



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113603044 A

(43) 申请公布日 2021. 11. 05

(21) 申请号 202110949689.2

(22) 申请日 2021.08.18

(71) 申请人 河北首优医药科技有限公司

地址 057550 河北省邯郸市河北肥乡经济
开发区京津新材料产业园纬五路南侧

(72) 发明人 夏远军

(74) 专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 胡留华

(51) Int. Cl.

B67C 3/26 (2006.01)

B67C 3/22 (2006.01)

B65B 39/00 (2006.01)

B65B 3/00 (2006.01)

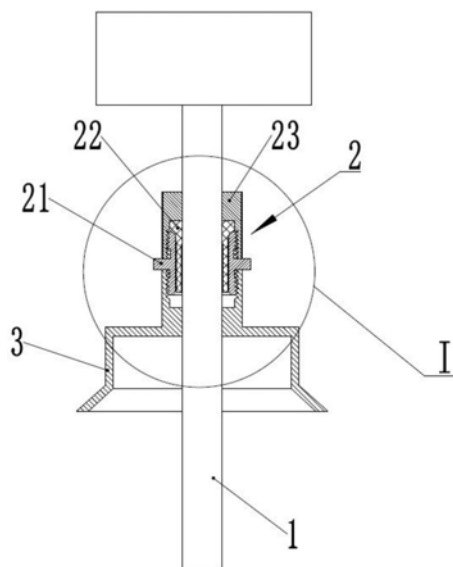
权利要求书1页 说明书3页 附图9页

(54) 发明名称

一种消毒液灌装机的防溅式灌装头

(57) 摘要

本发明公开了一种消毒液灌装机的防溅式灌装头,包括用于向包装容器内输入消毒液的灌装管,灌装管上套装有固定连接组件和防溅罩帽,固定连接组件可拆式固定于灌装管,防溅罩帽可拆式安装于固定连接组件。本发明的消毒液灌装机的防溅式灌装头,灌装时能有效防止消毒液飞溅出外部,避免飞溅出的消毒液污染生产环境和损坏灌装设备,而且使用灵活方便,适用性也强。



1. 一种消毒液灌装机的防溅式灌装头,其特征在于,包括用于向包装容器(4)内输入消毒液的灌装管(1),所述灌装管(1)上套装有固定连接组件(2)和防溅罩帽(3),所述固定连接组件(2)可拆式固定于所述灌装管(1),所述防溅罩帽(3)可拆式固定于所述固定连接组件(2);

所述固定连接组件(2)包括连接件(21)、内套(22)和压头(23),所述压头(23)、内套(22)和连接件(21)依次套装于所述灌装管(1),所述连接件(21)设有套装孔(211),所述内套(22)套装于所述套装孔(211),所述套装孔(211)的上端设有锥形槽(2111),所述内套(22)上设有锥形部(222),所述锥形槽(2111)与所述锥形部(222)配合,所述压头(23)与所述连接件(21)的上端螺纹连接,所述压头(23)给所述内套(22)施加向下的压力,从而使所述连接件(21)向所述内套(22)的锥形部(222)施加夹紧力,进而使内套(22)夹紧所述灌装管(1),使得固定连接组件(2)固定于所述灌装管(1);

所述防溅罩帽(3)套装于所述灌装管(1),所述防溅罩帽(3)与所述连接件(21)的下端螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种消毒液灌装机的防溅式灌装头,其特征在于,所述压头(23)设有第一通孔(231),所述内套(22)设有第二通孔(221),所述第一通孔(231)和所述第二通孔(221)分别套装于所述灌装管(1),所述连接件(21)的上端设有上螺纹(212),所述压头(23)的下端设有第一螺纹孔(232),所述第一螺纹孔(232)的底部设有压紧面(233),所述上螺纹(212)与所述第一螺纹孔(232)螺纹配合,所述压紧面(233)向下压紧所述内套(22)的上端面。

3. 根据权利要求1或2所述的一种消毒液灌装机的防溅式灌装头,其特征在于,所述压头(23)的外形呈圆柱形,所述压头(23)的外圆面设有防滑纹。

4. 根据权利要求1或2所述的一种消毒液灌装机的防溅式灌装头,其特征在于,所述连接件(21)的中部处设有扭紧部(214),所述扭紧部(214)的外形呈正六边形。

5. 根据权利要求1所述的一种消毒液灌装机的防溅式灌装头,其特征在于,所述防溅罩帽(3)包括帽体(31),所述帽体(31)上设有连接部(32),所述连接部(32)上设有第二螺纹孔(321),所述第二螺纹孔(321)的底部设有第三通孔(34),所述第三通孔(34)套装于所述灌装管(1),所述连接件(21)的下端设有下螺纹(213),所述第二螺纹孔(321)与所述下螺纹(213)螺纹连接。

6. 根据权利要求5所述的一种消毒液灌装机的防溅式灌装头,其特征在于,所述帽体(31)的下侧设有斜向外延伸的延伸边(33)。

7. 根据权利要求1所述的一种消毒液灌装机的防溅式灌装头,其特征在于,所述内套(22)的材质为硅胶。

一种消毒液灌装机的防溅式灌装头

技术领域

[0001] 本发明属于消毒液灌装机技术领域,涉及一种消毒液灌装机的零部件,尤其涉及一种消毒液灌装机的防溅式灌装头。

背景技术

[0002] 消毒液灌装机用于罐装消毒液,即将消毒液灌装于包装容器内。目前,现有的消毒液灌装机的灌装头为单灌装管结构,灌装头上一般不设有防溅装置,灌装消毒液时,消毒液容易飞溅出来,造成环境污染,还有消毒液往往会具有一定的腐蚀性,飞溅出来的消毒液对灌装设备也会造成不良影响。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种一种消毒液灌装机的防溅式灌装头,以解决上述技术问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:一种消毒液灌装机的防溅式灌装头,包括用于向包装容器内输入消毒液的灌装管,所述灌装管上套装有固定连接组件和防溅罩帽,所述固定连接组件可拆式固定于所述灌装管,所述防溅罩帽可拆式固定于所述固定连接组件;

[0005] 所述固定连接组件包括连接件、内套和压头,所述压头、内套和连接件依次套装于所述灌装管,所述连接件设有套装孔,所述内套套装于所述套装孔,所述套装孔的上端设有锥形槽,所述内套上设有锥形部,所述锥形槽与所述锥形部配合,所述压头与所述连接件的上端螺纹连接,所述压头给所述内套施加向下的压力,从而使所述连接件向所述内套的锥形部施加夹紧力,进而使内套夹紧所述灌装管,使得固定连接组件固定于所述灌装管;

[0006] 所述防溅罩帽套装于所述灌装管,所述防溅罩帽与所述连接件的下端螺纹连接。

[0007] 进一步的,所述压头设有第一通孔,所述内套设有第二通孔,所述第一通孔和所述第二通孔分别套装于所述灌装管,所述连接件的上端设有上螺纹,所述压头的下端设有第一螺纹孔,所述第一螺纹孔的底部设有压紧面,所述上螺纹与所述第一螺纹孔螺纹配合,所述压紧面向下压紧所述内套的上端面。

[0008] 进一步的,所述压头的外形呈圆柱形,所述压头的外圆面设有防滑纹。

[0009] 进一步的,所述连接件的中部处设有扭紧部,所述扭紧部的外形呈正六边形。

[0010] 进一步的,所述防溅罩帽包括帽体,所述帽体上设有连接部,所述连接部上设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔的底部设有第三通孔,所述第三通孔套装于所述灌装管,所述连接件的下端设有下螺纹,所述第二螺纹孔与所述下螺纹螺纹连接。

[0011] 进一步的,所述帽体的下侧设有斜向外延伸的延伸边。

[0012] 进一步的,所述内套的材质为硅胶。

[0013] 本发明有益效果:本发明的消毒液灌装机的防溅式灌装头,其防溅罩帽通过固定连接组件安装于灌装管上,灌装时防溅罩帽罩住包装容器的开口,能有效防止消毒液飞溅

出外部,避免飞溅出的消毒液污染生产环境和损坏灌装设备;扭开固定连接组件的压头即可调节防溅罩帽的高度,使用灵活方便,适用性强;防溅罩帽能从固定连接组件上拆卸下来,这样能根据使用需要更换不同规格的防溅罩帽,进一步提高了使用的便利性和灵活性。

附图说明

- [0014] 图1是本发明实施例的防溅式灌装头的结构示意图。
- [0015] 图2是图1中I的放大视图。
- [0016] 图3是连接件的立体图。
- [0017] 图4是连接件的纵截面示意图。
- [0018] 图5是内套的立体图。
- [0019] 图6是内套的主视图。
- [0020] 图7是内套的纵截面示意图。
- [0021] 图8是压头的纵截面示意图。
- [0022] 图9是防溅罩帽的第一立体图。
- [0023] 图10是防溅罩帽的第二立体图。
- [0024] 图11是防溅罩帽的主视图。
- [0025] 图12是防溅罩帽的纵截面示意图。
- [0026] 图13是防溅式灌装头进行灌装时的状态示意图。
- [0027] 图14是采用本发明实施例的防溅式灌装头的灌装机的结构示意图。
- [0028] 附图标记说明:
- [0029] 灌装管1、固定连接组件2、防溅罩帽3、包装容器4、升降板5;
- [0030] 连接件21、内套22、压头23;
- [0031] 套装孔211、上螺纹212、下螺纹213、扭紧部214;
- [0032] 锥形槽2111;
- [0033] 第二通孔221、锥形部222;
- [0034] 第一通孔231、第一螺纹孔232、压紧面233;
- [0035] 帽体31、连接部32、延伸边33、第三通孔34;
- [0036] 第二螺纹孔321。

具体实施方式

[0037] 下面将结合本发明的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0038] 如图1所示,本实施例的消毒液灌装机的防溅式灌装头,该防溅式灌装头包括用于向包装容器4内输入消毒液的灌装管1,参照图2,灌装管1上套装有固定连接组件2和防溅罩帽3,固定连接组件2可拆式固定于灌装管1,防溅罩帽3可拆式安装于固定连接组件2。

[0039] 固定连接组件2包括连接件21、材质为硅胶的内套22、压头23。参照图3-8,连接件21上加工有套装孔211,内套22上加工有第二通孔221,压头23上加工有第一通孔231,压头23

的第一通孔231、内套22的第二通孔221、连接件2的套装孔211依次套装于灌装管1,内套22套装于连接件2的套装孔211,套装孔211的上端加工有锥形槽2111,内套22上加工有内凹的锥形部222,锥形槽2111与锥形部222配合。连接件21的上端加工有上螺纹212,压头23的下端加工有第一螺纹孔232,第一螺纹孔232的底部加工有压紧面233,上螺纹212与第一螺纹孔232螺纹配合,压紧面233向下压紧内套22的上端面,此时压头23给内套22施加向下的压力,从而使连接件21向内套22的锥形部222施加夹紧力,进而使内套22夹紧灌装管1,使得固定连接组件2固定于灌装管1。

[0040] 参照图9-12,防溅罩帽3包括帽体31,帽体31的顶面加工有连接部32,连接部32上加工有第二螺纹孔321,第二螺纹孔321的底部加工有第三通孔34,第三通孔34套装于灌装管1,参照图3和图4,连接件21的下端有下螺纹213,第二螺纹孔321与下螺纹213螺纹连接,从而实现将防溅罩帽3安装于固定连接组件2。优选设计,帽体31的下侧加工有斜向外延伸的延伸边33。

[0041] 优选设计方案,压头23的外形呈圆柱形,压头23的外圆面加工有防滑纹。

[0042] 优选设计方案,连接件21的中部处加工有扭紧部214扭紧部214的外形呈正六边形。

[0043] 本发明的防溅式灌装头向包装容器4进行灌装时如图13所示,防溅罩帽3罩住包装容器4的口部,有效防止包装容器4内的消毒液飞溅出外部。本发明的防溅式灌装头应用于消毒液灌装机时如图14所示,防溅式灌装头安装于消毒液灌装机的升降板5上。

[0044] 本发明的消毒液灌装机的防溅式灌装头,其防溅罩帽通过固定连接组件安装于灌装管上,灌装时防溅罩帽罩住包装容器的开口,能有效防止消毒液飞溅出外部,避免飞溅出的消毒液污染生产环境和损坏灌装设备;扭开固定连接组件的压头即可调节防溅罩帽的高度,使用灵活方便,适用性强;防溅罩帽能从固定连接组件上拆卸下来,这样能根据使用需要更换不同规格的防溅罩帽,进一步提高了使用的便利性和灵活性。

[0045] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

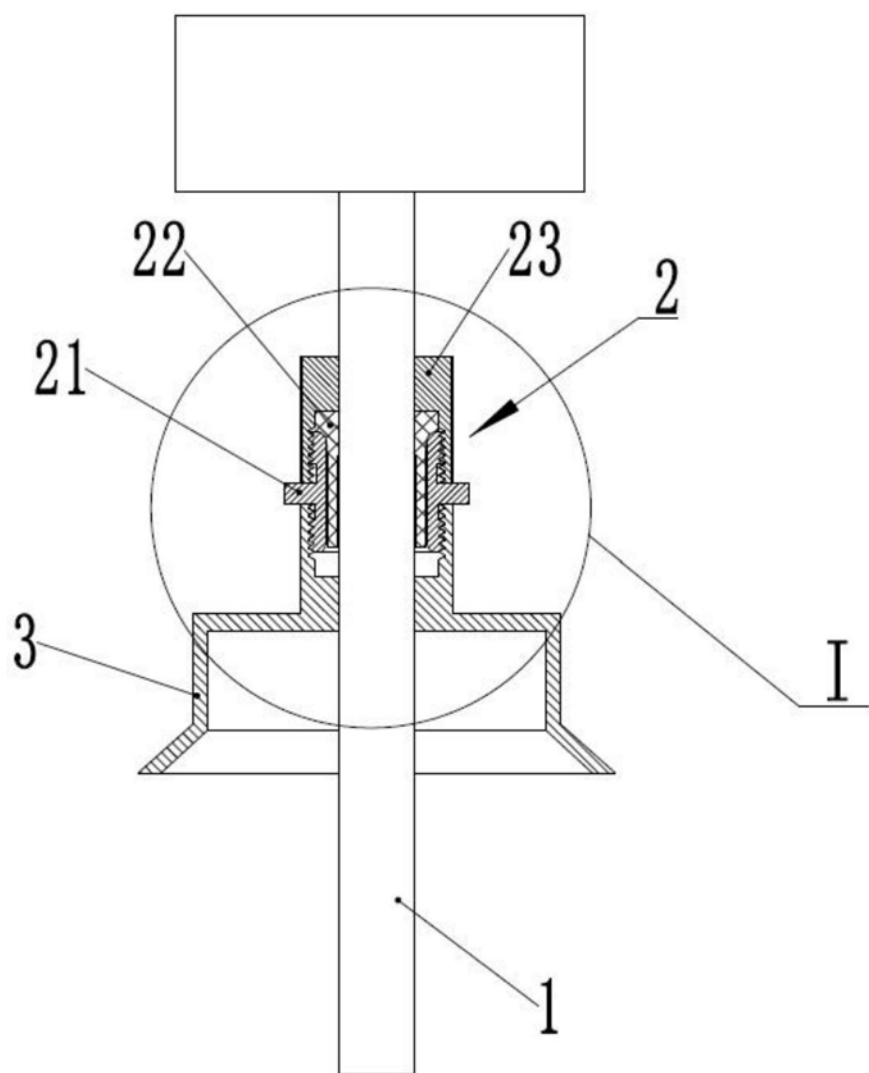


图1

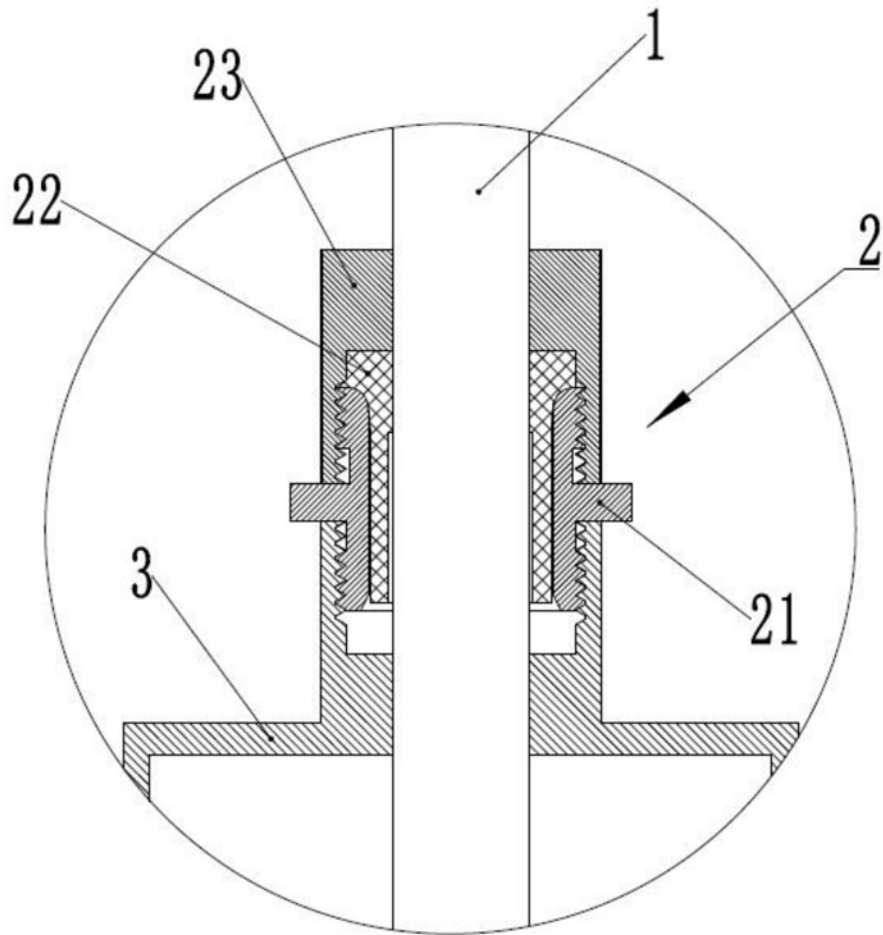


图2

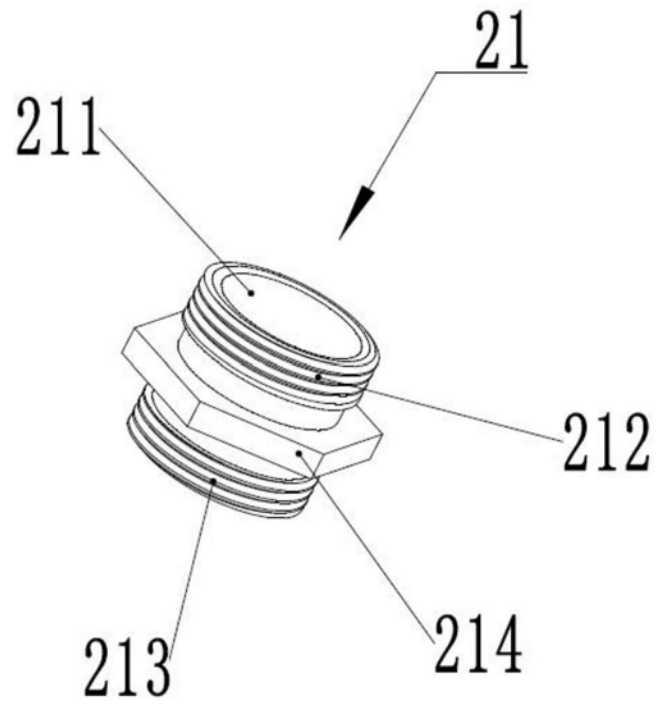


图3

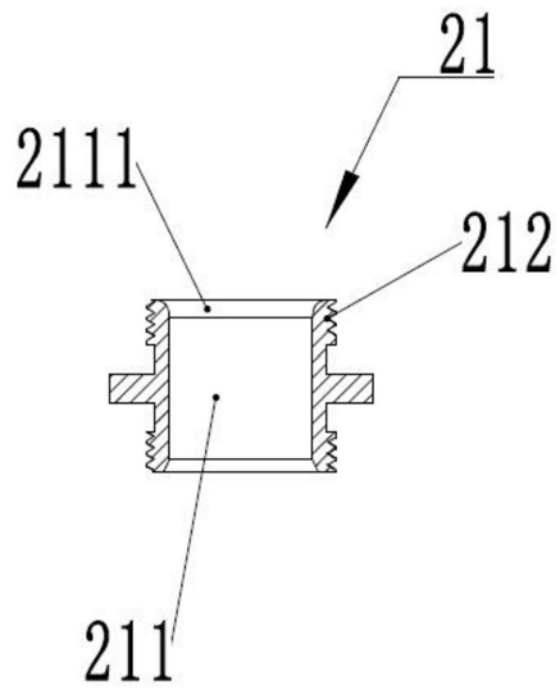


图4

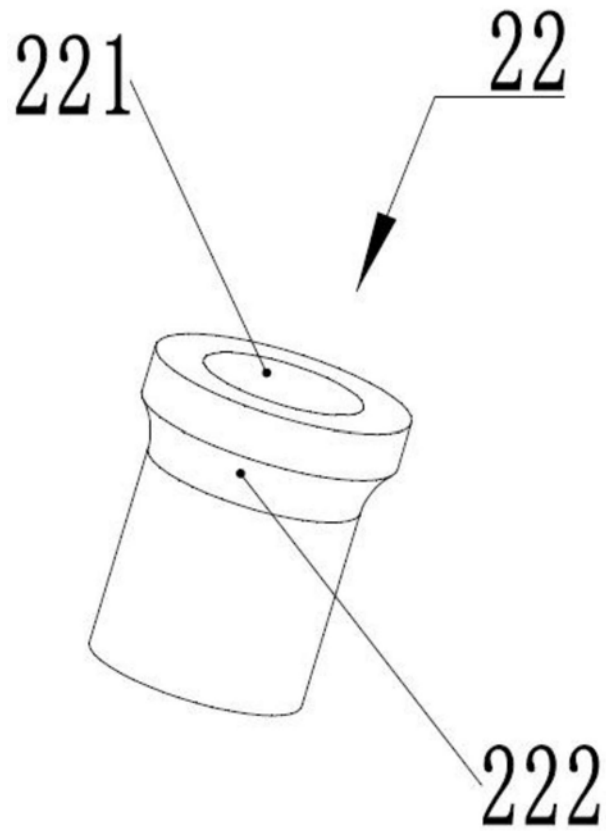


图5

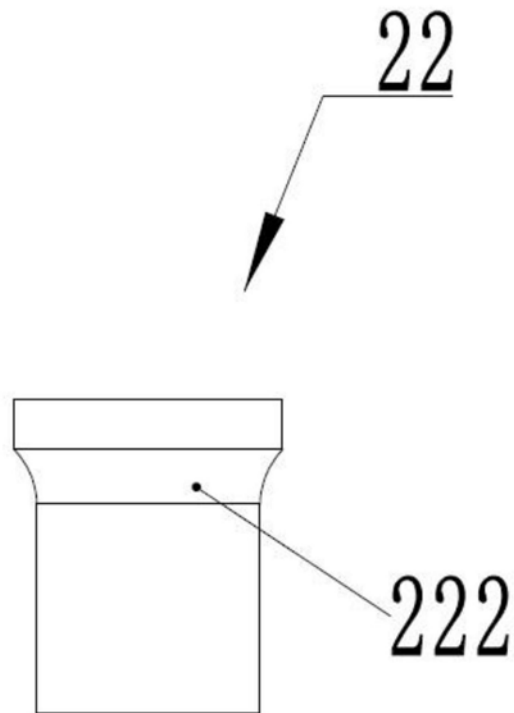


图6

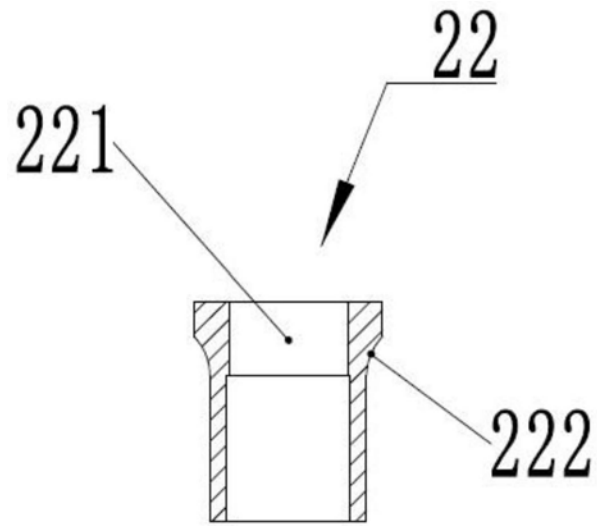


图7

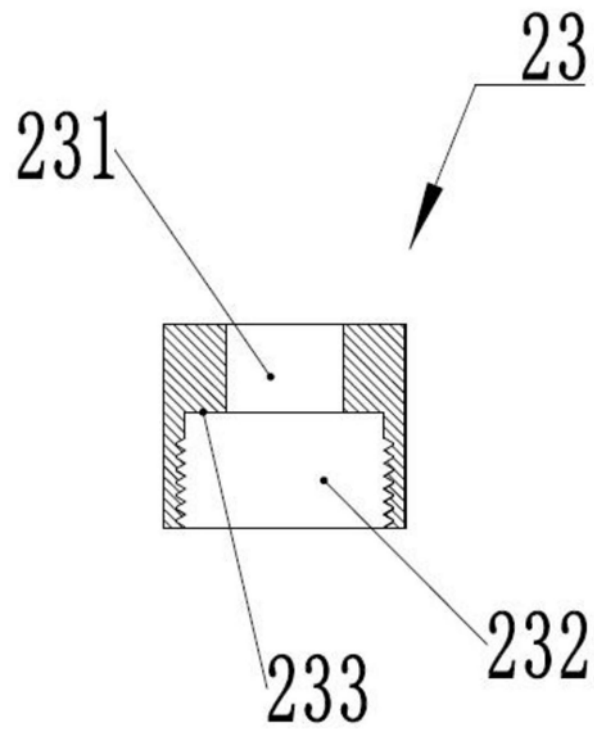


图8

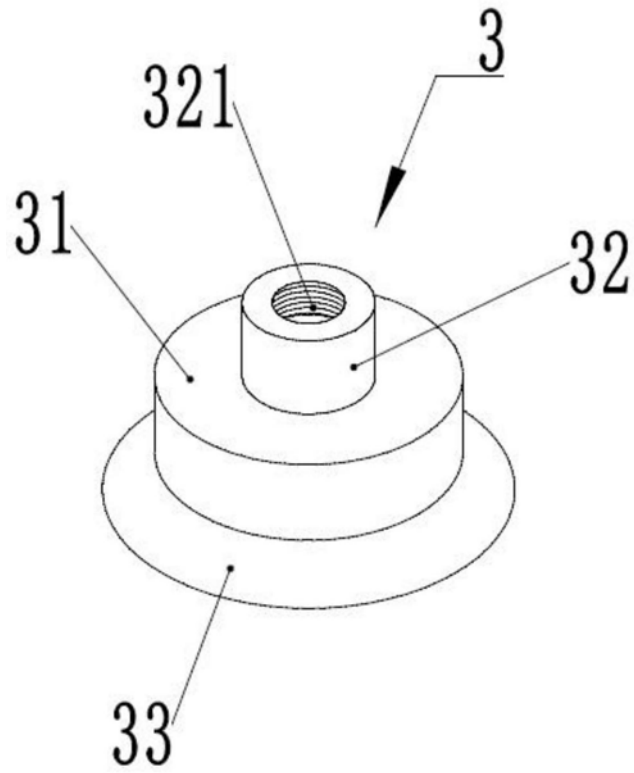


图9

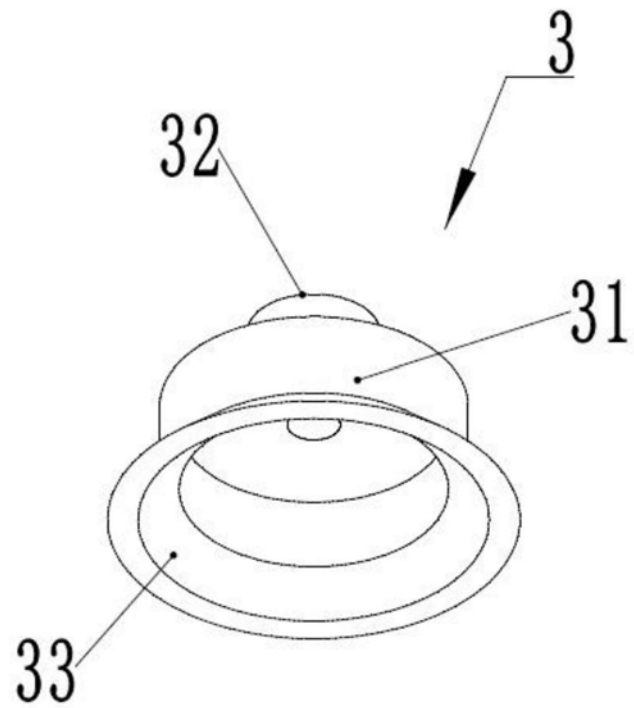


图10

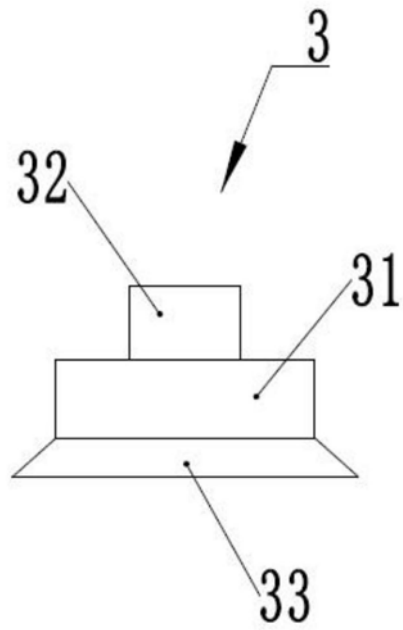


图11

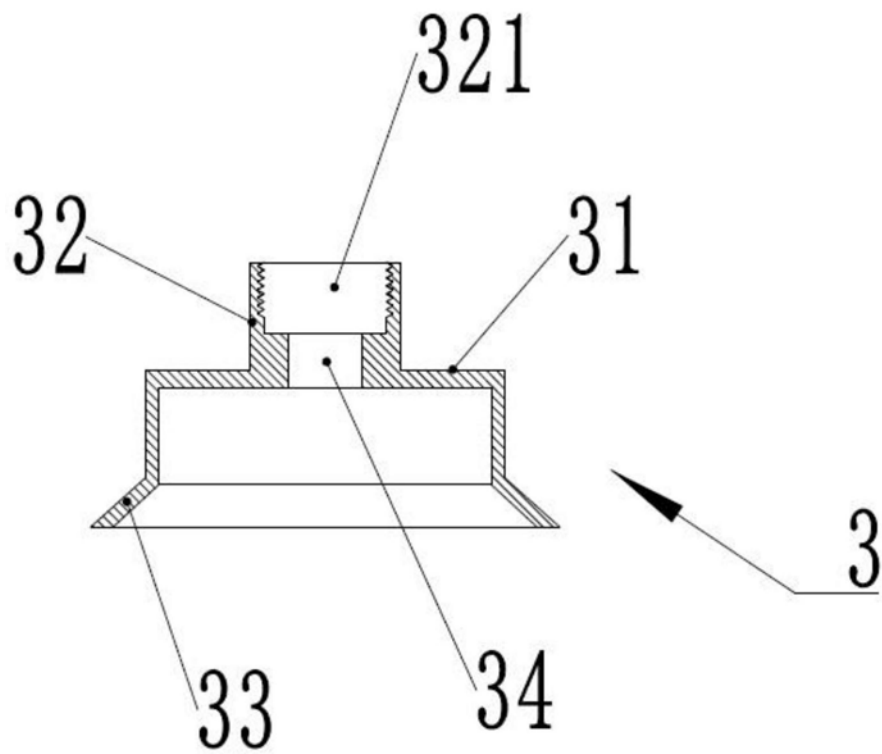


图12

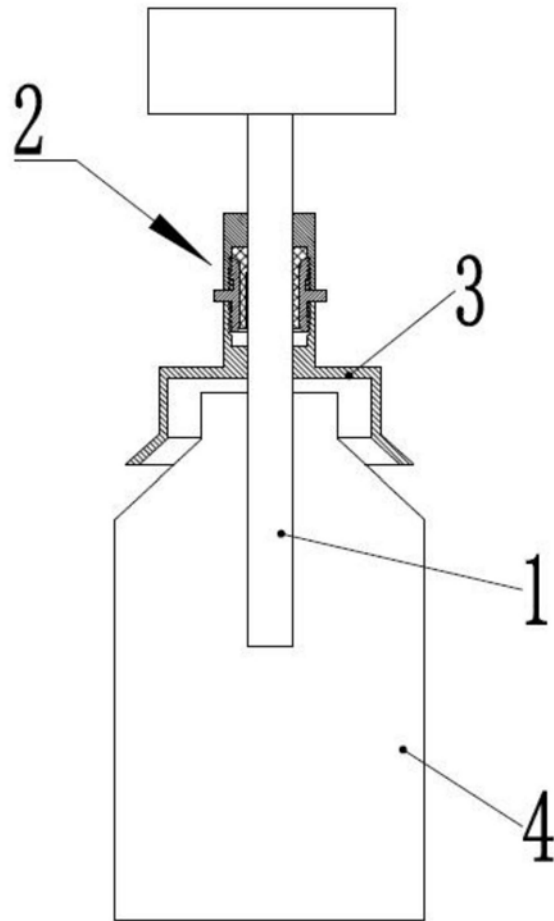


图13

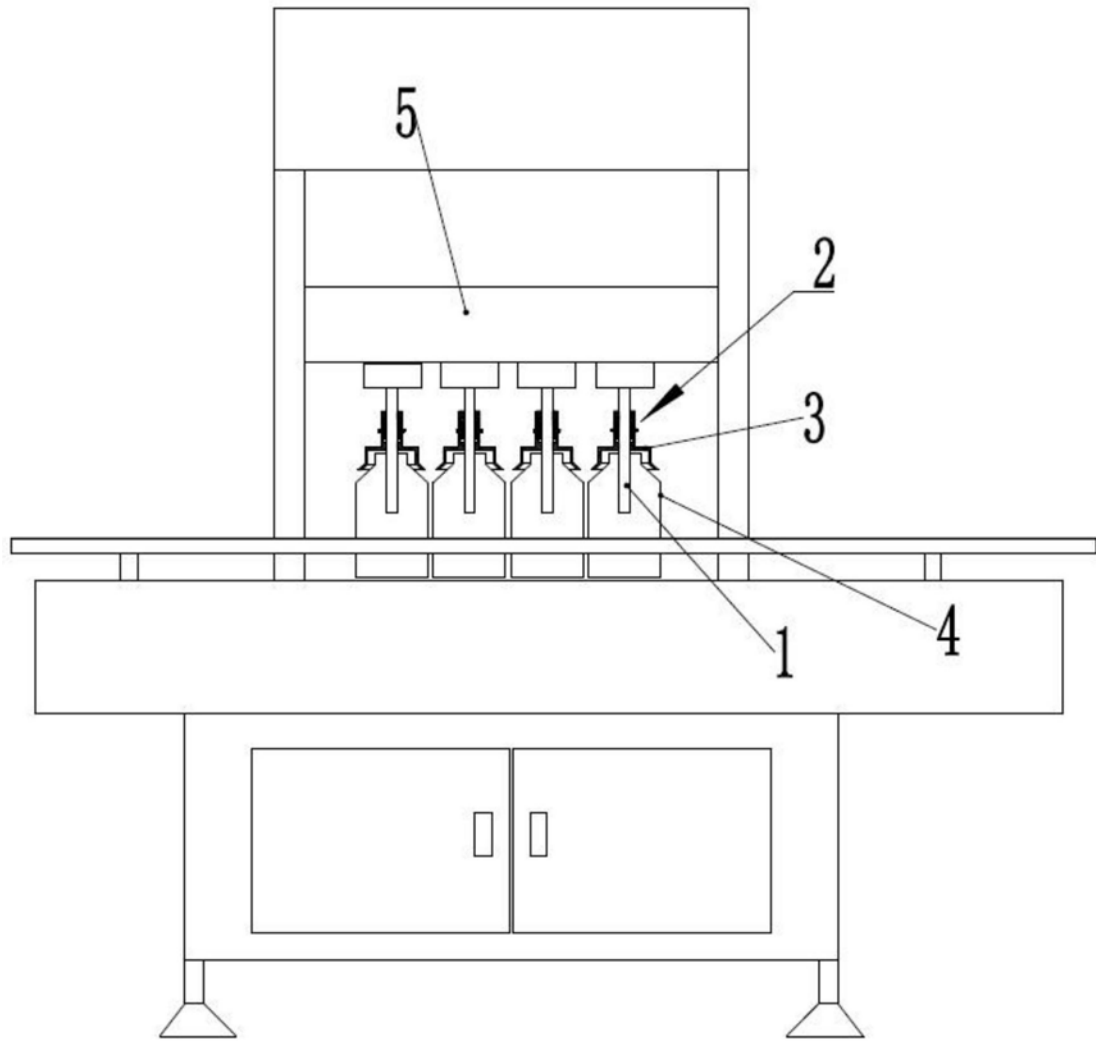


图14