与内盖咬合,转动外盖,外盖只会与内盖发生相对转动,内盖不会发生转动,避免药瓶被儿童打开而误食药品。

[0004] 但是,在实际使用中发现,如果家长不能及时发现并制止儿童打开药品,儿童有可能经过多次操作而将瓶盖打开,因此相关技术中的压旋盖仍存在一定的安全风险。

实用新型内容

[0005] 本申请的目的是提供一种儿童安全塑料瓶盖及塑料包装瓶,在儿童转动瓶盖过程中,内盖与外盖不易开启,且其二者相互作用,可防止儿童开启塑料瓶,并能够发出声音及时地提醒家长,发现并制止儿童打开药瓶,降低压旋盖药瓶的安全隐患。

[0006] 第一方面,本申请提供的一种儿童安全塑料瓶盖采用如下的技术方案:

[0007] 一种儿童安全塑料瓶盖,包括内盖和套设于内盖外部的的外盖,内盖外顶部设置有凸棱,外盖内顶部设置有拨片,随着内盖和外盖发生相对转动,拨片可抵接到凸棱上,并从凸棱上掉落敲击到内盖外顶部。

[0008] 通过采用上述技术方案,当儿童转动外盖时,内盖会与外盖发生相对转动,而不会发生分离,进而能够防止儿童打开瓶盖而误食药品,起到安全作用,拨片与凸棱也会发生相对移动,拨片抵接到凸棱上,然后从凸棱上跌落,撞击到内盖外顶部,并敲击内盖顶面,从而发出声响,提醒家长孩子在转动瓶盖,从而使家长能够及时发现并制止儿童。

[0009] 可选的,所述凸棱设置至少两个,绕内盖的中轴线均匀分布;所述拨片的数量与凸棱的数量相同,且绕外盖的中轴线均匀分布。

[0010] 通过采用上述技术方案,均匀分布的拨片能够同时敲击内盖,从而发出更规律和更大的敲击声,起到更好的提示作用。

[0011] 可选的,所述凸棱背离内盖顶部的表面设置为斜面,凸棱沿着内盖旋转打开的方向厚度逐渐增大。

[0012] 通过采用上述技术方案,凸棱上设置斜面,方便拨片移动到凸棱上,降低拨片的移动阻力,拨片从凸棱上落下时有更大的落差,使拨片敲击内盖的力度更大,产生的声音更响亮。

[0013] 可选的,所述拨片的一端连接在外盖内顶部、另一端悬空,且悬空端逐渐远离外盖顶部。

[0014] 通过采用上述技术方案,拨片利用悬空端与凸棱接触,并撞击内盖,能够避免外盖的其他结构对撞击过程造成干扰。

[0015] 可选的,所述内盖外顶部边缘沿周向均布有外卡齿,所述外盖内顶部边缘沿周向均布有内卡齿,外卡齿和内卡齿可咬合或分离。

[0016] 通过采用上述技术方案,可以将外盖压向内盖,使外卡齿和内卡齿咬合在一起,实现内盖和外盖的同步转动,方便转动整个瓶盖。

[0017] 可选的,所述内盖外顶部边缘沿周向设置有凸环,外卡齿设置在凸环上。

[0018] 通过采用上述技术方案,使内卡齿能够充分与外卡齿咬合,增强内盖和外盖咬合时的牢固度和稳定性。

[0019] 可选的,所述内盖外侧壁上沿周向设置有卡棱,外盖内侧壁上沿周向设置有卡环,所述内盖嵌入到外盖内时,卡棱被卡环卡住。

[0020] 通过采用上述技术方案,使内盖和外盖不容易发生分离,内盖不会从外盖内脱出,防止瓶盖被儿童打开。

[0021] 第二方面,本申请提供一种塑料包装瓶采用如下的技术方案:

[0022] 一种塑料包装瓶,包括瓶身和瓶盖,瓶盖通过内盖螺纹连接在瓶身的瓶口处。

[0023] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0024] 1. 本申请的内盖与外盖之间设置凸棱和拨片,利用内盖与外盖之间发生相对转动,能够防止儿童打开瓶盖,提高包装瓶的安全性。

[0025] 2. 拨片在凸棱与内盖顶部之间上下波动,从而发出声响,使压旋盖能够发出提示音,在儿童转动压旋盖使,起到提示作用。

[0026] 3. 凸棱上设置斜面,方便拨片移动到凸棱上,降低拨片的移动阻力,拨片从凸棱上落下时有更大的落差,使拨片敲击内盖的力度更大,产生的声音更响亮。

[0027] 4. 内盖与外盖相互配合,使瓶盖不易开启,可防止儿童开启塑料瓶。

附图说明

[0028] 图1是本申请实施例中内盖结构示意图;

[0029] 图2是本申请实施例中外盖结构示意图;

[0030] 图3是本申请实施例内盖与外盖的连接结构剖视图;

[0031] 图中,1、内盖;11、凸棱;12、外卡齿;13、卡棱;14、凸环;2、外盖;21、拨片;22、内卡齿;23、卡环。

具体实施方式

[0032] 以下结合附图1-附图3,对本申请作进一步详细说明。

[0033] 本申请实施例提出一种儿童安全塑料瓶盖,参照图1-3,该瓶盖包括内盖1和外盖2两部分结构,外盖2套设在内盖1的外部。

[0034] 参照图1,内盖1包括顶部结构和侧面结构,内盖1的侧面结构内壁上设置有螺旋纹,用于与瓶身螺纹连接,内盖1的顶部内侧设置有密封层,内盖1的顶部外侧设置有凸棱11,凸棱11的数量设置至少两个,本实施例中以四个为例进行说明。四个凸棱11绕内盖1的中轴线均匀分布,本实施例中的凸棱11的形状设置为L形,长条的一端延伸到边缘,另一端

向内盖1的中轴线方向延伸但不指向中轴线,短条向远离内盖1中轴线的方向弯折;凸棱,背离内盖1顶部的表面设置为斜面,沿着内盖1旋转打开的方向厚度逐渐增大,短条远离长条的一端高度最低,在长条的一个长侧边处高度达到最大。

[0035] 内盖1的顶部外侧边缘沿周向设置有一圈凸环14,凸环14远离内盖1本体的一侧等间隔分布有8个

[0036] 外卡齿12,相邻的外卡齿之间分布有凹槽。内盖1的侧面结构外壁上远离凸环14的一侧向外凸出形成一圈卡棱13,卡棱13用于与外盖2卡接。

[0037] 参照图2和3,外盖2包括顶部结构和侧面结构,外盖2的侧面结构外壁上均布有防滑纹,方便拧动外盖2转动。外盖2的顶部内壁上设置有拨片21,拨片21用于与内盖1和凸棱11接触,拨片21的数量与凸棱11的数量相同,本实施例中以四个为例进行说明。四个拨片21绕外盖2的中轴线均匀分布,并围成一圈,拨片21倾斜设置,一端一体连接在外盖2顶部内壁上,另一端向远离顶部内壁的方向倾斜并悬空,拨片21的凸出高度要能够满足拨片21的端部接触到内盖1的顶面上。当内盖1嵌入到外盖2内时,拨片21在外盖2上的设置位置对应到内盖1上凸棱11的短条位置,并且拨片21的宽度要大于凸棱11的短条宽度,拨片21应具有一定的弹性,拨片21的悬空端从内盖1的顶面上抵接滑动,可从凸棱11的较低端抵接滑动到凸棱11上,并从凸棱11较高端掉落敲击到内盖1的顶面上,撞击发出声响。

[0038] 外盖2的顶部内壁上边缘处沿周向均布有一圈内卡齿22,本实施例中共设置八个内卡齿22,当内盖1嵌入到外盖2内时,内盖1上的外卡齿12和外盖2上的内卡齿22轴向相对,可轴向移动内盖1和外盖2的相对位置,使外卡齿12和内卡齿22实现咬合或分离,实现内盖1和外盖2的同步转动或者相对转动。

[0039] 外盖2的侧面结构内壁上远离顶部结构的一端沿周向设置有一圈向外凸出的卡环23,当内盖1嵌入到外盖2内时,卡环23卡在卡棱13的外侧,使内盖1和外盖2不容易发生分离。

[0040] 本申请实施例还提出一种塑料包装瓶,包括瓶身和上述的瓶盖,瓶盖通过内盖1螺纹连接在瓶身的瓶口处。

[0041] 本申请实施例的实施原理为:包装瓶封口时,内盖1和外盖2发生相对转动,外卡齿12和内卡齿22处于分离状态,转动外盖2,拨片21在内盖1上旋转移动,瓶盖不会被打开,不断地移动到凸棱11上并落下,敲击内盖1的顶面,并发出提示的声响;需要打开瓶盖时,向下按压外盖2,使外卡齿12和内卡齿22咬合在一起,内盖1和外盖2连为一体,转动外盖2,内盖,随着一起转动,能够将瓶盖打开。

[0042] 本具体实施方式的实施例均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,其中相同的零部件用相同的附图标记表示。故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

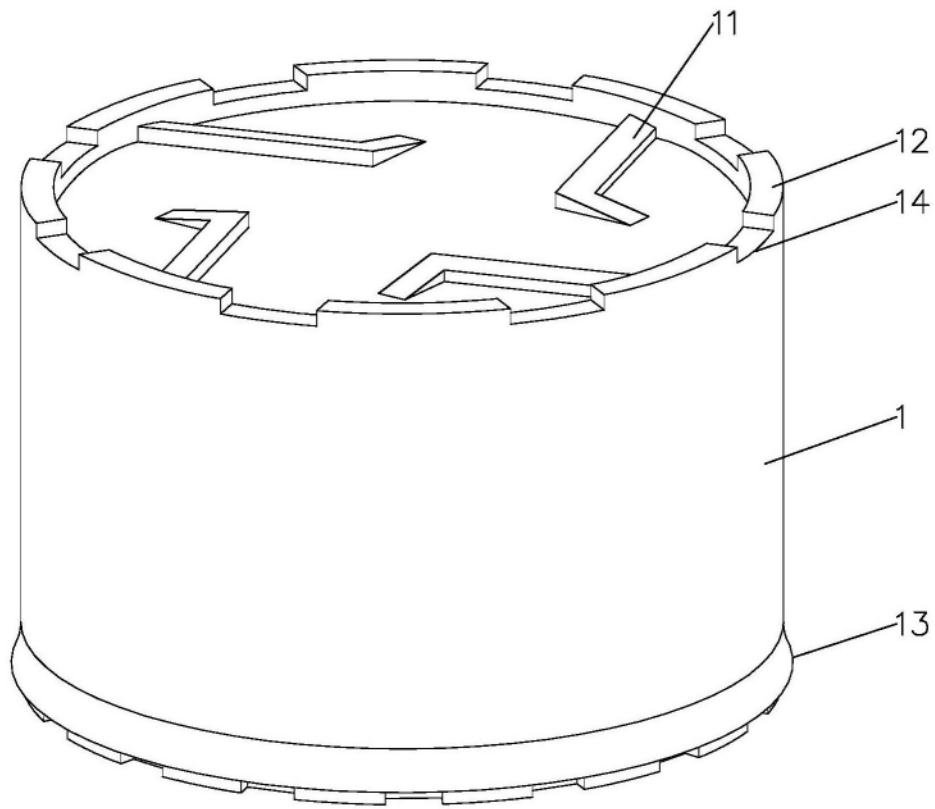


图1

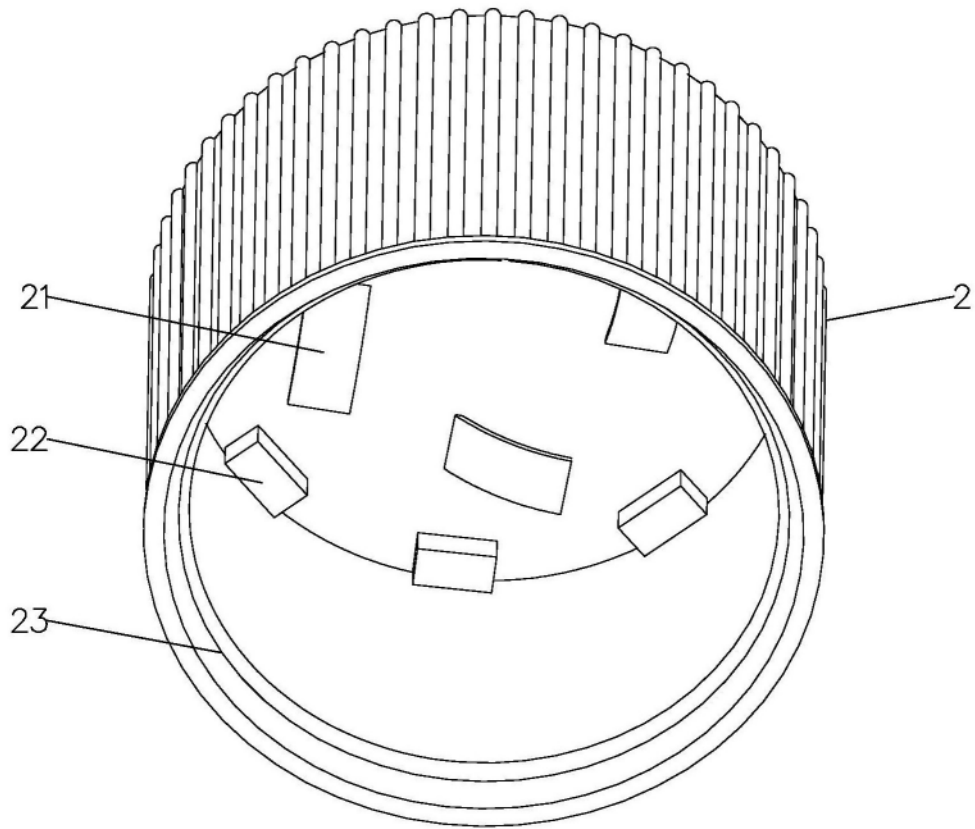


图2

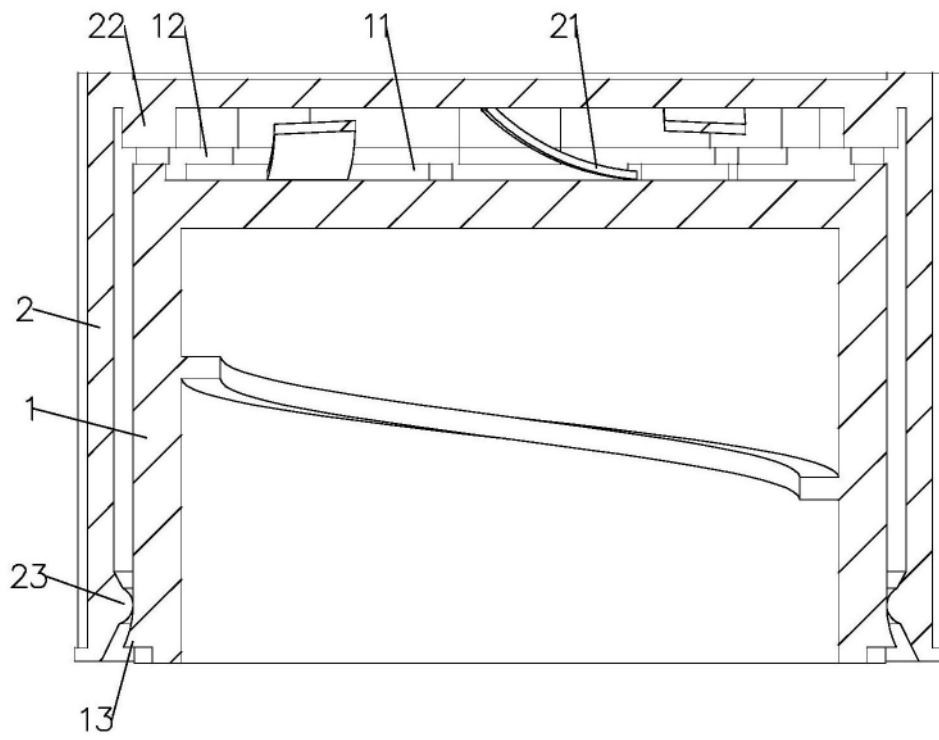


图3