



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216136346 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 29

(21) 申请号 202121231886.2

(22) 申请日 2021.06.03

(73) 专利权人 天津中核永泰科技有限公司
地址 301712 天津市武清区京滨工业园古
盛路7号

(72) 发明人 张微

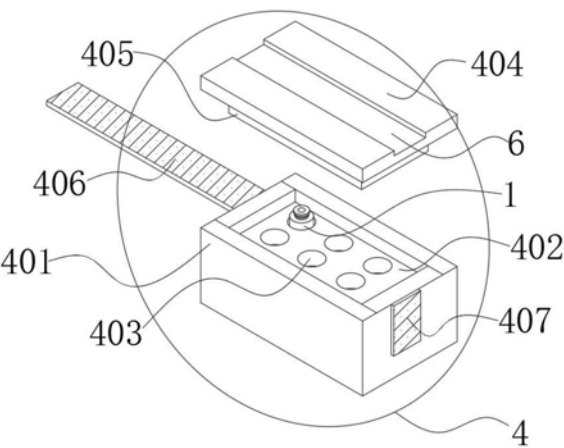
(51) Int. Cl .
A61J 1/05 (2006.01)
A61J 1/14 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种西林瓶负压保持装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种西林瓶负压保持装置,包括西林瓶、瓶塞和金属盖,还包括负压保持机构和密封机构,所述负压保持机构由存放盒、内台、瓶孔、盒盖、压板、魔术贴带A和魔术贴带B构成,所述存放盒的内部固定连接有内台,且内台的表面开设有瓶孔,所述瓶孔的内部嵌入有西林瓶的瓶身,通过设有负压保持机构,将西林瓶放入内台的瓶孔处嵌合,此时将盒盖向存放盒顶端的盖去,使得盒盖下方的压板向下压入存放盒内,此时使用魔术贴带A从盒盖顶端勒过并粘接于魔术贴带B的表面进行固定,此时压板向下对西林瓶的金属盖和瓶塞进行压紧,可以防止西林瓶的瓶口处出现泄压问题进行西林瓶的负压保持。



1. 一种西林瓶负压保持装置,包括西林瓶(1)、瓶塞(2)和金属盖(3),其特征在于:还包括负压保持机构(4)和密封机构(5),所述负压保持机构(4)由存放盒(401)、内台(402)、瓶孔(403)、盒盖(404)、压板(405)、魔术贴带A(406)和魔术贴带B(407)构成,所述存放盒(401)的内部固定连接有内台(402),且内台(402)的表面开设有瓶孔(403),所述瓶孔(403)的内部嵌入有西林瓶(1)的瓶身,所述存放盒(401)的顶端嵌合安装有盒盖(404)底端的压板(405),且存放盒(401)的两端外壁处分别固定有魔术贴带A(406)和魔术贴带B(407),所述密封机构(5)由胶套(501)、胶筒(502)和固定环(503)构成。

2. 根据权利要求1所述的一种西林瓶负压保持装置,其特征在于:所述瓶塞(2)的外侧一体成型有胶套(501),且胶套(501)套接于西林瓶(1)的瓶口处,所述胶套(501)的底端有胶筒(502)向下套接于西林瓶(1)的瓶颈处,且胶筒(502)的外侧套接有固定环(503),所述金属盖(3)的盖体内壁贴合于胶套(501)的外侧套体表面。

3. 根据权利要求1所述的一种西林瓶负压保持装置,其特征在于:所述盒盖(404)的顶端开设有带槽(6),且带槽(6)的槽体宽度与魔术贴带A(406)的带体宽度相同。

4. 根据权利要求1所述的一种西林瓶负压保持装置,其特征在于:所述西林瓶(1)的瓶口处塞入有瓶塞(2),且瓶塞(2)外侧的西林瓶(1)瓶口处压盖有金属盖(3)。

5. 根据权利要求1所述的一种西林瓶负压保持装置,其特征在于:所述内台(402)表面瓶孔(403)的孔体直径大于西林瓶(1)的瓶体直径,且瓶孔(403)在内台(402)的表面开设有六组。

一种西林瓶负压保持装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及西林瓶负压保持技术领域,特别涉及一种西林瓶负压保持装置。

背景技术

[0002] 西林瓶又称:硼硅玻璃或钠钙玻璃管制(模制)注射剂瓶,是一种胶塞和铝塑组合盖封口的小瓶子。早期盘尼西林多用其盛装,故名西林瓶。西林瓶有棕色、透明等种类、硼硅材质的西林瓶为市场上的主流产品。

[0003] 专利号CN201821373832.8公开了一种高效的西林瓶包装生产线,包括送料机构、加热机构、成型机构、检测机构、第一机械手、第二机械手、薄膜放料机构、挤压机构8、热封机构、牵引机构、冲切机构、抓版机械手、废料收卷机构、第一送料机构、小盒自动装盒机构、中盒自动装盒机构和第二送料机构和PLC控制系统。本实用新型自动化程度高、不但降低了操作人员的劳动强度,并且还提高了产品的生产效率,能够对成型后的泡罩进行有效的检测,避免将西林瓶装入到不合格的泡罩内,有效的提高了产品的生产质量,同时能够使西林瓶的包装环境达到所需要的洁净度级别。

[0004] 1、现有技术的西林瓶内存在负压,而这种西林瓶在存放时缺乏压紧机构,不能对西林瓶的瓶盖处进行压紧密封存放,无法较好的保持西林瓶内的负压,为此,我们提出一种西林瓶负压保持装置。

[0005] 2、现有技术的西林瓶内存在负压,而这种西林瓶的瓶口处密封结构较为简单,缺乏额外的延展密封机构,进而西林瓶口处的密封性不佳,为此,我们提出一种西林瓶负压保持装置。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的主要目的在于提供一种西林瓶负压保持装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0008] 一种西林瓶负压保持装置,包括西林瓶、瓶塞和金属盖,还包括负压保持机构和密封机构,所述负压保持机构由存放盒、内台、瓶孔、盒盖、压板、魔术贴带A和魔术贴带B构成,所述存放盒的内部固定连接有内台,且内台的表面开设有瓶孔,所述瓶孔的内部嵌入有西林瓶的瓶身,所述存放盒的顶端嵌合安装有盒盖底端的压板,且存放盒的两端外壁处分别固定有魔术贴带A和魔术贴带B,所述密封机构由胶套、胶筒和固定环构成。

[0009] 进一步地,所述瓶塞的外侧一体成型有胶套,且胶套套接于西林瓶的瓶口处,所述胶套的底端有胶筒向下套接于西林瓶的瓶颈处,且胶筒的外侧套接有固定环,所述金属盖的盖体内壁贴合于胶套的外侧套体表面;在西林瓶的瓶塞外侧设置有胶套套接在西林瓶的瓶口处,而胶套底端有胶筒则向下套在西林瓶的瓶颈处,而金属盖的底端盖体则压在胶套的外侧,此时借助固定环对胶筒进行卡紧,从而使得西林瓶的瓶口处获得较好的密封性。

[0010] 进一步地,所述盒盖的顶端开设有带槽,且带槽的槽体宽度与魔术贴带A的带体宽

度相同；魔术贴带A可以从带槽处紧紧的勒在盒盖的顶端，而勒入带槽处的魔术贴带A不会从盒盖顶端向外侧滑脱。

[0011] 进一步地，所述西林瓶的瓶口处塞入有瓶塞，且瓶塞外侧的西林瓶瓶口处压盖有金属盖。

[0012] 进一步地，所述内台表面瓶孔的孔体直径大于西林瓶的瓶体直径，且瓶孔在内台的表面开设有六组；孔径大且数量多的瓶孔使得内台表面可以嵌合放置多组西林瓶。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0014] 1、本实用新型通过设有负压保持机构，将西林瓶放入内台的瓶孔处嵌合，此时将盒盖向存放盒顶端的盖去，使得盒盖下方的压板向下压入存放盒内，此时使用魔术贴带A从盒盖顶端勒过并粘接于魔术贴带B的表面进行固定，此时压板向下对西林瓶的金属盖和瓶塞进行压紧，可以防止西林瓶的瓶口处出现泄压问题进行西林瓶的负压保持。

[0015] 2、本实用新型通过在西林瓶的瓶塞外侧设置有胶套套接在西林瓶的瓶口处，而胶套底端有胶筒则向下套在西林瓶的瓶颈处，而金属盖的底端盖体则压在胶套的外侧，此时借助固定环对胶筒进行卡紧，从而使得西林瓶的瓶口处获得较好的密封性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种西林瓶负压保持装置的盒体打开示意图。

[0017] 图2为本实用新型一种西林瓶负压保持装置的盒体闭合示意图。

[0018] 图3为本实用新型一种西林瓶负压保持装置的密封机构结构示意图。

[0019] 图中：1、西林瓶；2、瓶塞；3、金属盖；4、负压保持机构；401、存放盒；402、内台；403、瓶孔；404、盒盖；405、压板；406、魔术贴带A；407、魔术贴带B；5、密封机构；501、胶套；502、胶筒；503、固定环；6、带槽。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1-3所示，一种西林瓶负压保持装置，包括西林瓶1、瓶塞2和金属盖3，还包括负压保持机构4和密封机构5，所述负压保持机构4由存放盒401、内台402、瓶孔403、盒盖404、压板405、魔术贴带A406和魔术贴带B407构成，所述存放盒401的内部固定连接有内台402，且内台402的表面开设有瓶孔403，所述瓶孔403的内部嵌入有西林瓶1的瓶身，所述存放盒401的顶端嵌合安装有盒盖404底端的压板405，且存放盒401的两端外壁处分别固定有魔术贴带A406和魔术贴带B407，所述密封机构5由胶套501、胶筒502和固定环503构成。

[0022] 其中，所述瓶塞2的外侧一体成型有胶套501，且胶套501套接于西林瓶1的瓶口处，所述胶套501的底端有胶筒502向下套接于西林瓶1的瓶颈处，且胶筒502的外侧套接有固定环503，所述金属盖3的盖体内壁贴合于胶套501的外侧套体表面；在西林瓶1的瓶塞2外侧设置有胶套501套接在西林瓶1的瓶口处，而胶套501底端有胶筒502则向下套在西林瓶1的瓶颈处，而金属盖3的底端盖体则压在胶套501的外侧，此时借助固定环503对胶筒502进行卡紧，从而使得西林瓶1的瓶口处获得较好的密封性。

[0023] 其中，所述盒盖404的顶端开设有带槽6，且带槽6的槽体宽度与魔术贴带A406的带

体宽度相同；魔术贴带A406可以从带槽6处紧紧的勒在盒盖404的顶端，而勒入带槽6处的魔术贴带A406不会从盒盖404顶端向外侧滑脱。

[0024] 其中，所述西林瓶1的瓶口处塞入有瓶塞2，且瓶塞2外侧的西林瓶1瓶口处压盖有金属盖3。

[0025] 其中，所述内台402表面瓶孔403的孔体直径大于西林瓶1的瓶体直径，且瓶孔403在内台402的表面开设有六组；孔径大且数量多的瓶孔403使得内台402表面可以嵌合放置多组西林瓶1。

[0026] 需要说明的是，本实用新型为一种西林瓶负压保持装置，通过设有负压保持机构4，将西林瓶1放入内台402的瓶孔403处嵌合，此时将盒盖404向存放盒401顶端的盖去，使得盒盖404下方的压板405向下压入存放盒401内，此时使用魔术贴带A406从盒盖404顶端勒过并粘接于魔术贴带B407的表面进行固定，此时压板405向下对西林瓶1的金属盖3和瓶塞2进行压紧，可以防止西林瓶1的瓶口处出现泄压问题进行西林瓶1的负压保持，在西林瓶1的瓶塞2外侧设置有胶套501套接在西林瓶1的瓶口处，而胶套501底端有胶筒502则向下套在西林瓶1的瓶颈处，而金属盖3的底端盖体则压在胶套501的外侧，此时借助固定环503对胶筒502进行卡紧，从而使得西林瓶1的瓶口处获得较好的密封性。

[0027] 需要说明的是，本实用新型为一种西林瓶负压保持装置，包括1、西林瓶；2、瓶塞；3、金属盖；4、负压保持机构；401、存放盒；402、内台；403、瓶孔；404、盒盖；405、压板；406、魔术贴带A；407、魔术贴带B；5、密封机构；501、胶套；502、胶筒；503、固定环；6、带槽，部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

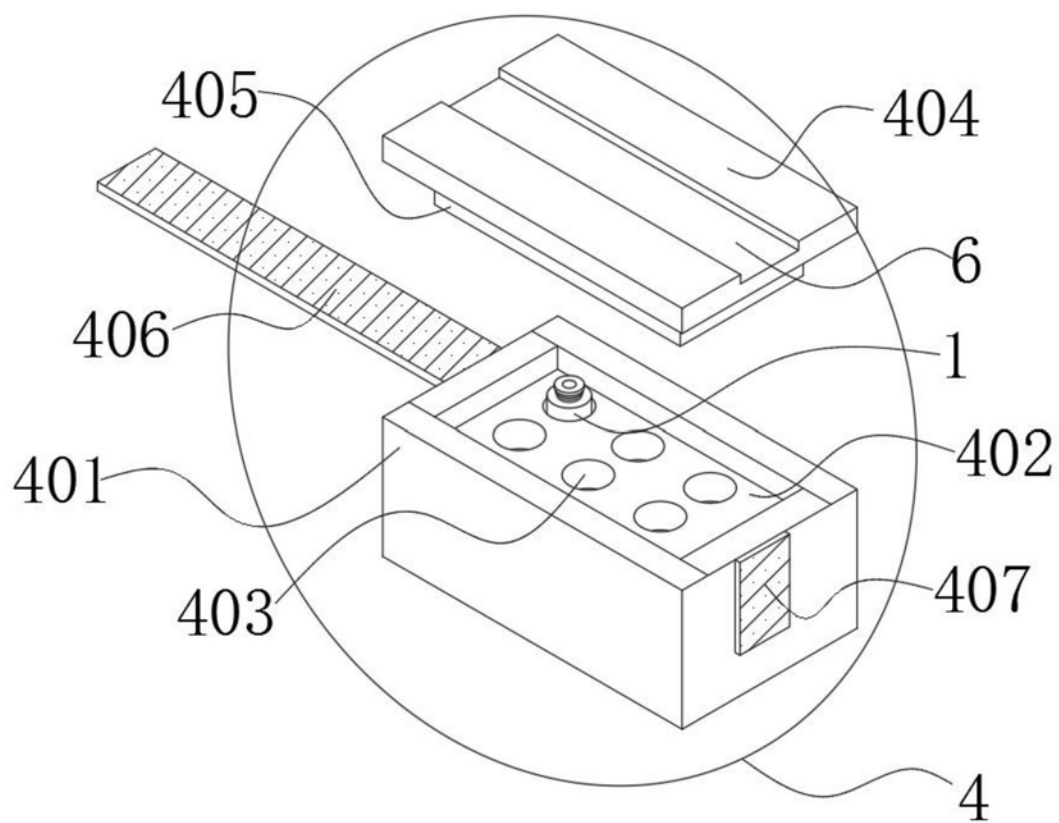


图1

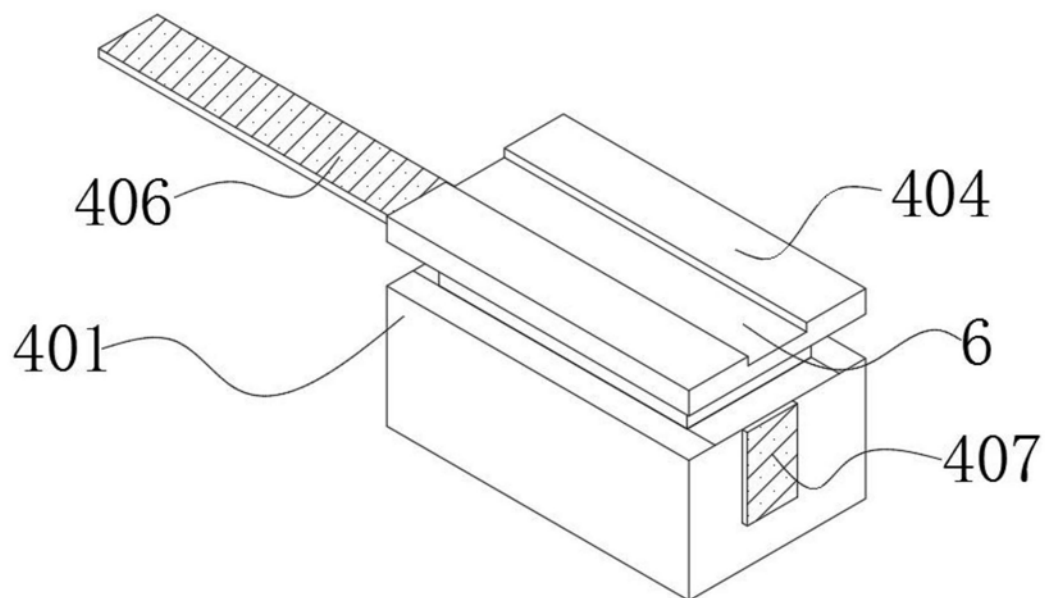


图2

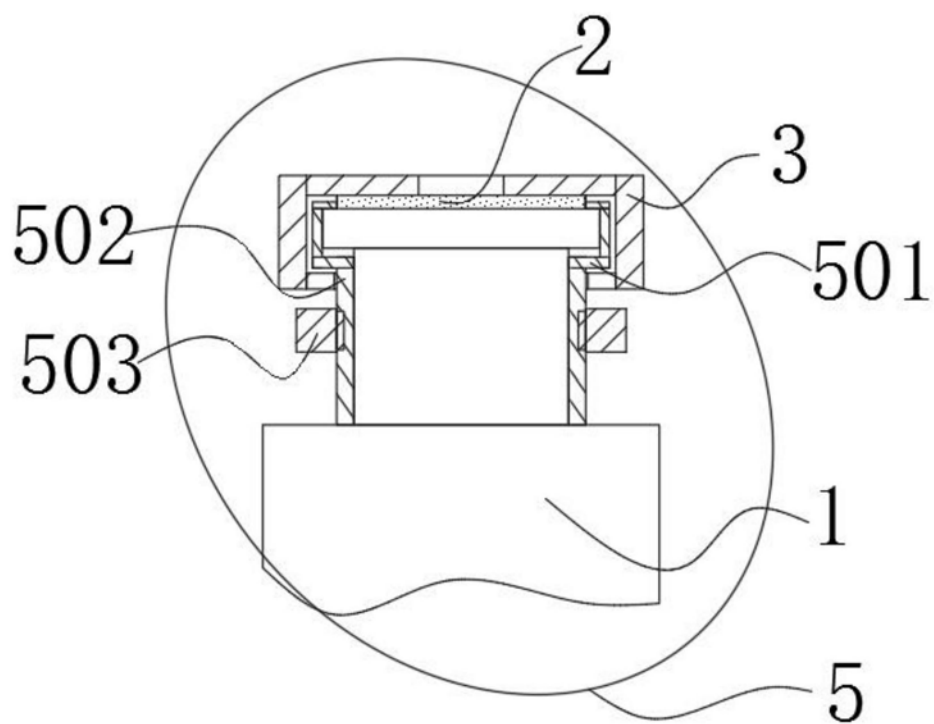


图3