



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203753596 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201420059077. 1

(22) 申请日 2014. 02. 08

(73) 专利权人 厦门市哈科德科技开发有限公司

地址 361000 福建省厦门市湖里区悦华路

145 号厂房第七层 B 单元 -1

(72) 发明人 袁德宁

(51) Int. Cl.

B65D 41/04 (2006. 01)

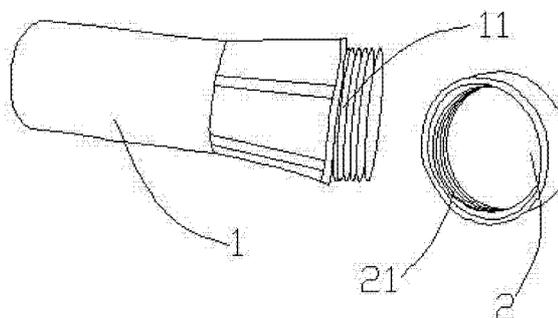
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种抗爆防漏滤瓶

(57) 摘要

本实用新型公开了一种抗爆防漏滤瓶,包括瓶体和上盖,在所述瓶体的瓶口处设有外螺纹,在所述上盖内侧设有内螺纹,所述瓶体、上盖通过外螺纹与内螺纹螺纹连接成一整体,在所述瓶体的瓶口处还设置有放置密封圈的凹槽,所述外螺纹的螺牙截面呈梯形状,所述内螺纹的螺牙截面呈梯形状,所述凹槽的内岩高于外岩,所述凹槽内岩外径大于外置密封圈的內圈直径;采用梯形状螺牙的螺纹实现螺纹连接,抗压能力强,螺牙不易变形,提高产品使用周期,而且对密封圈放置槽处理,密封圈不易掉落,安装更方便。



1. 一种抗爆防漏滤瓶,包括瓶体(1)和上盖(2),在所述瓶体(1)的瓶口处设有外螺纹(11),在所述上盖(2)内侧设有内螺纹(21),所述瓶体(1)、上盖(2)通过外螺纹与内螺纹螺纹连接成一整体,在所述瓶体(1)的瓶口处还设置有放置密封圈的凹槽,其特征在于:所述外螺纹(11)的螺牙截面呈梯形状,所述内螺纹(21)的螺牙截面呈梯形状,所述凹槽的内岩高于外岩,所述凹槽内岩外径大于外置密封圈的内圈直径。

2. 根据权利要求1所述的一种抗爆防漏滤瓶,其特征在于:所述瓶体(1)的内外部结构所有两面相交处均为圆弧R角过渡。

3. 根据权利要求1所述的一种抗爆防漏滤瓶,其特征在于:所述上盖(2)的内外部结构所有两面相交处均为圆弧R角过渡。

一种抗爆防漏滤瓶

技术领域

[0001] 本实用新型属于过滤滤瓶领域,特别涉及一种可抗爆防漏的滤瓶。

背景技术

[0002] 滤瓶在家庭、宾馆等场所被广泛使用,滤瓶包括瓶体和上盖,瓶体和上盖是通过螺纹连接成一体的,目前国内的滤瓶螺纹连接的螺纹螺牙截面呈矩形状,矩形螺牙承受的抗压能力非常有限,一旦压力过大,滤瓶就可能出现泄漏或者爆破,为了解决这一问题,后来有人提出用三角形螺牙的螺纹来实现螺纹连接,这在一定程度上提高了抗压能力,能够承受更大的压力,但是螺牙尖端受力过大很容易变形,不能满足使用要求,同时现有滤瓶的密封圈处于倾斜或倒置状态下安装时容易掉落,给滤瓶安装带来极大的不便。

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种抗压能力强且螺牙不易变形、防漏性能好的改进滤瓶。

实用新型内容

[0004] 为解决上述现有技术抗压能力小、防漏性能差、使用不方便等问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 本实用新型提供一种抗爆防漏滤瓶,包括瓶体和上盖,在所述瓶体的瓶口处设有外螺纹,在所述上盖内侧设有内螺纹,所述瓶体、上盖通过外螺纹与内螺纹螺纹连接成一整体,在所述瓶体的瓶口处还设置有放置密封圈的凹槽,所述外螺纹的螺牙截面呈梯形状,所述内螺纹的螺牙截面呈梯形状,所述凹槽的内岩高于外岩,所述凹槽内岩外径大于外置密封圈的內圈直径。

[0006] 作为对本实用新型的改进,所述瓶体的内外部结构所有两面相交处均为圆弧 R 角过渡。

[0007] 作为对本实用新型的进一步改进,所述上盖的内外部结构所有两面相交处均为圆弧 R 角过渡。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:采用梯形状螺牙的螺纹实现螺纹连接,抗压能力强,螺牙不易变形,提高产品使用周期,而且对密封圈放置槽处理,密封圈不易掉落,安装更方便。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型一种实施例的结构示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型中外螺纹螺牙截面的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选实施例。

[0012] 请参阅图 1,一种抗爆防漏滤瓶,包括瓶体 1 和上盖,在所述瓶体 1 的瓶口处设有外

螺纹 11, 在所述上盖 2 内侧设有内螺纹 21, 所述瓶体 1、上盖 2 通过外螺纹 11 与内螺纹 21 螺纹连接成一整体, 在所述瓶体 1 的瓶口处还设置有放置密封圈的凹槽 12, 所述外螺纹 11 的螺牙截面呈梯形状, 所述内螺纹 21 的螺牙截面呈梯形状, 外螺纹螺牙截面的具体示意图请参见图 2, 内螺纹螺牙截面形状和外螺纹一样, 梯形状的螺牙能够承受的拉力更大, 抗压能力更强, 而传统的滤瓶的螺纹螺牙截面是矩形或三角形的, 抗压能力都有限, 当压力达到一定程度后, 很容易发生泄漏甚至爆破, 所述凹槽的内岩高于外岩, 所述凹槽内岩外径大于外置密封圈的內圈直径, 密封圈就会紧固的套在凹槽内岩上, 安装时, 滤瓶处于倾斜或倒置状态, 密封圈也不易脱落, 而传统的凹槽内外岩高度是一样的, 滤瓶处于倾斜或倒置时, 密封圈很容易掉落, 给安装使用带来非常大的不便。

[0013] 本实用新型中, 所述瓶体 1 的内外部结构所有两面相交处均为圆弧 R 角过渡, 所述上盖 2 的内外部结构所有两面相交处均为圆弧 R 角过渡, 所有两面相交处均采用圆弧 R 角过渡, 可以有效提高滤瓶的抗压能力, 能够满足条件更加苛刻的环境。

[0014] 上述实施例和图式并非限定本实用新型的产品形态和式样, 任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰, 皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

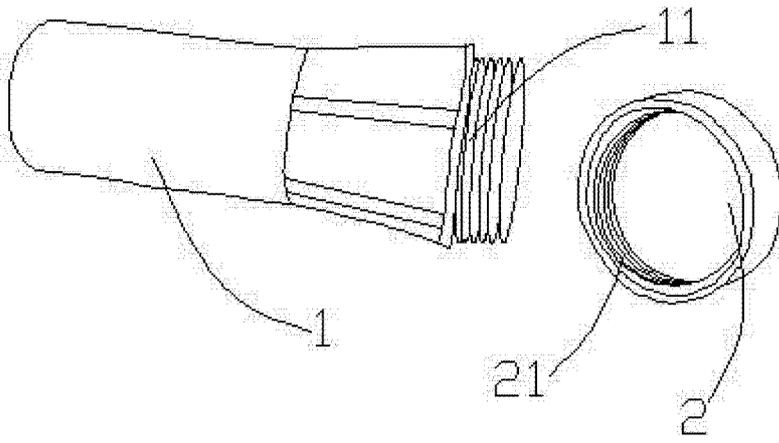


图 1

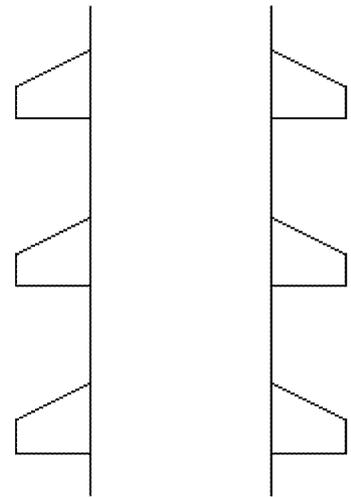


图 2