(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201457989 U
(45)授权公告日 2010.05.12

(21)申请号 200920080194.5

(22)申请日 2009.04.14

(73)专利权人 成都市昊麟科技发展有限责任公司
地址 610041 四川省成都市武侯区高升桥北街 6 号

(72)发明人 田麒麟 李凤山 李昊 田毅

(74)专利代理机构 成都惠迪专利事务所 51215
代理人 梁田

(51)Int.Cl.
B65D 81/20(2006.01)
B65D 43/08(2006.01)
B65D 53/06(2006.01)

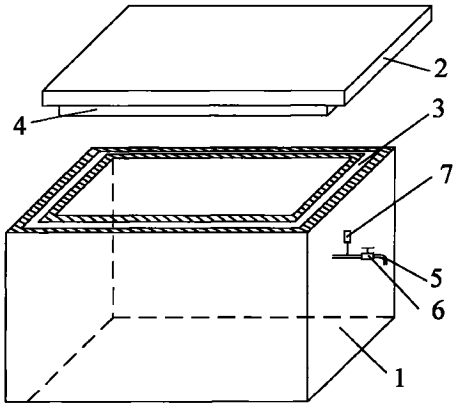
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

无压箱、桶顶盖水封密闭装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种无压箱、桶顶盖水封密闭装置，主要由箱体(1)、与箱体相匹配的盖板(2)组成，其特征在于，沿着箱体的侧面且在箱体(1)的开口端面上设有凹槽(3)，在盖板(2)的开口端面上设有与凹槽相匹配的凸块(4)，盖板(2)通过放置在凹槽(3)内的凸块(4)而位于箱体(1)的开口端面上。本实用新型结构简单，制作成本较低，而且还可以很方便的打开盖板。同时，在箱体端面上的凹槽内还可以注入一定的水，因此本实用新型可以采用水封的方式，其密封效果非常明显。



CN 201457989 U

1. 无压箱、桶顶盖水封密闭装置，主要由箱体 (1)、与箱体相匹配的盖板 (2) 组成，其特征在于，沿着箱体的侧面且在箱体 (1) 的开口端面上设有凹槽 (3)，在盖板 (2) 的开口端面上设有与凹槽相匹配的凸块 (4)，盖板 (2) 通过放置在凹槽 (3) 内的凸块 (4) 而位于箱体 (1) 的开口端面上。

2. 根据权利要求 1 所述的无压箱、桶顶盖水封密闭装置，其特征在于，在箱体 (1) 的侧面上还设有进排水管 (5)，同时在该进排水管 (5) 上还设有球阀 (6)。

3. 根据权利要求 2 所述的无压箱、桶顶盖水封密闭装置，其特征在于，在进排水管 (5) 上还设有水位计 (6)。

4. 根据权利要求 3 所述的无压箱、桶顶盖水封密闭装置，其特征在于，所述的进排水管 (5) 的数量为一个及其以上。

5. 根据权利要求 1 ～ 4 任一项所述的无压箱、桶顶盖水封密闭装置，其特征在于，所述的箱体 (1) 和盖板 (2) 的横截面同时为多边形、圆形或椭圆形。

无压箱、桶顶盖水封密闭装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水封密闭装置，具体是指无压箱、桶顶盖水封密闭装置。

背景技术

[0002] 目前，市面上所用到的密闭装置种类很多，根据不同的实际情况所采取的密闭方式也有所不同。为了实现密封的目的，目前均普遍采用以下两种方式：第一种方式为直接将各种需要密封的装置的箱盖和箱体焊接为一体；第二种方式为在箱盖和箱体之间设置一层密封圈。采用第一种方式时，虽然密封效果非常好，但由于箱盖和箱体焊接为一体以后想要再次分开就非常困难，因此这种方式除非在非常特殊的请况下已经很少使用。而采用第二种方式时，虽然能很方便的再次打开箱盖，但其密封效果就完全取决于密封圈的质量。由于好的密封圈的制作成本也非常高，因此导致整个密封装置的价格也非常昂贵，不利于广泛推广和使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有密封装置密封效果不好且制作成本高、使用不方便的缺陷，提供一种无压箱、桶顶盖水封密闭装置。

[0004] 本实用新型的目的通过下述技术方案实现：无压箱、桶顶盖水封密闭装置，主要由箱体、与箱体相匹配的盖板组成。同时，沿着箱体的侧面且在箱体的开口端面上设有凹槽，在盖板的开口端面上设有与凹槽相匹配的凸块。盖板通过放置在凹槽内部的凸块而位于箱体的开口端面上。

[0005] 在箱体的侧面上还设有进排水管，在该进排水管上还设有球阀，在进排水管上还设有水位计，且所述的进排水管的数量为一个及其以上。

[0006] 为了美观，所述的箱体和盖板的横截面同时为多边形、圆形或椭圆形。

[0007] 本实用新型与现有技术相比，不仅其结构简单，制作成本较低，而且还可以很方便的打开盖板。同时，在箱体端面上的凹槽内还可以注入一定的水，因此本实用新型可以采用水封的方式，其密封效果非常明显。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的整体结构示意图；

[0009] 图 2 为本实用新型的凹槽和凸块局部放大结构示意图；

[0010] 图 3 为本实用新型的箱体为矩形时的俯视结构示意图；

[0011] 图 4 为本实用新型的箱体为正六边形时的俯视结构示意图；

[0012] 图 5 为本实用新型的箱体为圆形时的俯视结构示意图；

[0013] 图 6 为本实用新型的箱体为椭圆形时的俯视结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合实施例及附图，对本实用新型作进一步地的详细说明，但本实用新型的实施方式不限于此。

[0015] 实施例一

[0016] 如图 1 ～ 2 所示，本实用新型的箱体 1 和盖板 2 能够相配套使用，且为了美观和实用，盖板 2 的横截面形状与箱体 1 的横截面形状相同。为了实现水密封的功能，在箱体 1 的开口端面的中央设有一道凹槽 3，即在箱体 1 的开口端且沿着箱体 1 的侧面设有凹槽 3。由于箱体 1 的横截面为一个封闭的形状，因此该凹槽 3 也必须为一个封闭的形状，其形状与箱体 1 的横截面的形状相同。

[0017] 在盖板 2 上设有凸块 4，该凸块 4 的形状和位置均需要和凹槽 3 的形状和位置相同。为了确保盖板 2 能够放置在箱体 1 上，所述凹槽 3 的宽度需要比凸块 4 的宽度稍宽，以使凸块 4 能够放置在该凹槽 3 内。同时，在箱体 1 的任意侧面上还安装有进排水管 5，且在进排水管 5 上还安装有球阀 6 和水位计 7。当然，该进排水管 5、球阀 6 和水位计 7 的个数可以根据实际情况选取，可以为一个、两个或更多。

[0018] 实施例二

[0019] 本实施例同实施例一相比，唯一不同的地方就在箱体 1 和盖板 2 的横截面形状不同。根据具体的情况，箱体 1 的横截面可以为多边形、圆形、椭圆形或其他任形状。

[0020] 图 3 为箱体 1 的开口端面为矩形时的结构示意图；图 4 为箱体 1 的开口端面为正六边形时的结构示意图；图 5 为箱体 1 的开口端面为圆形时的结构示意图；图 6 为箱体 1 的开口端面为椭圆形时的结构示意图。

[0021] 如上所述，便可较好的实现本实用新型。

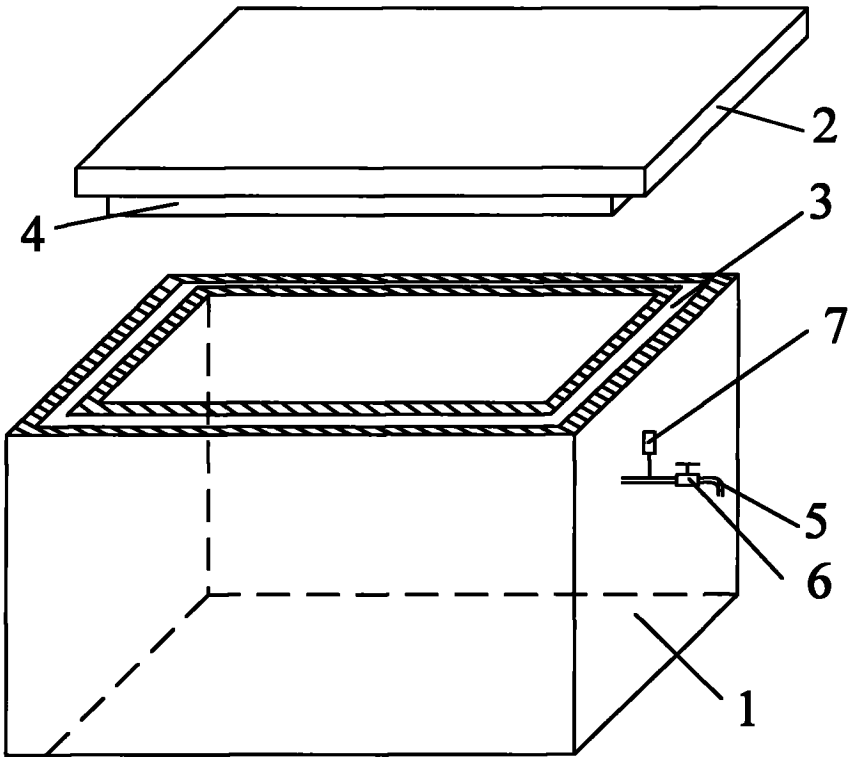


图 1

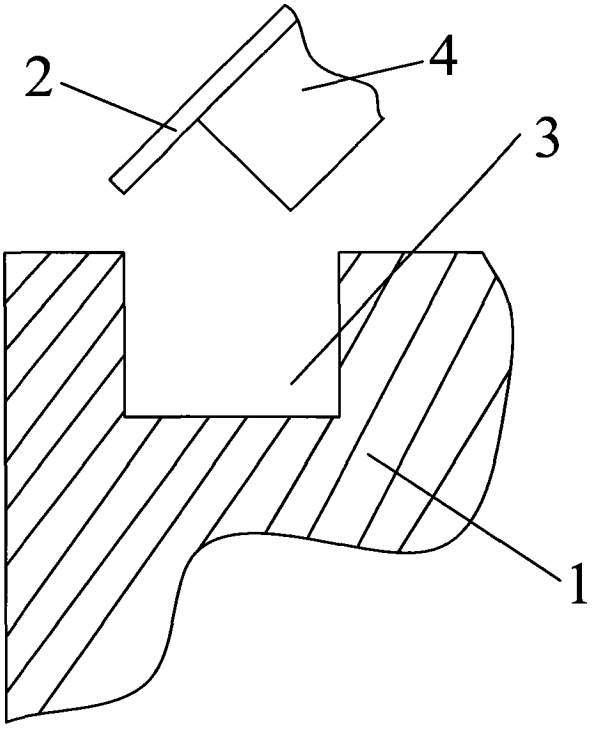


图 2

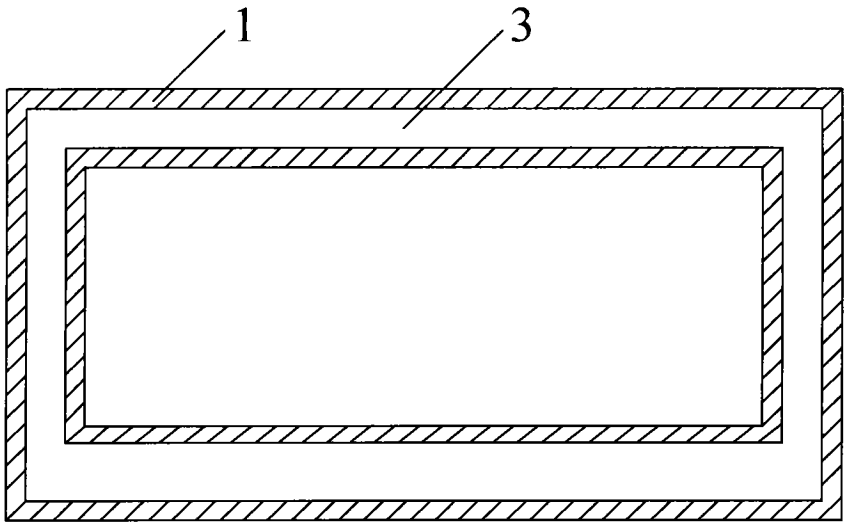


图 3

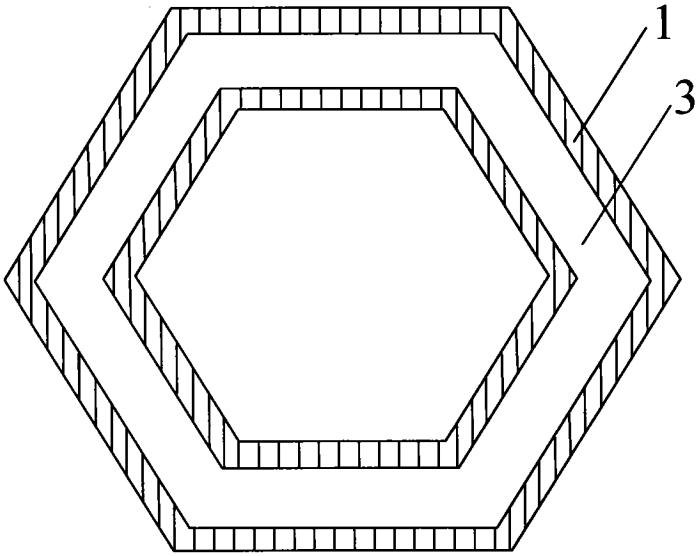


图 4

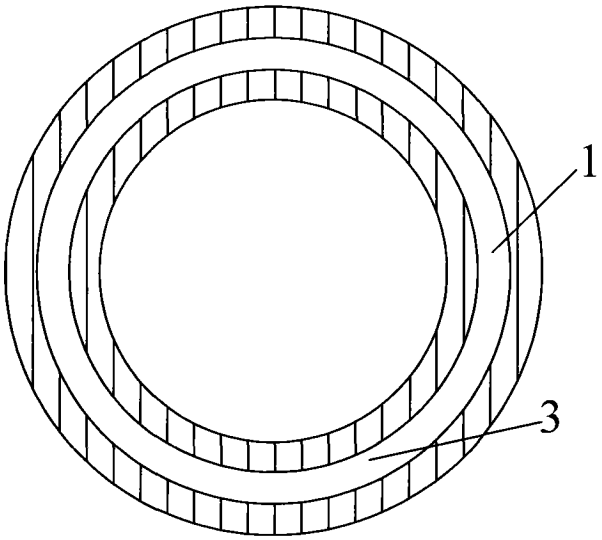


图 5

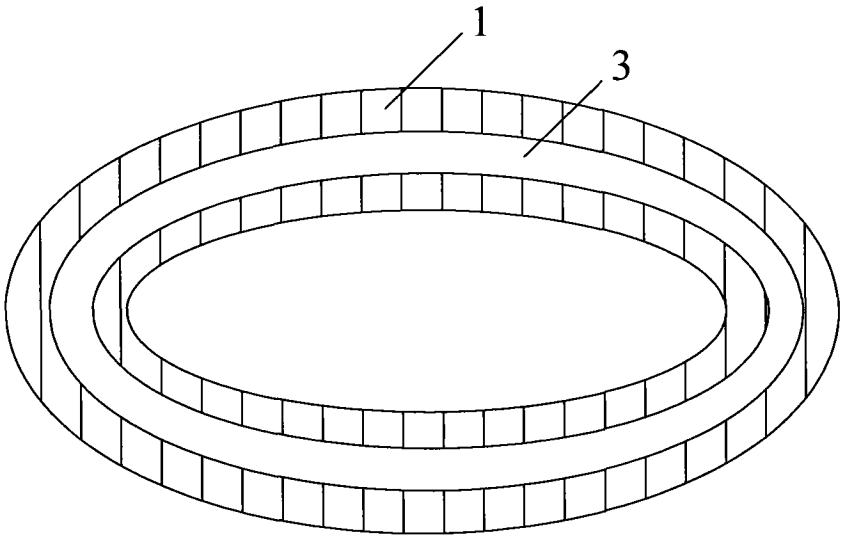


图 6