(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220826822 U
(45)授权公告日 2024.04.23

(21)申请号 202322279615.X

(22)申请日 2023.08.23

(73)专利权人 中山市巨隆塑料包装制品有限公司
地址 528441 广东省中山市民众镇沙仔村平一路5号

(72)发明人 梁柱辉

(74)专利代理机构 深圳叁众知识产权代理事务所(普通合伙) 44434
专利代理师 鄢雪梅

(51)Int.Cl.
B65D 47/34(2006.01)

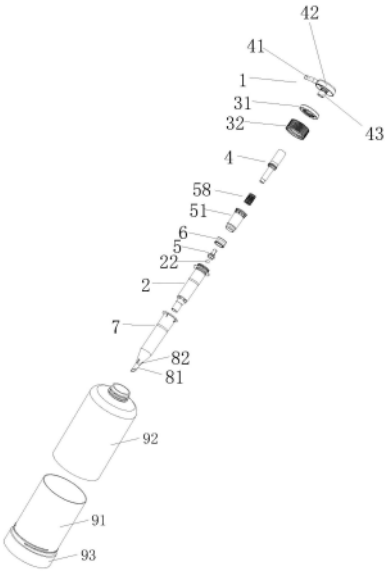
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种按压泵头以及采用该按压泵头的分体式袋装乳液瓶

(57)摘要

本实用新型公开了一种按压泵头以及采用该按压泵头的分体式袋装乳液瓶,按压泵头包括按压头,按压头的底部安装有本体,本体的内侧设置有复位结构以及位于复位结构下方的泵体腔,复位结构的内侧设置有阀管,阀管的末端伸入到泵体腔中,本体的末端连接有吸液管,吸液管设置有管状吸液结构和孔状吸液结构,分体式袋装乳液瓶包括上述按压泵头和瓶体,管状吸液结构的末端呈尖锐状,方便刺破袋装液,吸液管将本体的进气孔完全封闭,在吸取液体的过程中,袋装液的内部形成真空环境,袋装液随着其液量的减少而收缩,使得袋装液内的液体很容易进入泵体腔,容易出液,确保使用正常。



CN 220826822 U

1.一种按压泵头,包括按压头(1),所述按压头(1)的底部安装有本体(2),所述本体(2)的内侧设置有复位结构以及位于所述复位结构下方的泵体腔(3),所述复位结构的内侧设置有可自动升高的阀管(4),所述阀管(4)的顶端与按压头(1)固定连接,所述阀管(4)的末端伸入到所述泵体腔(3)中,其特征在于所述本体(2)的末端连接有吸液管(7)或者外侧套设有吸液管(7),所述吸液管(7)设置有管状吸液结构和孔状吸液结构,所述按压头内部的出液腔、阀管的内部、泵体腔、管状吸液结构和孔状吸液结构相互连通形成乳液通道,所述管状吸液结构的末端呈尖锐状。

2.根据权利要求1所述的按压泵头,其特征在于所述阀管(4)的末端固定连接有活塞(5),所述泵体腔(3)由本体的内壁、活塞(5)和本体内部的活动件(6)构成,所述活动件(6)套设在所述阀管(4)的末端,所述本体(2)的内侧还设置有位于泵体腔下方的漏斗状通槽(21),所述漏斗状通槽(21)上大下小,所述漏斗状通槽(21)的内侧放置有球体(22),所述漏斗状通槽(21)的内壁设置有用于限制球体活动范围的限位片(23),所述限位片位于球体和活塞之间。

3.根据权利要求2所述的按压泵头,其特征在于所述本体(2)的顶端套设有锁盖(31)和环状瓶体螺牙套(32),外侧设置有卡位部(33)和位于卡位部上方的连接部(34),装配后,所述环状瓶体螺牙套(32)套在所述卡位部(33)上,所述锁盖(31)与所述连接部(34)固定连接,所述环状瓶体螺牙套(32)夹在所述卡位部(33)和锁盖(31)之间。

4.根据权利要求3所述的按压泵头,其特征在于所述按压头(1)包括出液嘴(41)、按压部(42)和管状部(43),所述出液嘴的内部、按压部的内部和管状部的内部连通形成所述出液腔。

5.根据权利要求4所述的按压泵头,其特征在于所述复位结构包括复位管(51),所述复位管(51)的顶部外侧设置有翻边(52),内壁上设置有环状支撑部(53)和位于环状支撑部上方的外螺纹(54),所述阀管(4)的外侧设置有向上开口的上环槽(55)和向下开口的下环槽(56),所述下环槽(56)的外侧壁设置有与外螺纹螺纹连接的内螺纹(59),所述下环槽的内侧安装有位于所述环状支撑部上方的复位弹簧(58),装配后,所述翻边被所述连接部的顶端卡住,所述翻边夹在所述锁盖的内壁和连接部之间,所述管状部的末端插入到所述上环槽的内侧与其内壁固定连接。

6.根据权利要求5所述的按压泵头,其特征在于所述活塞(5)包括从上而下依次设置的扁平状卡扣部(61)、密封部(62)和形变部(63),所述扁平状卡扣部(61)插入到所述阀管(4)的末端内侧后与其内壁卡合连接,所述活动件(6)包括从外向内依次设置的外环部(64)和可由密封部封闭底部开口的内环部(65),所述阀管(4)的末端贯穿所述内环部(65)的内部,所述阀管末端的外侧设置有位于内环部上方并可与内环部卡位的上限位部(66),装配后,所述密封部和形变部位于所述内环部的下方。

7.根据权利要求6所述的按压泵头,其特征在于所述吸液管(7)的内侧设置有管状固定部(71),所述本体(2)的末端插入到所述管状固定部(71)的内侧,所述本体(2)末端的外侧设置有可与管状固定部卡位的下限位部(72)。

8.根据权利要求7所述的按压泵头,其特征在于所述管状吸液结构包括吸液管末端的吸管(81)。

9.根据权利要求8所述的按压泵头,其特征在于所述孔状吸液结构包括环状排列的吸

液孔(82)。

10.一种采用权利要求1至9任一所述的按压泵头的分体式袋装乳液瓶,包括与按压泵头连接的瓶体(8),其特征在于所述瓶体(8)包括位于底部的内瓶(91)和位于顶部的外瓶(92),所述内瓶(91)套在所述外瓶(92)的内侧,所述内瓶的外侧和外瓶的内侧通过卡合结构连接,所述内瓶(91)的外侧设置有密封凸起(93),所述外瓶(92)具有与按压泵头螺纹连接的螺纹接头,装配后,所述外瓶的底面与密封凸起的顶面贴在一起。

一种按压泵头以及采用该按压泵头的分体式袋装乳液瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及乳液泵技术领域,特别是一种按压泵头以及采用该按压泵头的分体式袋装乳液瓶。

背景技术

[0002] 目前市面上的按压泵头通常设置有吸液管,这种吸液管的末端是平整的,这种吸液管的末端不方便刺穿袋装液,而且通常吸取液体时,由于没有封闭按压泵头的进气孔,袋装液无法随着其液量的减少而形变,液体不容易进入泵体腔中,不容易出液,影响正常使用。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的一个目的在于提供一种方便刺穿液袋装的按压泵头。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种按压泵头,包括按压头,所述按压头的底部安装有本体,所述本体的内侧设置有复位结构以及位于所述复位结构下方的泵体腔,所述复位结构的内侧设置有可自动升高的阀管,所述阀管的顶端与按压头固定连接,所述阀管的末端伸入到所述泵体腔中,所述阀管的末端固定连接有活塞,所述泵体腔由本体的内壁、活塞和本体内部的活动件构成,所述活动件套设在所述阀管的末端,所述本体的末端连接有吸液管或者外侧套设有吸液管,所述吸液管设置有管状吸液结构和孔状吸液结构,所述按压头内部的出液腔、阀管的内部、泵体腔、管状吸液结构和孔状吸液结构相互连通形成乳液通道,所述管状吸液结构的末端呈尖锐状。

[0006] 所述本体的内侧还设置有位于泵体腔下方的漏斗状通槽,所述漏斗状通槽上大下小,所述漏斗状通槽的内侧放置有球体,所述漏斗状通槽的内壁设置有用于限制球体活动范围的限位片,所述限位片位于球体和活塞之间。

[0007] 所述本体的顶端套设有锁盖和环状瓶体螺牙套,外侧设置有卡位部和位于卡位部上方的连接部,装配后,所述环状瓶体螺牙套套在所述卡位部上,所述锁盖与所述连接部固定连接,所述环状瓶体螺牙套夹在所述卡位部和锁盖之间。

[0008] 所述按压头包括出液嘴、按压部和管状部,所述出液嘴的内部、按压部的内部和管状部的内部连通形成所述出液腔。

[0009] 所述复位结构包括复位管,所述复位管的顶部外侧设置有翻边,内壁上设置有环状支撑部和位于环状支撑部上方的外螺纹,所述阀管的外侧设置有向上开口的上环槽和向下开口的下环槽,所述下环槽的外侧壁设置有与外螺纹螺纹连接的内螺纹,所述下环槽的内侧安装有位于所述环状支撑部上方的复位弹簧,装配后,所述翻边被所述连接部的顶端卡住,所述翻边夹在所述锁盖的内壁和连接部之间,所述管状部的末端插入到所述上环槽的内侧与其内壁固定连接。

[0010] 所述活塞包括从上而下依次设置的扁平状卡扣部、密封部和形变部,所述扁平状卡扣部插入到所述阀管的末端内侧后与其内壁卡合连接,所述活动件包括从外向内依次设置的外环部和可由密封部封闭底部开口的内环部,所述阀管的末端贯穿所述内环部的内部,所述阀管末端的外侧设置有位于内环部上方并可与内环部卡位的上限位部,装配后,所述密封部和形变部位于所述内环部的下方。

[0011] 所述吸液管的内侧设置有管状固定部,所述本体的末端插入到所述管状固定部的内侧,所述本体末端的外侧设置有可与管状固定部卡位的下限位部。

[0012] 所述管状吸液结构包括吸液管末端的吸管,所述吸管的末端呈尖锐状。

[0013] 所述孔状吸液结构包括环状排列的吸液孔。

[0014] 本实用新型的另一个目的在于提供一种液体容易进入泵体腔的采用上述按压泵头的分体式袋装乳液瓶。

[0015] 一种采用上述按压泵头的分体式袋装乳液瓶,包括与按压泵头连接的瓶体,所述瓶体包括位于底部的内瓶和位于顶部的外瓶,所述内瓶套在所述外瓶的内侧,所述内瓶的外侧和外瓶的内侧通过卡合结构连接,所述外瓶的顶部与所述按压泵头螺纹连接,所述外瓶具有与按压泵头螺纹连接的螺纹接头,所述内瓶的外侧设置有密封凸起,装配后,所述外瓶的底面与密封凸起的顶面贴在一起。

[0016] 本实用新型的有益效果是:与现有的吸液管相比,本产品的吸液管的末端呈尖锐状,方便刺破袋装液。

[0017] 另外,吸液管将本体的进气孔完全封闭,在吸取液体的过程中,袋装液的内部形成真空环境,袋装液随着其液量的减少而收缩,使得袋装液内的液体很容易进入泵体腔,容易出液,确保使用正常。

附图说明

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0019] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型的结构分解图;

[0021] 图3是按压泵头的结构示意图;

[0022] 图4是按压泵头的剖面图;

[0023] 图5是图4中A区域的局部放大图;

[0024] 图6是图4中B区域的局部放大图。

具体实施方式

[0025] 参照图1至图6,一种按压泵头,包括按压头1,所述按压头1的底部安装有本体2,所述本体2的内侧设置有复位结构以及位于所述复位结构下方的泵体腔3,所述复位结构的内侧设置有可自动升高的阀管4,所述阀管4的顶端与按压头1固定连接,所述阀管4的末端伸入到所述泵体腔3中,所述本体2的末端连接有吸液管7或者外侧套设有吸液管7,所述吸液管7设置有管状吸液结构和孔状吸液结构,所述按压头内部的出液腔、阀管的内部、泵体腔、管状吸液结构和孔状吸液结构相互连通形成乳液通道,所述阀管4的末端固定连接有活塞5,所述泵体腔3由本体的内壁、活塞5和本体内部的活动件6构成,所述活动件6套设在所述

阀管4的末端,所述管状吸液结构的末端呈尖锐状。

[0026] 与现有的吸液管相比,本产品的吸液管的末端呈尖锐状,方便刺破袋装液。

[0027] 所述本体2的内侧还设置有位于泵体腔下方的漏斗状通槽21,所述漏斗状通槽21上大下小,所述漏斗状通槽21的内侧放置有球体22,所述漏斗状通槽21的内壁设置有用于限制球体活动范围的限位片23,所述限位片位于球体和活塞之间,球体可密封漏斗状通槽的底部出口,防止液体倒流。

[0028] 所述本体2的顶端套设有锁盖31和环状瓶体螺牙套32,外侧设置有卡位部33和位于卡位部上方的连接部34,装配后,所述环状瓶体螺牙套32套在所述卡位部33上,所述锁盖31与所述连接部34固定连接,所述环状瓶体螺牙套32夹在所述卡位部33和锁盖31之间,采用上述结构,结构稳定有效,而且组装方便。

[0029] 所述按压头1包括出液嘴41、按压部42和管状部43,所述出液嘴的内部、按压部的内部和管状部的内部连通形成所述出液腔。

[0030] 所述复位结构包括复位管51,所述复位管51的顶部外侧设置有翻边52,内壁上设置有环状支撑部53和位于环状支撑部上方的外螺纹54,所述阀管4的外侧设置有向上开口的上环槽55和向下开口的下环槽56,所述下环槽56的外侧壁设置有与外螺纹螺纹连接的内螺纹59,所述下环槽的内侧安装有位于所述环状支撑部上方的复位弹簧58,装配后,所述翻边被所述连接部的顶端卡住,所述翻边夹在所述锁盖的内壁和连接部之间,所述管状部的末端插入到所述上环槽的内侧与其内壁固定连接,利用复位弹簧带动阀管自动升高,每次向下按压按压头,泵体腔内的空气被排走形成真空区域,放开按压头,复位结构带动按压头上升,乳液被吸到泵体腔内,再按一次按压头,泵体腔内的乳液通过出液腔向外排出,外螺纹和内螺纹螺纹连接是为了固定按压头,使其收缩,减少包装的体积,防止运输过程中按压头活动导致其喷液。

[0031] 所述活塞5包括从上而下依次设置的扁平状卡扣部61、密封部62和形变部63,所述扁平状卡扣部61插入到所述阀管4的末端内侧后与其内壁卡合连接,所述活动件6包括从外向内依次设置的外环部64和可由密封部封闭底部开口的内环部65,所述阀管4的末端贯穿所述内环部65的内部,所述阀管末端的外侧设置有位于内环部上方并可与内环部卡位的上限位部66,装配后,所述密封部和形变部位于所述内环部的下方,扁平状卡扣部既可以与阀管的末端内侧卡合连接,还不影响乳液正常进入到阀管的内侧。

[0032] 所述吸液管7的内侧设置有管状固定部71,所述本体2的末端插入到所述管状固定部71的内侧,所述本体2末端的外侧设置有可与管状固定部卡位的下限位部72,采用上述结构,可防止本体2末端移位。

[0033] 所述管状吸液结构包括吸液管末端的吸管81,所述吸管的末端呈尖锐状,从而方便刺破袋装液。

[0034] 所述孔状吸液结构包括环状排列的吸液孔82,通过增加吸液孔提高每次吸取液体的速度。

[0035] 一种采用上述按压泵头的分体式袋装乳液瓶,包括与按压泵头连接的瓶体8,所述瓶体8包括位于底部的内瓶91和位于顶部的外瓶92,所述内瓶91套在所述外瓶92的内侧,所述内瓶的外侧和外瓶的内侧通过卡合结构连接,所述外瓶的顶部与所述按压泵头螺纹连接,通过卡合结构,使得内瓶91和外瓶92可分离,从而更换乳液袋,瓶体可重复使用,提高其

使用寿命,外瓶92具有与按压泵头螺纹连接的螺纹接头,所述内瓶91的外侧设置密封凸起93,装配后,所述外瓶的底面与密封凸起的顶面贴在一起形成封闭的瓶体空间。

[0036] 吸液管将本体的进气孔完全封闭,在吸取液体的过程中,袋装液的内部形成真空环境,袋装液随着其液量的减少而收缩,使得袋装液内的液体很容易进入泵体腔,容易出液,确保使用正常。

[0037] 以上的实施方式不能限定本发明创造的保护范围,专业技术领域的人员在不脱离本发明创造整体构思的情况下,所做的均等修饰与变化,均仍属于本发明创造涵盖的范围之内。

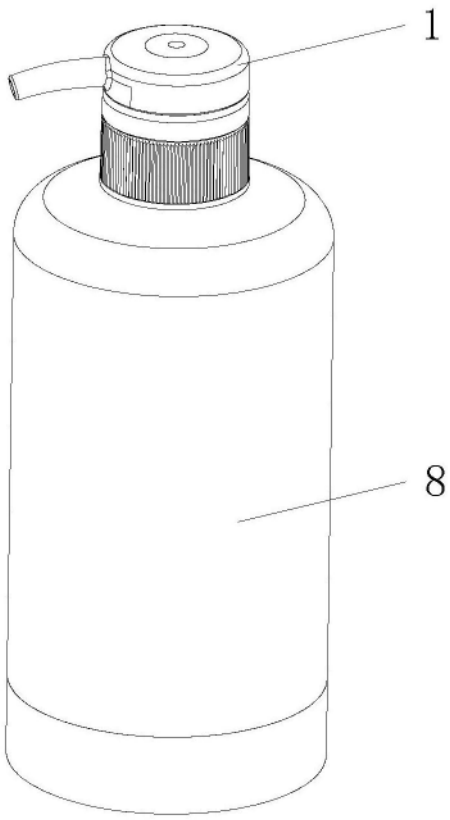


图1

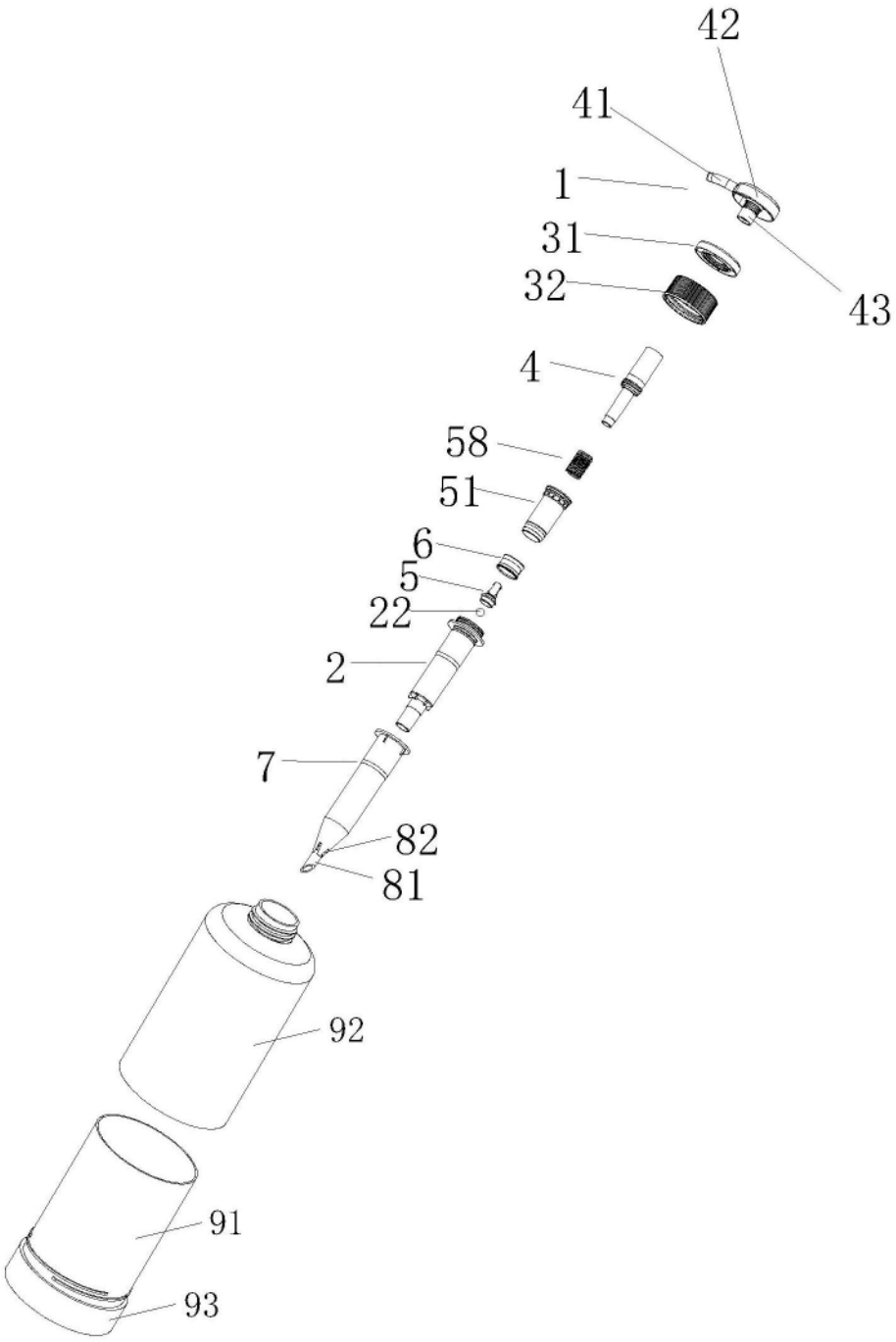


图2

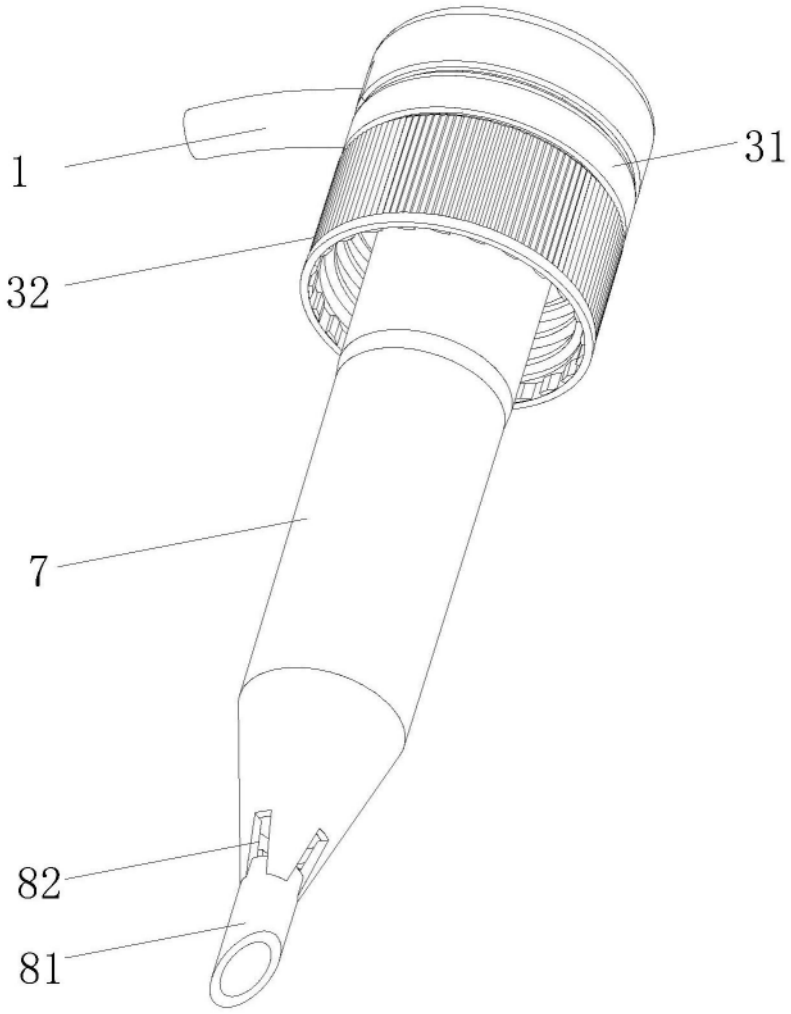


图3

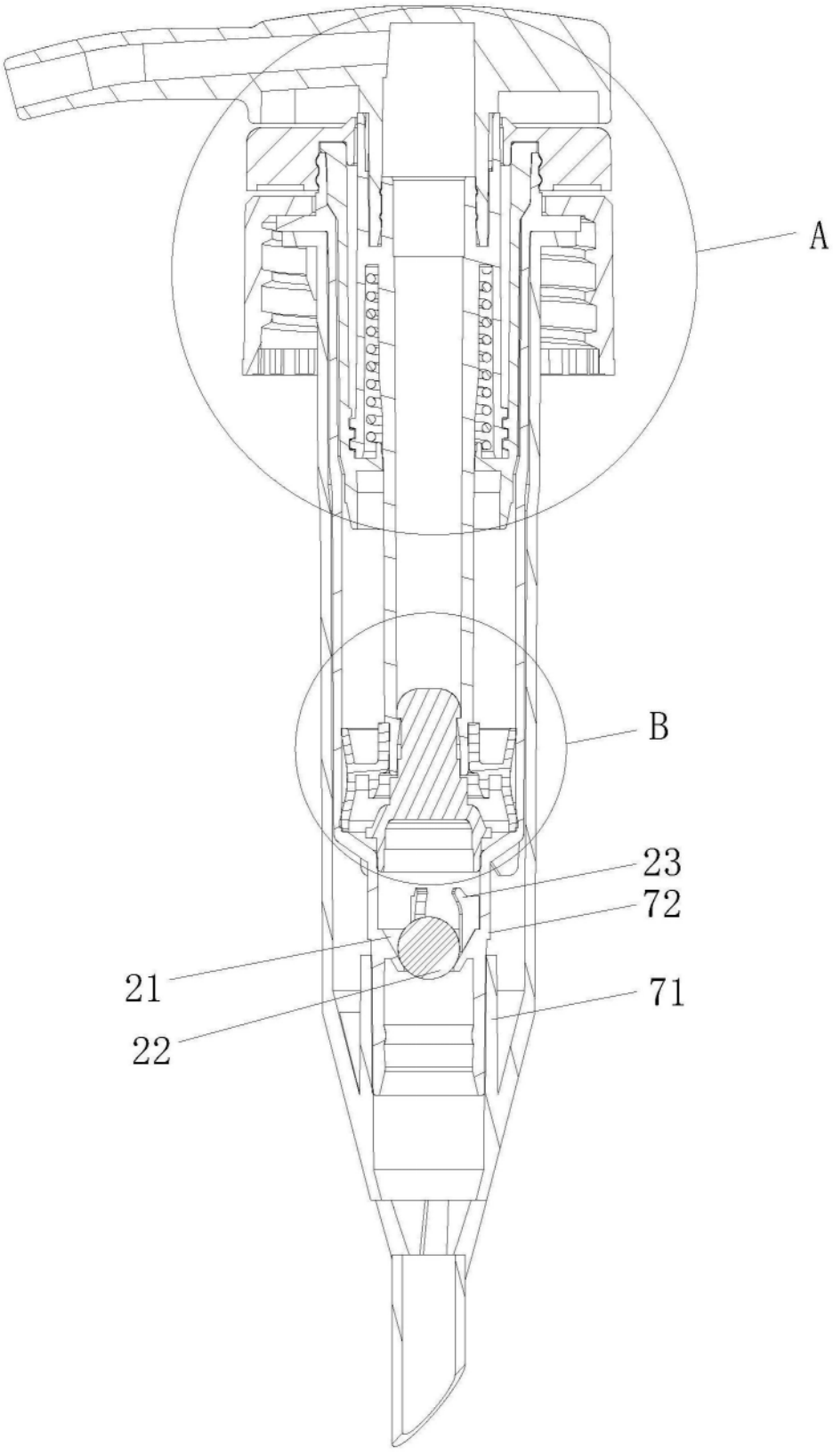


图4

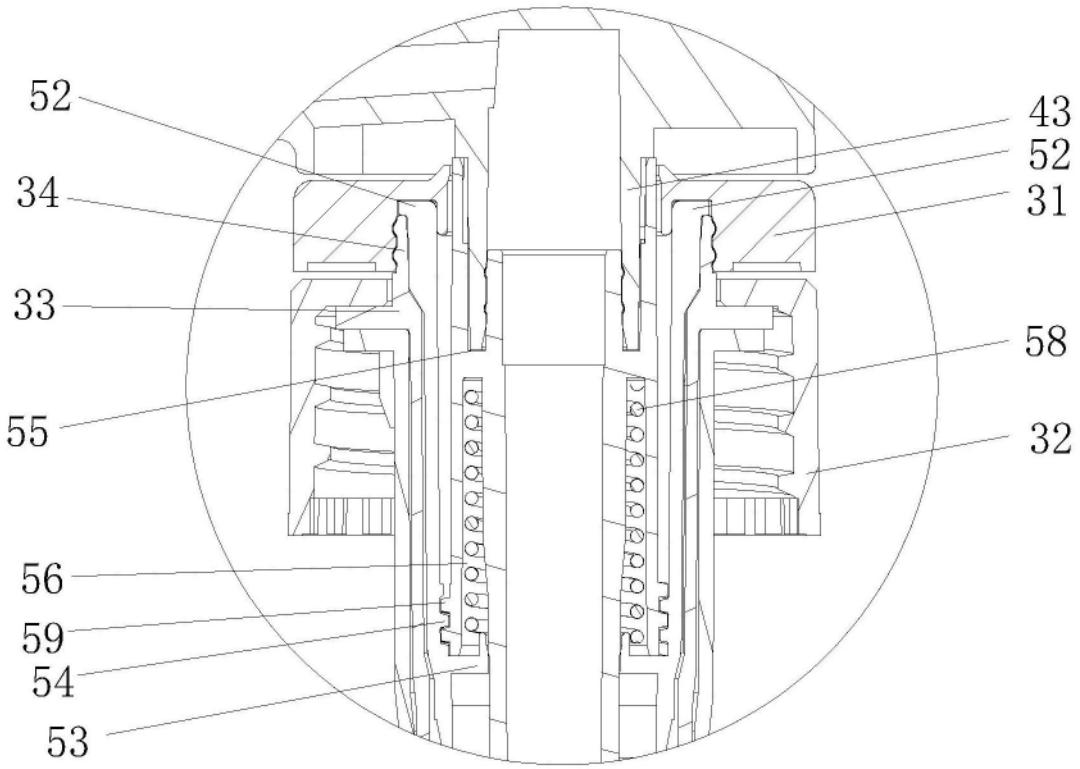


图5

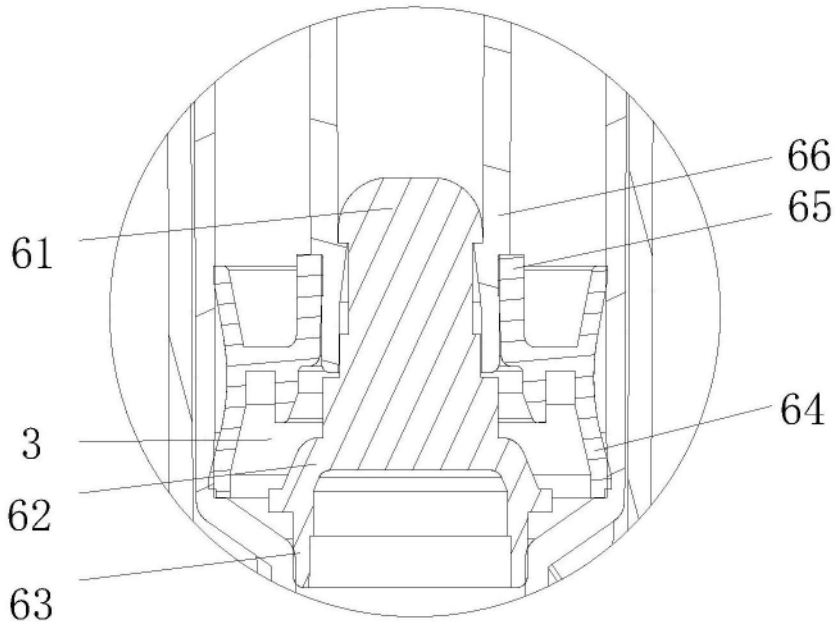


图6