



## (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108190229 B

(45) 授权公告日 2023.05.23

(21) 申请号 201711363863.5

审查员 王永真

(22) 申请日 2017.12.18

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108190229 A

(43) 申请公布日 2018.06.22

(73) 专利权人 温州微穹微生物技术有限公司

地址 325000 浙江省温州市经济技术开发区  
滨海十五路601号

(72) 发明人 王一鸿 陈宪虹

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司

33211

专利代理师 陈千楷

(51) Int. Cl.

B65D 51/26 (2006.01)

B65D 23/00 (2006.01)

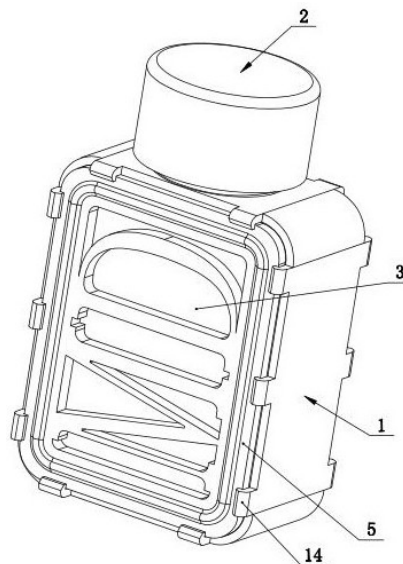
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

一种生物指示物包装瓶

(57) 摘要

本发明公开了一种生物指示物包装瓶,包括有瓶体和瓶盖,所述瓶盖可拆卸盖装在瓶体的瓶口上,所述的瓶体上开设有开口,所述的开口上遮挡设置有透气纸,所述的瓶盖上连接有伸入到瓶体内的生物指示物载体。通过采用上述结构,本发明提供了一种灭菌剂容易穿透、使用操作方便且不会对实验的精确性造成影响的生物指示物包装瓶。



1. 一种生物指示物包装瓶,包括有瓶体和瓶盖,所述瓶盖可拆卸盖装在瓶体的瓶口上,其特征在于:所述的瓶体上开设有开口,所述的开口上遮挡设置有透气纸,所述的瓶盖上连接有伸入到瓶体内的生物指示物载体;

所述的瓶盖上设置有向瓶体内延伸的延伸板,所述的延伸板上设置有一凸块,所述生物指示物载体的上端对应形成钩挂于所述凸块上的倒钩,且所述凸块与倒钩的钩槽形成限位插接配合;

所述延伸板在凸块的上方还设置有上限位块,所述上限位块与延伸板之间形成有供所述倒钩上端嵌插入的上限位槽,所述延伸板在凸块的下方还设置有限位块,所述下限位块与延伸板之间形成有供所述倒钩尾端嵌插入的下限位槽,所述延伸板在凸块的一侧还设有便于将生物指示物载体从延伸板上取下的缺口;

所述瓶体在开口处对应设置有一圈与透气纸内端面边缘构成抵接的限位凸缘,所述透气纸的外端面上抵压设置有镂空压板,且所述镂空压板嵌插于所述开口内,所述瓶体在开口处还设置有用以将所述镂空压板扣压在所述开口内的卡扣。

2. 根据权利要求1所述的一种生物指示物包装瓶,其特征在于:所述的瓶体为方形,且至少一个侧面呈开口设置。

3. 根据权利要求1所述的一种生物指示物包装瓶,其特征在于:所述镂空压板的内端面上对应限位凸缘的位置还设置有多道闭环凸筋。

## 一种生物指示物包装瓶

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种生物指示物包装瓶。

### 背景技术

[0002] 目前,在一些生物指示物(剂)的灭菌性能测试实验中,人们通常会选取一部分细菌孢子样本放置在生物指示物载体上进行灭菌性能的定量测试,为避免该生物指示物载体直接暴露在空气中受到污染或污染环境,又要确保该生物指示物载体具有良好的透气性,现有技术一般是将该生物指示物载体放置在纸袋内,所述纸袋是由两片透气纸通过胶水粘接构成,由于至少有一片透气纸需要涂胶(现有技术的涂胶一般都是整个面进行涂胶)才能粘接,因此透气性能势必会受一定程度的影响,从而影响灭菌测试的精准性;此外,在使用时其操作也存在不方便,而且撕开纸袋时会容易出现生物指示物载体掉落和污染的情况。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种透气性好、使用操作方便且不会对实验的精确性造成影响的生物指示物包装瓶。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供了一种生物指示物包装瓶,包括有瓶体和瓶盖,所述瓶盖可拆卸盖装在瓶体的瓶口上,所述的瓶体上开设有开口,所述的开口上遮挡设置有透气纸,所述的瓶盖上连接有伸入到瓶体内的生物指示物载体。

[0005] 本发明的有益效果是:采用上述结构,首先,由于本发明在所述瓶体上设置了开口,并通过透气纸来密封该开口,因此瓶体内透气性良好,灭菌剂容易穿透;其次,所述生物指示物载体连接在瓶盖上,这样生物指示物载体放入或取出操作起来都很方便,而且取出后,可直接拧到生物指示物培养基瓶上,转移方便,减少掉落和污染的风险;最后,本发明没有在透气纸上涂胶,因此不会对透气纸的透气性造成影响。

[0006] 本发明可进一步设置为所述的瓶盖上设置有向瓶体内延伸的延伸板,所述的延伸板上设置有一凸块,所述生物指示物载体的上端对应形成钩挂于所述凸块上的倒钩,且所述凸块与倒钩的钩槽形成限位插接配合。这样设置,既方便所述生物指示物载体固定连接在瓶盖的延伸板上,又便于计数时的拆卸取下。

[0007] 本发明还可进一步设置为所述延伸板在凸块的上方还设置有上限位块,所述上限位块与延伸板之间形成有供所述倒钩上端嵌插入的上限位槽,所述延伸板在凸块的下方还设置有限位块,所述下限位块与延伸板之间形成有供所述倒钩尾端嵌插入的下限位槽,所述延伸板在凸块的一侧还设有便于将生物指示物载体从延伸板上取下的缺口。通过上述设置,可将所述生物指示物载体牢固可靠地装配连接在瓶盖的延伸板上;而设置缺口,则有助于人们将生物指示物载体取下。

[0008] 本发明还可进一步设置为所述的瓶体为方形,且至少一个侧面呈开口设置。这样设置,可使所述瓶体具有更好的透气性。

[0009] 本发明可进一步设置为所述瓶体在开口处对应设置有一圈与透气纸内端面边缘

构成抵接的限位凸缘,所述透气纸的外端面上抵压设置有镂空压板,且所述镂空压板嵌插于所述开口内,所述瓶体在开口处还设置有用将所述镂空压板扣压在所述开口内的卡扣。通过上述设置,可将所述透气纸牢固地压装固定在瓶体的开口上,并形成密封。

[0010] 本发明可进一步设置为所述镂空压板的内端面上对应限位凸缘的位置还设置有多道闭环凸筋。这样设置,可进一步加强连接处的密封性。

### 附图说明

[0011] 图1为本发明的立体图;

[0012] 图2为本发明的结构分解图;

[0013] 图3为本发明的结构分解图;

[0014] 图4为本发明中瓶盖部分的结构图;

[0015] 图5为本发明中镂空压板的结构图。

### 具体实施方式

[0016] 如图1-5所示给出了一种生物指示物包装瓶,包括有瓶体1和瓶盖2,所述瓶盖2可拆卸盖装在瓶体1的瓶口11上,具体可采用螺纹连接。所述的瓶体1上开设有开口12,所述的开口12上遮挡设置有透气纸3,所述的瓶盖2上连接有伸入到瓶体1内的生物指示物载体4。采用上述结构,首先,由于本发明在所述瓶体1上设置了开口12,并通过透气纸3来密封该开口12,因此瓶体1内透气性良好,灭菌剂容易穿透;其次,所述生物指示物载体4连接在瓶盖2上,这样生物指示物载体4放入或取出操作起来都很方便,而且取出后,可直接拧到生物指示物培养基瓶上,转移方便,减少掉落和污染的风险;最后,本发明没有在透气纸3上涂胶,因此不会对透气纸3的透气性造成影响。

[0017] 所述的瓶盖2上设置有向瓶体1内延伸的延伸板21,所述的延伸板21上设置有一凸块22,所述生物指示物载体4的上端对应形成钩挂于所述凸块22上的倒钩41,且所述凸块22与倒钩41的钩槽42形成限位插接配合。这样设置,既方便所述生物指示物载体4固定连接在瓶盖2的延伸板21上,又便于计数时的拆卸取下。

[0018] 所述延伸板21在凸块22的上方还设置有上限位块23,所述上限位块23与延伸板21之间形成有供所述倒钩41上端嵌插入的上限位槽24,所述延伸板21在凸块22的下方还设置有限位块25,所述下限位块25与延伸板21之间形成有供所述倒钩41尾端嵌插入的下限位槽26,所述延伸板21在凸块22的一侧还设有便于将生物指示物载体4从延伸板21上取下的缺口27。通过上述设置,可将所述生物指示物载体4牢固可靠地装配连接在瓶盖2的延伸板21上;而设置缺口27,则有助于人们将生物指示物载体4取下。

[0019] 所述的瓶体1为方形,且至少一个侧面呈开口设置。这样设置,可使所述瓶体1具有更好的透气性。

[0020] 所述瓶体1在开口12处对应设置有一圈与透气纸3内端面边缘构成抵接的限位凸缘13,所述透气纸3的外端面上抵压设置有镂空压板5,且所述镂空压板5嵌插于所述开口12内,所述瓶体1在开口12处还设置有用将所述镂空压板5扣压在所述开口12内的卡扣14。通过上述设置,可将所述透气纸3牢固地压装固定在瓶体1的开口12上,并形成密封。

[0021] 所述镂空压板5的内端面上对应限位凸缘13的位置还设置有多道闭环凸筋51。这

样设置,可进一步加强连接处的密封性。

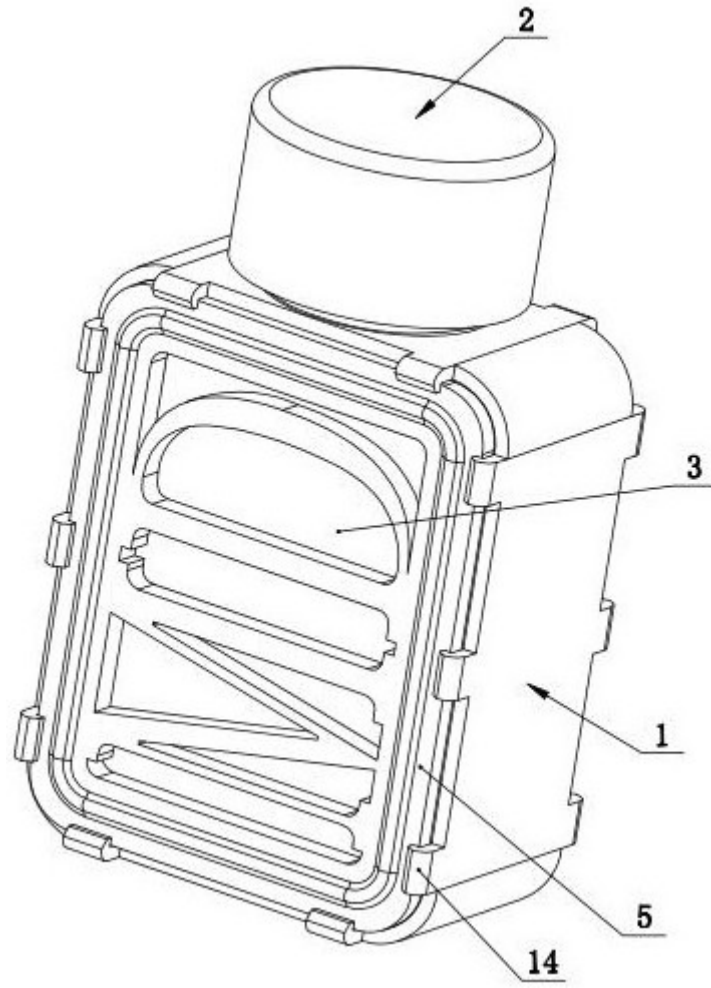


图1

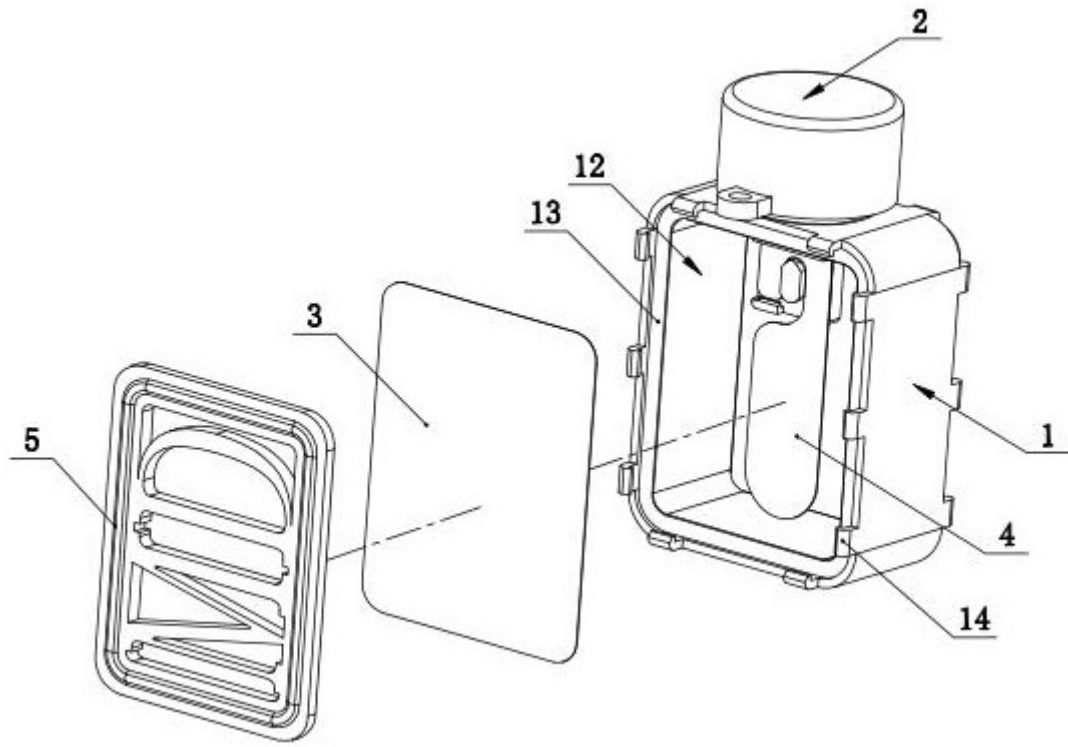


图2

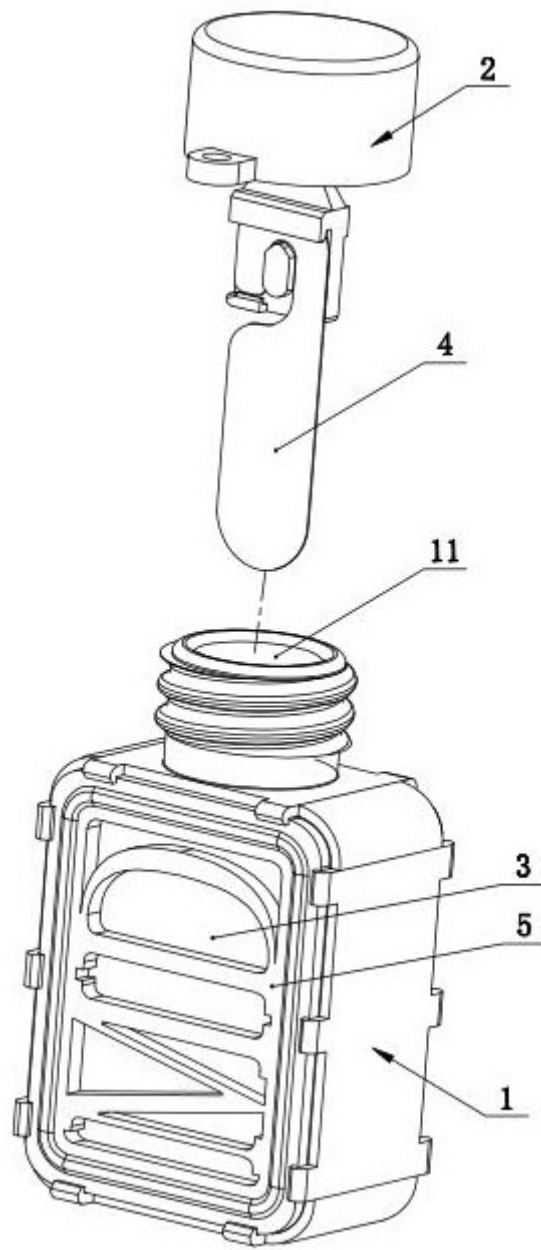


图3



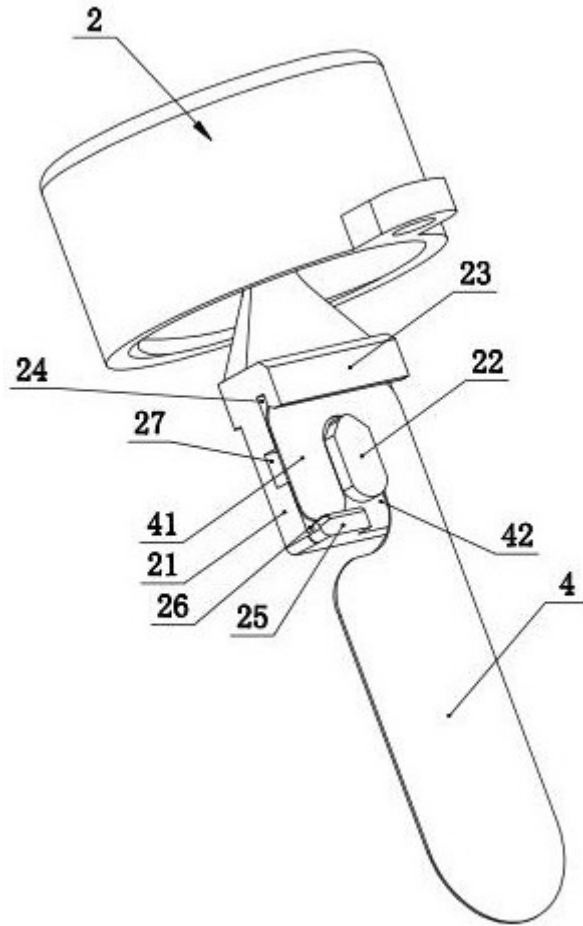


图4

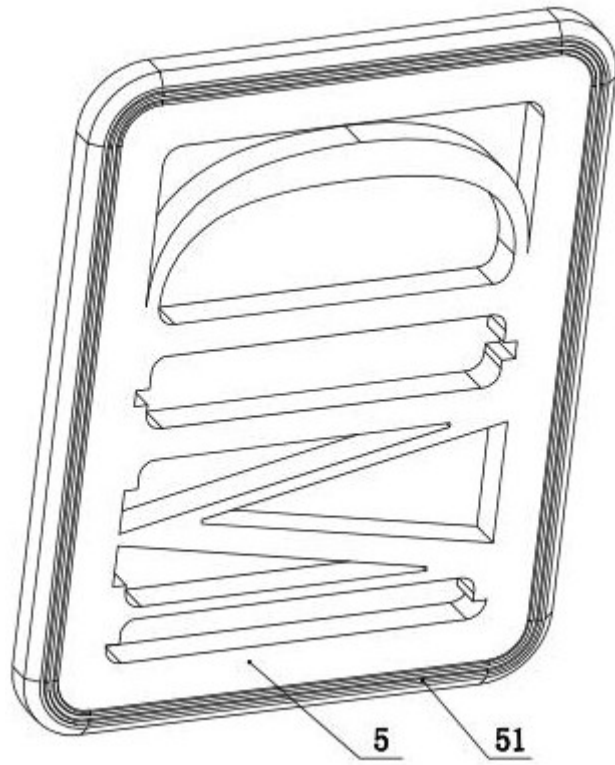


图5