



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202967041 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201220731400. 6

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2012. 12. 27

(73) 专利权人 蔡灵明

地址 318050 浙江省台州市路桥区新桥镇下
林桥村 15 组 4 户

(72) 发明人 蔡灵明

(74) 专利代理机构 台州市中唯专利事务所
33215

代理人 孙兆文

(51) Int. Cl.

B65D 55/08 (2006. 01)

B65D 53/02 (2006. 01)

B65D 51/18 (2006. 01)

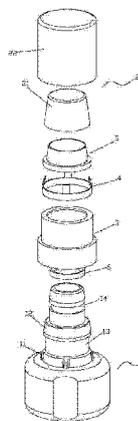
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种酒瓶的安全防伪结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种酒瓶的安全防伪结构，包括瓶体、瓶盖和防伪圈，所述的防伪圈为金属防伪圈，金属防伪圈卡死在酒瓶颈部外壁的中间的凸环上，在所述的金属防伪圈顶部设有向内的限位凸筋，有一圆台形密封圈套接在酒瓶颈部，圆台形密封圈底部设有向外延伸的裙边，裙边容置在金属防伪圈内，裙边的外径大于限位凸筋的内径，裙边的内径小于凸环的外径，使得圆台形密封圈被限制在凸环与限位凸筋之间；所述的瓶盖包括内盖和外盖，内盖容置于外盖内，所述的内盖的腔体呈圆台形，内盖圆台形腔体与圆台形密封圈外壁紧密配合，外盖盖住内盖和圆台形密封圈并与金属防伪圈连接；本实用新型既保证酒瓶的密封性能，同时又解决现有酒瓶密封结构的塑化剂问题。



1. 一种酒瓶的安全防伪结构,包括瓶体、瓶盖和防伪圈,其特征在于:所述的防伪圈为金属防伪圈,金属防伪圈卡死在酒瓶颈部外壁的中间的凸环上,在所述的金属防伪圈顶部设有向内延伸的限位凸筋,有一圆台形密封圈套接在酒瓶颈部,圆台形密封圈底部设有向外延伸的裙边,裙边容置在金属防伪圈内,裙边的外径大于限位凸筋的内径,裙边的内径小于凸环的外径,使得圆台形密封圈被限制在凸环与限位凸筋之间;所述的瓶盖包括内盖和外盖,内盖容置于外盖内,所述的内盖的腔体呈圆台形,内盖圆台形腔体与圆台形密封圈外壁紧密配合将酒瓶的瓶口密封,外盖盖住整个内盖和圆台形密封圈并与金属防伪圈螺纹连接。

2. 如权利要求 1 所述的一种酒瓶的安全防伪结构,其特征在于:所述圆台形密封圈由软质金属制成。

3. 如权利要求 2 所述的一种酒瓶的安全防伪结构,其特征在于:所述的内盖由硬质金属材料制成。

4. 如权利要求 1-3 任意一项所述的一种酒瓶的安全防伪结构,其特征在于:在所述瓶体颈部下部外壁设置若干个凸楞,同时在颈部外壁的中间设有一凸环,在凸环与凸楞之间形成一个环形凹槽,金属防伪圈套接在瓶体的颈部,金属防伪圈内壁的下部设有与凸楞配合的定位槽,在金属防伪圈内还设有一卡簧圈,卡簧圈的圈体容置金属防伪圈内壁中部的环形槽内,卡簧圈的卡头倒卡酒瓶颈部外壁的凸环的下缘,并使得卡死在酒瓶颈部。

5. 如权利要求 3 所述的一种酒瓶的安全防伪结构,其特征在于:所述的内盖圆台形腔体内壁的斜度小于圆台形密封圈外壁的斜度。

6. 如权利要求 5 所述的一种酒瓶的安全防伪结构,其特征在于:在所述的圆台形密封圈与酒瓶颈部外壁之间还设有密封圈。

一种酒瓶的安全防伪结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种酒瓶防伪技术,具体是一种酒瓶的安全防伪结构。

背景技术

[0002] 目前在酒水饮料行业在酒瓶的瓶体和瓶盖处采用防伪技术非常普遍,同时为了保证瓶口的密封性,瓶口的密封采用高分子的塑料材料制成的密封塞,由于酒的保存时间较长,在长时间的存放过程中,塑料材料制成的密封塞的塑化剂不可避免地溶入到酒水中,因而造成酒水受污染造成塑化剂超标,直接影响酒水的品质及饮用者的安全健康;另外现有的酒瓶防伪圈一般采用塑料材料制成,这种防伪圈加热后很容易从酒瓶的颈部卸下,因而给一些不法份子通过回收旧瓶制造假酒提供了可乘之机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种酒瓶的安全防伪结构,采用金属材料的瓶盖密封结构,既保证酒瓶的密封性能,同时又解决现有酒瓶密封结构的塑化剂问题。

[0004] 为实现上述目的采用以下技术方案:

[0005] 一种酒瓶的安全防伪结构,包括瓶体、瓶盖和防伪圈,其特征在于:所述的防伪圈为金属防伪圈,金属防伪圈卡死在酒瓶颈部外壁的中间的凸环上,在所述的金属防伪圈顶部设有向内延伸的限位凸筋,有一圆台形密封圈套接在酒瓶颈部,圆台形密封圈底部设有向外延伸的裙边,裙边容置在金属防伪圈内,裙边的外径大于限位凸筋的内径,裙边的内径小于凸环的外径,使得圆台形密封圈被限制在凸环与限位凸筋之间;所述的瓶盖包括内盖和外盖,内盖容置于外盖内,所述的内盖的腔体呈圆台形,内盖圆台形腔体与圆台形密封圈外壁紧密配合将酒瓶的瓶口密封,外盖盖住整个内盖和圆台形密封圈并与金属防伪圈螺纹连接。

[0006] 所述圆台形密封圈由软质金属制成。

[0007] 所述的内盖由硬质金属材料制成。

[0008] 在所述瓶体颈部下部外壁设置若干个凸楞,同时在颈部外壁的中间设有一凸环,在凸环与凸楞之间形成一个环形凹槽,金属防伪圈套接在瓶体的颈部,金属防伪圈内壁的下部设有与凸楞配合的定位槽,在金属防伪圈内还设有一卡簧圈,卡簧圈的圈体容置金属防伪圈内壁中部的环形槽内,卡簧圈的卡头倒卡酒瓶颈部外壁的凸环的下缘,并使得卡死在酒瓶颈部。

[0009] 所述的内盖圆台形腔体内壁的斜度小于圆台形密封圈外壁的斜度。

[0010] 在所述的圆台形密封圈与酒瓶颈部外壁之间还设有密封圈。

[0011] 本实用新型金属防伪圈被卡死在酒瓶的瓶颈部,金属防伪圈除非将酒瓶破坏否则无法脱落,从而起到防伪效果;另外酒瓶的密封是通过内盖与圆台形密封圈之间内外壁的紧密接触来起到密封作用,当外盖旋接到与金属防伪圈上时,随着外盖旋紧会使内盖的腔体挤压圆台形密封圈,由于圆台形密封圈由软质金属制成,圆台形密封圈受挤压会变形将

圆台形密封圈与瓶颈外壁和内盖腔体之间间隙密封,从而起到很好的密封效果,由于瓶盖及防伪结构均由金属材料制成,适合酒水的长期存放,不存在塑化剂的危害,具有安全防伪的效果。

附图说明

- [0012] 图 1 为本实用新型的分解结构示意图 ;
[0013] 图 2 为本实用新型的内部结构示意图 ;
[0014] 图 3 为本实用新型的内部结构分解示意图。

具体实施方式

[0015] 如图 1-3 所示,一种酒瓶的安全防伪结构,包括瓶体 1、瓶盖 2 和防伪圈,在所述瓶体颈部下部外壁上设置若干个凸楞 11,同时在颈部外壁的中间设有一凸环 12,在凸环 12 与凸楞 11 之间形成一个环形凹槽 13,所述的防伪圈为金属防伪圈 3,金属防伪圈 3 套接在瓶体 1 的颈部,金属防伪圈 3 内壁的下部设有与凸楞 11 配合的定位槽 31,在金属防伪圈 3 内还设有一卡簧圈 4,卡簧圈 4 的圈体 41 容置金属防伪圈 3 内壁中部的环形槽内 32,卡簧圈 4 的卡头 42 倒卡酒瓶颈部外壁的凸环 12 的下缘,使得金属防伪圈 3 卡死在酒瓶 1 颈部。

[0016] 在所述的金属防伪圈 3 顶部设有向内延的伸限位凸筋 33,有一圆台形密封圈 5 套接在酒瓶 1 颈部,圆台形密封圈 5 由软质金属制成,圆台形密封圈 5 底部设有向外延伸的裙边 51,裙边 51 容置在金属防伪圈 3 内,裙边 51 的外径大于限位凸筋 33 的内径,裙边 51 的内径小于凸环 12 的外径,使得圆台形密封圈 5 被限制在凸环 12 与限位凸筋 33 之间;所述的瓶盖 2 包括内盖 21 和外盖 22,内盖 21 由硬质金属材料制成并能容置于外盖 22 内,所述的内盖 21 内部的腔体呈圆台形,内盖 21 圆台形腔体与圆台形密封圈 5 外壁紧密配合将酒瓶的瓶口密封,其中内盖 21 圆台形腔体内壁的斜度小于圆台形密封圈 5 外壁的斜度,外盖 22 盖住整个内盖 21 和圆台形密封圈 5 并与金属防伪圈 3 螺纹连接。

[0017] 本实用新型的安装过程是这样的:先将卡簧圈 4 和圆台形密封圈 5 设置在金属防伪圈 3 内,将上述三者一起套入到酒瓶 1 的颈部,直至金属防伪圈 3 的下部的定位槽 31 与凸楞 11 对位,并且卡簧圈 4 的卡头 42 倒卡在凸环 12 的下缘,此时金属防伪圈 3 被卡死限定在酒瓶 1 的颈部;然后盖上圆台形内盖 21,接着盖上外盖 22 与金属防伪圈 3 的外螺纹旋接,在外盖 22 旋入时会将内盖 21 向下顶,由于圆台形密封圈 5 由软质金属制成,一般采用如金、银、铜、铝、锡等质地柔软且安全无毒金属制成,且内盖 21 圆台形腔体内壁的斜度小于圆台形密封圈 5 外壁的斜度,内盖 21 下移时使质地较软圆台形密封圈 5 受挤压收缩变形,使得圆台形密封圈 5 在酒瓶颈部与圆台形内盖 21 之间起到很好的密封效果;由于内盖 21 内壁的斜度小于圆台形密封圈 5 外壁的斜度,可以保证酒瓶瓶盖在打开使用后通过进一步挤压圆台形密封圈 5,使得内盖 21 与圆台形密封圈 5 仍旧保持良好的密封性能。

[0018] 另外为了更好的保证密封性还可以在所述的圆台形密封圈 5 与酒瓶颈部外壁之间还设有密封圈 6,密封圈设置在酒瓶 1 颈部的密封槽 14 内,避免酒瓶颈部形状不规则而出现的密封不良的问题。

[0019] 本实用新型将酒瓶的密封结构设置瓶颈外壁处,则密封通过金属材质内盖 21 和圆台形密封圈 5 完成,保证酒水在存放过程中受塑化剂的污染,保证酒的品质和安全;另外

采用金属防伪圈 3,配合酒瓶的颈部的凸楞 11 和凸环 12,提高酒瓶伪造的成本,提高了防伪性能。

[0020] 本实用新型内盖 21 和圆台形密封圈 5 也可以采用其它非金属材料,只需内盖 21 挤压圆台形密封圈 5 能使圆台形密封圈 5 收缩变形起到密封效果且无毒安全的材料均能应用在本实用新型的结构中,起到很好的密封效果。

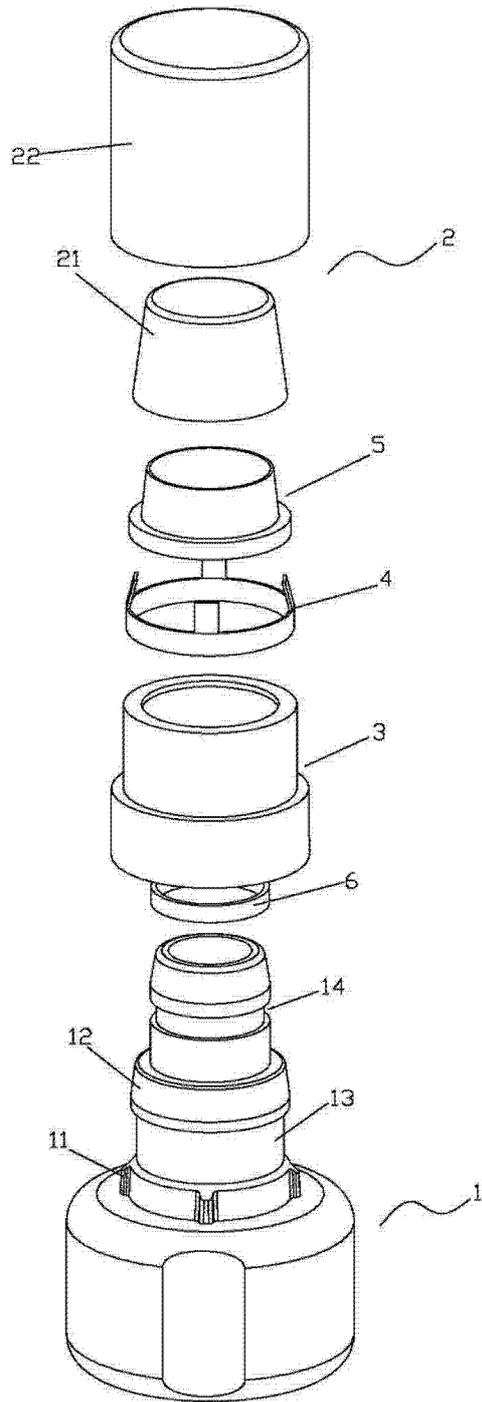


图 1

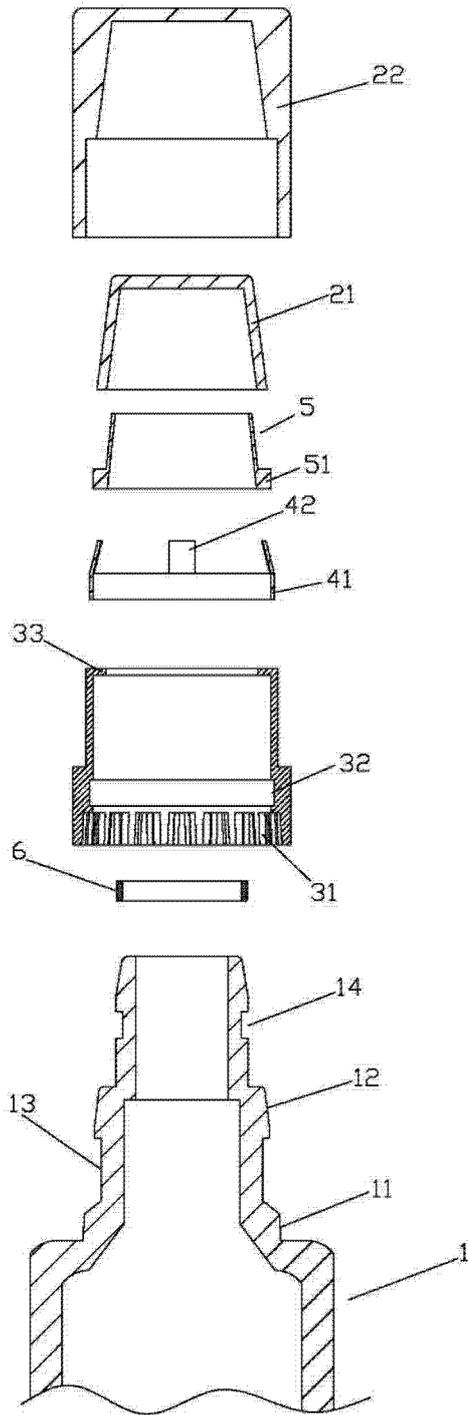


图 2

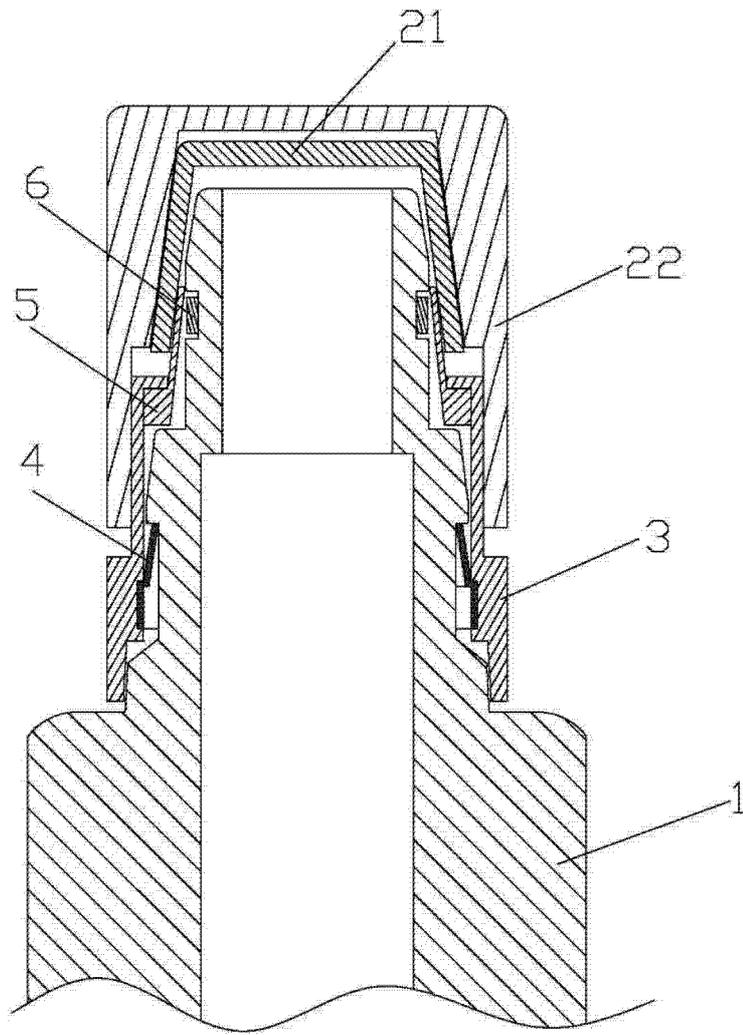


图 3