



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203473488 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 12

(21) 申请号 201320620656. 4

B65D 1/02 (2006. 01)

(22) 申请日 2013. 10. 09

B65D 85/72 (2006. 01)

(73) 专利权人 丰益(上海) 生物技术研发中心有限公司

地址 200137 上海市浦东新区高东工业区高东路 118 号 A 区

(72) 发明人 程强 梁俊梅

(74) 专利代理机构 上海智信专利代理有限公司 31002

代理人 王洁

(51) Int. Cl.

B65D 47/06 (2006. 01)

B65D 53/00 (2006. 01)

B65D 81/18 (2006. 01)

B65D 51/24 (2006. 01)

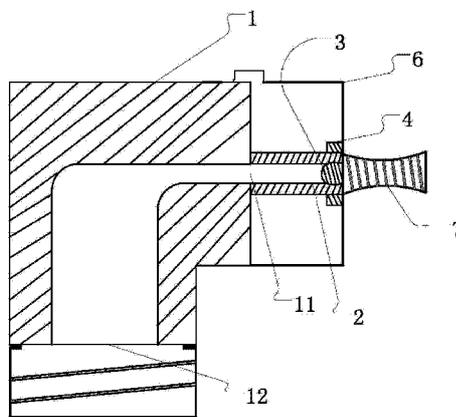
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

瓶嘴密封结构及相应的密封瓶

(57) 摘要

本实用新型涉及一种瓶嘴密封结构及相应的密封瓶,包括瓶嘴和密封组件,出液管的出液端密封嵌设于密封组件中,出液管密封嵌设于密封塞和密封卡圈之间的环形空间内,密封瓶还包括瓶体,瓶嘴密封结构密封盖设于瓶体的开口端,瓶体为体积可变的瓶体。采用了该结构的瓶嘴密封结构及相应的密封瓶,密封组件对于出液管有可靠的密封效果,从而使得密封瓶内与外部空气隔绝,使油脂不被空气氧化或污染,利用瓶身的伸缩,按压后瓶内产生的负压强可以使得瓶身不易恢复原状,瓶内始终保持真空状态,保证瓶内油脂的良好品质,出液口和进液口不同尺寸利于使用者控制用油量,起到节油作用,防护盖可以保护出液管不受灰尘污染,腰形开盖瓶柄方便了使用。



1. 一种瓶嘴密封结构,其特征在于,包括瓶嘴和密封组件,该瓶嘴的出液口具有出液管,该出液管的出液端密封嵌设于所述的密封组件中,所述的出液管的内表面和外表面均与所述的密封组件紧密抵靠。

2. 根据权利要求1所述的瓶嘴密封结构,其特征在于,所述的密封组件包括密封塞和密封卡圈,该密封塞为柱形,所述的密封塞的外表面与所述的出液管的内表面相配合,所述的密封卡圈为环形,该密封卡圈的内表面与所述的出液管的外表面相配合,所述的出液管密封嵌设于所述的密封塞和所述的密封卡圈之间的环形空间内。

3. 一种具有权利要求1所述的瓶嘴密封结构的密封瓶,其特征在于,所述的密封瓶还包括瓶体,所述的瓶嘴密封结构密封盖设于所述的瓶体的开口端。

4. 根据权利要求3所述的密封瓶,其特征在于,所述的瓶嘴具有进液口,该进液口对应于所述的瓶体的开口端,所述的进液口与所述的出液口连通,且所述的进液口的横截面面积大于所述的出液口的横截面面积。

5. 根据权利要求3所述的密封瓶,其特征在于,所述的瓶体包括瓶身和瓶底,该瓶身的上端为开口端,该瓶身的下端与瓶底连接,所述的瓶身为锥形,且所述的瓶底的直径大于所述的开口端的直径。

6. 根据权利要求5所述的密封瓶,其特征在于,所述的瓶体为体积可变的瓶体,所述的瓶身沿其轴线方向伸缩。

7. 根据权利要求6所述的密封瓶,其特征在于,所述的瓶身包括波纹伸缩段瓶身和直线段瓶身,且所述的波纹伸缩段瓶身和所述的直线段瓶身间隔设置。

8. 根据权利要求3所述的密封瓶,其特征在于,该密封瓶还包括防护盖,该防护盖通过连接件与所述的瓶嘴活动连接,该防护盖罩设于所述的出液管外,所述的密封组件固定设置于所述的防护盖的内表面,所述的防护盖的外表面固定设置有开盖瓶柄,该开盖瓶柄为腰形。

9. 根据权利要求3所述的密封瓶,其特征在于,所述的瓶嘴和所述的瓶体为螺纹连接,所述的瓶嘴和所述的瓶体之间设置有密封垫圈。

10. 根据权利要求5所述的密封瓶,其特征在于,所述的瓶身为塑料瓶或铝塑瓶。

## 瓶嘴密封结构及相应的密封瓶

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常用品技术领域,具体是指一种瓶嘴密封结构及相应的密封瓶。

### 背景技术

[0002] 节油瓶是生活中常见的一种日用品,目前,中国家庭在食用油的使用过程中,大致可以分为两种情况,一是将买回的成品食用油,定期倒入节油瓶中,烹饪时从节油瓶内取用;二是在烹饪时直接从成品食用油油瓶内取用,买回的成品油桶的开口很大,通过使用节油瓶,不仅可以更方便地使用,防止在倾倒过程时,倒出过多的油,而且由于每一通成品油的容量较大,使用节油瓶可以保证桶内的油不被污染,保证食用油的良好品质。

[0003] 目前的节油瓶的结构较简单,均为简易密封,油通过出油嘴和外部空气连通,这样的节油瓶的功能只局限于油品的临时存储和倒油方便,在使用过程中,随着油量的逐渐减少,节油瓶内的空气越来越多,容易氧化,导致瓶内油品品质逐渐下降,对于人体健康造成不良的影响。

[0004] 当用于储存需要避免液体或溶液氧化时,现有密封瓶也存在同样的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是克服了上述现有技术中的缺点,提供一种液体用量可控、密封性能好、有效隔绝外部空气、维持瓶内液体良好品质、使用方便的瓶嘴密封结构及相应的密封瓶。本实用新型的密封瓶用于油脂存储时,由于油脂不与空气接触,因此,还可以避免油脂被氧化,从而维护瓶内油脂良好品质。

[0006] 为实现上述的目的,本实用新型的瓶嘴密封结构及相应的密封瓶具有以下构成:

[0007] 该瓶嘴密封结构,其主要特点是,包括瓶嘴和密封组件,该瓶嘴的出液口具有出液管,该出液管的出液端密封嵌设于所述的密封组件中,所述的出液管的内表面和外表面均与所述的密封组件紧密抵靠。

[0008] 该瓶嘴密封结构中的密封组件包括密封塞和密封卡圈,该密封塞为柱形,较佳地,密封塞 3 为带有曲线设计的柱形,所述的密封塞的外表面与所述的出液管的内表面相配合,所述的密封卡圈为环形,该密封卡圈的内表面与所述的出液管的外表面相配合,所述的出液管密封嵌设于所述的密封塞和所述的密封卡圈之间的环形空间内。。

[0009] 该密封瓶,其主要特点是,所述的密封瓶还包括瓶体,所述的瓶嘴密封结构密封盖设于所述的瓶体的开口端。

[0010] 该密封瓶中的瓶嘴具有进液口,该进液口对应于所述的瓶体的开口端,所述的进液口与所述的出液口连通,且所述的进液口的横截面面积大于所述的出液口的横截面面积。

[0011] 该密封瓶中的瓶体包括瓶身和瓶底,该瓶身的上端为开口端,该瓶身的下端与瓶底连接,所述的瓶身为锥形,且所述的瓶底的直径大于所述的开口端的直径。

[0012] 该密封瓶中的瓶体为体积可变的瓶体,所述的瓶身沿其轴线方向伸缩。

[0013] 该密封瓶中的瓶身包括波纹伸缩段瓶身和直线段瓶身,且所述的波纹伸缩段瓶身和所述的直线段瓶身间隔设置。

[0014] 该密封瓶还包括防护盖,该防护盖通过连接件与所述的瓶嘴活动连接,该防护盖罩设于所述的出液管外,所述的密封组件固定设置于所述的防护盖的内表面,所述的防护盖的外表面固定设置有开盖瓶柄,该开盖瓶柄为腰形。

[0015] 该密封瓶中的瓶嘴和所述的瓶体为螺纹连接,所述的瓶嘴和所述的瓶体之间设置有密封垫圈。

[0016] 该密封瓶中的瓶身为塑料瓶或铝塑瓶。

[0017] 采用了该结构的瓶嘴密封结构及相应的密封瓶,结构简单,制造成本低,适合于日常生活的应用,密封塞和密封卡圈相结合的密封组件,对于出液管有着十分可靠的密封效果,再配合瓶体和瓶嘴之间设置的密封垫圈,从而使得密封瓶内与外部空气隔绝,使油脂不被空气氧化或污染。瓶身具有波纹伸缩段,利用瓶身的伸缩,按压后瓶内产生的负压强可以使得瓶身不易恢复原状,瓶内始终保持真空状态,保证瓶内油脂的良好品质,且由于波纹伸缩段和直线段间隔设置,使得瓶体在具有一定强度同时,伸缩均十分省力。出液口和进液口的横截面面积不同,从而使得每次倒出的油量较少,利于使用者控制用油量,起到明显的节油的作用。由于油脂具有粘性,防护盖可以保护出液管不受灰尘污染,防护盖上设置的腰形开盖瓶柄方便使用者的使用。

#### 附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型的瓶嘴密封结构的示意图。

[0019] 图 2 为本实用新型的瓶体使用时的示意图。

[0020] 图 3 为本实用新型的瓶体初始状态的示意图。

[0021] 图中标号说明如下:

[0022] 1 瓶嘴

[0023] 11 出液口

[0024] 12 进液口

[0025] 2 出液管

[0026] 3 密封塞

[0027] 4 密封卡圈

[0028] 5 瓶体

[0029] 51 瓶身

[0030] 511 波纹伸缩段瓶身

[0031] 512 直线段瓶身

[0032] 52 瓶底

[0033] 6 防护盖

[0034] 7 开盖瓶柄

#### 具体实施方式

[0035] 为了能更清楚地理解本实用新型的技术内容,特举以下实施例详细说明。

[0036] 请参阅图 1 至图 3,该瓶嘴密封结构,包括瓶嘴 1 和密封组件,该瓶嘴 1 的出液口 11 具有出液管 2,该出液管 2 的出液端密封嵌设于密封组件中,出液管 2 的内表面和外表面均与密封组件紧密抵靠。密封组件包括密封塞 3 和密封卡圈 4,该密封塞 3 为柱形,密封塞 3 的外表面与出液管 2 的内表面相配合,较佳地,密封塞 3 为带有曲线设计的柱形,密封塞 3 的轮廓线为外凸的曲线,出液管 2 的内表面具有相应的凹槽,具体可参阅图 1;密封卡圈 4 为环形,该密封卡圈 4 的内表面与出液管 2 的外表面相配合,出液管 2 密封嵌设于密封塞 3 和密封卡圈 4 之间的环形空间内,这样简单而巧妙的密封结构对于出液管 2 有着十分良好的密封作用,传统的密封塞一般为柱形,而且只与管子的内表面接触,本实用新型中的密封结构具有双层密封效果,密封塞 3 将出液管的 2 的内表面密封,密封卡圈 4 将出液管 2 的外表面密封,从而优于传统的密封方式。

[0037] 密封瓶包括瓶体 5,上述的瓶嘴密封结构密封盖设于瓶体 5 的开口端,瓶嘴 1 还具有进液口 12,该进液口 12 对应于瓶体 5 的开口端,进液口 12 与出液口 11 连通,且进液口 12 的横截面面积大于出液口 11 的横截面面积,密封瓶内的油从瓶体 5 内流进进液口 12 后,由出液口 11 经由出液管 2 流出,由于出液口 11 的横截面面积小于进液口 12 的横截面面积,可以起到明显的节流效果,从而使节油瓶具有节油的作用,即使用者在取用食用油时候,不会像传统的成品油桶一样倒出过多的油,油量可控性强,瓶体 5 包括瓶身 51 和瓶底 52,该瓶身 51 的上端为开口端,该瓶身 51 的下端与瓶底 52 连接,瓶身 51 为锥形,且瓶底 52 的直径大于开口端的直径,瓶底 52 面积较大,从而使得节油瓶更加稳固,不易翻倒,瓶体 5 为体积可变的瓶体,瓶身 51 可沿其轴线方向伸缩。瓶身 51 包括波纹伸缩段瓶身 511 和直线段瓶身 512,且波纹伸缩段瓶身 511 和直线段瓶身 512 间隔设置,由于波纹伸缩段瓶身 511 和直线段瓶身 512 间隔设置,波纹伸缩段瓶身 511 可拉伸或压缩,直线段瓶身 512 具有一定的支撑作用,可保证瓶体具有一定的强度。

[0038] 该密封瓶还可包括防护盖 6,该防护盖 6 可通过连接件与瓶嘴 1 活动连接,连接件可以为轴或塑料连接片,该防护盖 6 罩设于出液管 2 外,由于出液管 2 的外表面可能沾有油,因此容易粘上灰尘,防护盖 6 可以防止出液管 2 沾上灰尘,密封组件可固定设置于防护盖 6 的内表面,防护盖 6 的外表面还可以固定设置有开盖瓶柄 7,该开盖瓶柄 7 可以为腰形,即开盖瓶柄 7 的两端的直径大于中间部分的直径,也可以是其他形状,只要能方便使用者打开防护盖 6 即可,瓶嘴 1 和瓶体 5 可以为螺纹连接,瓶嘴 1 和瓶体 5 之间设置有密封垫圈 8,螺纹连接的方式和密封垫圈 8 的设置可以保证瓶嘴 1 和瓶体 5 具有良好的密封效果,瓶身 51 可以为塑料瓶或铝塑瓶,瓶体 5 的其余部分可以为塑料材质。

[0039] 使用时,可以通过开盖瓶柄 7 将防护盖 6 打开,防护盖 6 打开的同时,密封塞 3 和密封卡圈 4 也会相应地从出液管 2 拔出,此时可以通过向下按压的方式使油从出液管 2 流出,向下按压时,波纹伸缩段瓶身 511 被压缩,瓶体 5 高度减小,瓶体 5 的体积减小,瓶体 5 内产生负压,使用后及时盖上防护盖 6,密封塞 3 和密封卡圈 4 将出液管 2 完全密封,之后瓶体 5 的高度不会回复,从而保持节油瓶内的真空状态,维持节油瓶内的食用油的原有品质。

[0040] 采用了该结构的瓶嘴密封结构及相应的密封瓶,结构简单,制造成本低,适合于日常生活的应用,密封塞和密封卡圈相结合的密封组件,对于出液管有着十分可靠的密封效果,再配合瓶体和瓶嘴之间设置的密封垫圈,从而使得密封瓶内与外部空气隔绝,使油脂不

被空气氧化或污染。瓶身具有波纹伸缩段,利用瓶身的伸缩,按压后瓶内产生的负压强可以使得瓶身不易恢复原状,瓶内始终保持真空状态,保证瓶内油脂的良好品质,且由于波纹伸缩段和直线段间隔设置,使得瓶体在具有一定强度同时,伸缩均十分省力。出液口和进液口的横截面面积不同,从而使得每次倒出的油量较少,利于使用者控制用油量,起到明显的节油的作用。由于油脂具有粘性,防护盖可以保护出液管不受灰尘污染,防护盖上设置的腰形开盖瓶柄方便使用者的使用。

[0041] 在此说明书中,本实用新型已参照其特定的实施例作了描述。但是,很显然仍可以作出各种修改和变换而不背离本实用新型的精神和范围。因此,说明书和附图应被认为是说明性的而非限制性的。

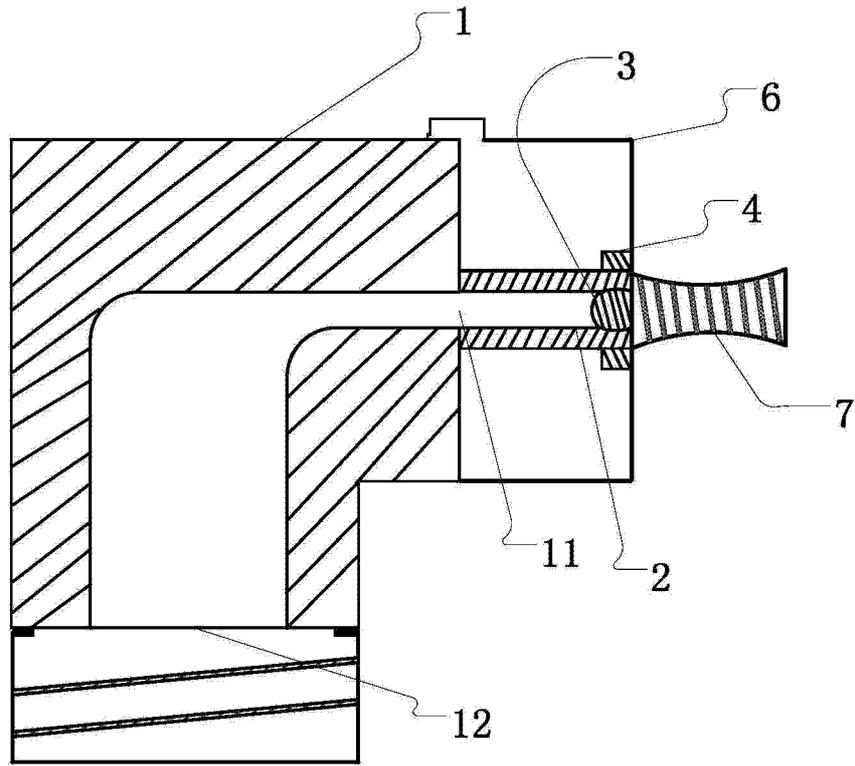


图 1

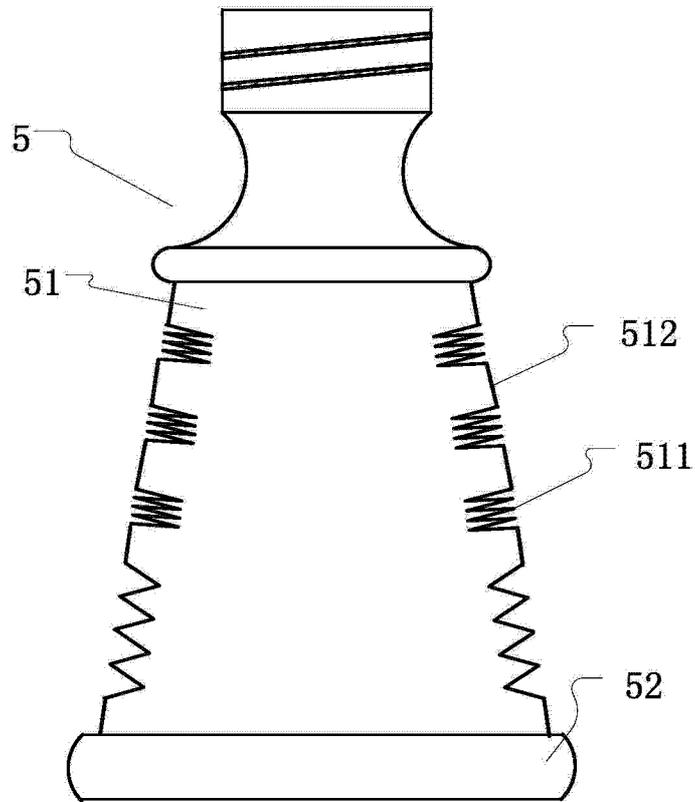


图 2

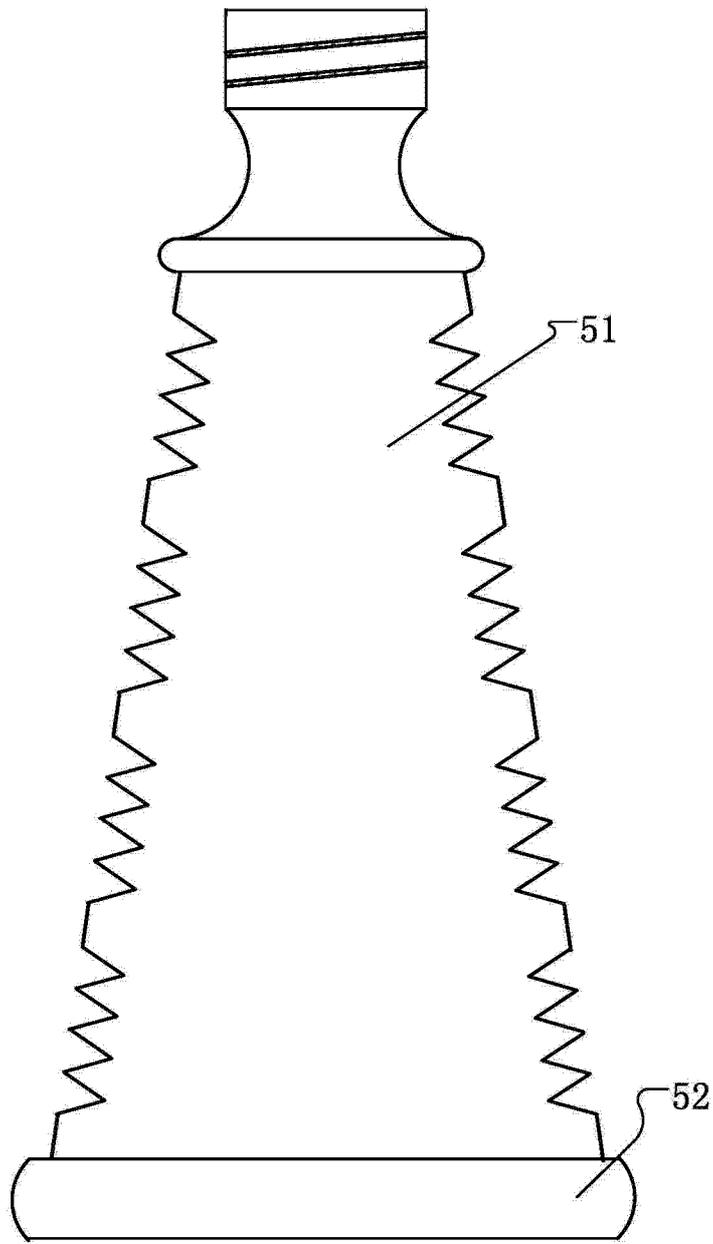


图 3