



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202848294 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 03

(21) 申请号 201220507743. 4

(22) 申请日 2012. 09. 27

(66) 本国优先权数据

201220463333. 4 2012. 09. 12 CN

(73) 专利权人 王雅灿

地址 中国台湾新竹市西门街 230 号 1 楼

(72) 发明人 王雅灿

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228

代理人 朱振德

(51) Int. Cl.

B65D 47/34 (2006. 01)

B65D 83/76 (2006. 01)

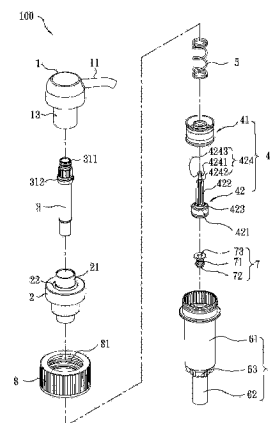
权利要求书 1 页 说明书 6 页 附图 10 页

(54) 实用新型名称

改良的沐浴乳喷头装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种改良的沐浴乳喷头装置,该改良的沐浴乳喷头装置包括按压头、密封件、压杆、活塞组件、弹性体、汽缸体、阀件、以及结合盖。按压头设有凸环面及第一锁固部,密封件设有内管部与防水部,压杆与按压头结合且设有第二锁固部,活塞组件设有活塞件及主杆体分别与压杆结合,且主杆体设有塞栓部,该汽缸体设有渐缩部,据此,当按压头下压时第一锁固部与第二锁固部形成抵靠作用,以方便组装按压头,该渐缩部与该塞栓部相互嵌合以形成一密封状态,而该内管部顶缘可与该凸环面相互嵌合以形成一气密状态,据此,达到防渗漏及防水等功效。



1. 一种改良的沐浴乳喷头装置,其特征在于,包括:

一按压头设有一喷嘴、一第一结合部、以及一环设于第一结合部外围且往下延伸的延伸部,该延伸部与该第一结合部之间形成一穿套部,该穿套部邻近上方的内缘设有一凸环面;

一密封件,呈一中空栓塞状,该密封件设有一内管部与一防水部,该内管部套置于穿套部内,内管部顶缘与该凸环面相互嵌合形成一气密状态,且该内管部内设有一第一锁固部,而该防水部环设于内管部外缘,且防水部内壁高于密封件的外缘;

一压杆,呈一中空管状,穿设于该密封件,其包括一第一杆体、一第二杆体及一卡固部;该第一杆体设有一第二结合部与一第二锁固部,该压杆以第二结合部与第一结合部组合而与该按压头相连结,而该第二锁固部与该第一锁固部相互锁固;

一活塞组件,包括一活塞件与一主杆体;该活塞件呈中空环体套设于第二杆体外,且一端设有一抵制环部;该主杆体穿设于该第二杆体内,该卡固部与该第二杆体相结合,且该主杆体设有一抵止部,该抵止部活动式抵设于该抵制环部,并与该抵制环部之间形成一出料口,该主杆体外缘形成多个轴向渠道,以及底部设有一塞栓部;

一弹性体,套设于该压杆外缘且其一端抵设于该内管部底缘;

一气缸体,与该密封件套合,且与密封件间夹设一结合盖,该气缸体设有一第一汽缸、一第二汽缸与一渐缩部,该第一汽缸内壁面与该活塞件贴合抵设以进行一往复运动,并形成一腔室;

该渐缩部设于该第一汽缸与该第二汽缸之间,且与该塞栓部相互嵌合形成一密封状态;

一阀件,抵设于该第二汽缸的一入料口。

2. 如权利要求1所述的改良的沐浴乳喷头装置,其特征在于,该阀件呈一螺旋状且提供该入料口产生一向上开启、向下封闭的往复运动。

3. 如权利要求1所述的改良的沐浴乳喷头装置,其特征在于,该结合盖内缘设有一螺旋纹,与一瓶口相螺合。

4. 如权利要求1所述的改良的沐浴乳喷头装置,其特征在于,该气缸体的入料口更进一步衔接一吸管。

5. 如权利要求1所述的改良的沐浴乳喷头装置,其特征在于,该阀件设有一弹性且中空状的螺旋部,且朝该入料口的一端设有一止挡部,抵设该入料口、朝该第二汽缸的一端设有一通孔。

6. 如权利要求1所述的改良的沐浴乳喷头装置,其特征在于,该防水部为一凹槽。

7. 如权利要求1所述的改良的沐浴乳喷头装置,其特征在于,该延伸部上设有一气孔。

8. 如权利要求1所述的改良的沐浴乳喷头装置,其特征在于,该主杆体设有一狭长端部,该主杆体以该狭长端部穿设于该卡固部滑动相接,且该狭长端部上设有一滑道,该滑道设有一初始定位点及一终止定位点。

9. 如权利要求8所述的改良的沐浴乳喷头装置,其特征在于,该卡固部在滑道由初始定位点滑动到达终止定位点行程为一回吸动作行程。

改良的沐浴乳喷头装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种改良的沐浴乳喷头装置,特别是有关于一种可以具防渗漏、防水功效及方便组装按压头的喷头装置者。

背景技术

[0002] 人们日常生活使用的装盛液体等之瓶罐种类繁多,例如:沐浴乳瓶、化妆水瓶、身体清洁用品瓶等,大多利用一与瓶罐分离设计的按压头栓设其上,让使用者可以通过按压喷头上的按压头汲取瓶内料液,沐浴乳喷头的结构型态随着相关技术人员的不断研发创新突破,虽然已有很多改进,但就目前可见的结构设计而言,仍旧还是存在着一些问题与缺陷,例如下列情况:

[0003] 1、请参阅图 7,为一种现有的喷头装置 200,如图所示在压头 201 设计上为了防止在碰撞或任意按压时而造成料液提前泄出,通常会让该压头 201 先向下按压与下方瓶身 202 之间呈相互锁紧的状态,但正因为压头 201 处于向下按压状态,使得喷头装置 200 内活塞 203 开启而让料液通道 204 畅通,当瓶身 202 不小心在倾倒状态时,瓶身 202 内的料液就会由料液通道 204 或其他间隙渗漏出来;

[0004] 2、请参阅图 8,为一种现有的喷头装置 200,如图所示喷头装置 200 并没有防水设计,常会造成水直接由连接缝隙渗入,而使瓶内液体变质;

[0005] 3、请参阅,图 9,为一种现有的喷头装置 200,如图所示因为喷头装置 200 与瓶身 202 分离设计,在组装喷头装置 200 时压头 201 通常是最后组装在压杆 205 上的,然而,压杆 205 本身并没有固定而是会晃动的,且又有弹簧 206 的反向弹力作用,所以压头 201 在最后栓设时非常难以组装,或是极容易在组装时用力不当弄坏压头 201。

[0006] 综合所述,如何创作出一种又可以防渗漏、防水且能较方便组装按压头的沐浴乳喷头装置,成为厂商亟欲解决的问题。

实用新型内容

[0007] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种改良的沐浴乳喷头装置。

[0008] 本实用新型的改良的沐浴乳喷头装置,包括:

[0009] 一按压头设有一喷嘴、一第一结合部、以及一环设于第一结合部外围且往下延伸的延伸部,该延伸部与该第一结合部之间形成一穿套部,该穿套部邻近上方的内缘设有一凸环面;

[0010] 一密封件,呈一中空栓塞状,该密封件设有一内管部与一防水部,该内管部套置于穿套部内,使内管部顶缘与该凸环面相互嵌合形成一气密状态,且该内管部内设有一第一锁固部;而该防水部环设于内管部外缘,且防水部内壁高于密封件的外缘;

[0011] 一压杆,呈一中空管状,穿设于该密封件,其包括一第一杆体、一第二杆体及一卡固部;该第一杆体设有一第二结合部与一第二锁固部,该压杆以第二结合部与第一结合部组合而与该按压头相联结,而该第二锁固部与该第一锁固部相互锁固;

[0012] 一活塞组件,包括一活塞件与一主杆体;该活塞件呈中空环体,套设于第二杆体外,且一端设有一抵制环部;该主杆体穿设于该第二杆体内,该卡固部与该第二杆体相结合,且该主杆体设有一抵止部,该抵止部活动式抵设于该抵制环部,并与该抵制环部之间形成一出料口,而该主杆体外缘形成多个轴向渠道,以及底部设有一塞栓部;

[0013] 一弹性体,套设于该压杆外缘且其一端抵设于该内管部底缘;

[0014] 一气缸体,与该密封件套合,且与密封件间夹设一结合盖,该气缸体设有一第一汽缸、一第二汽缸与一渐缩部,该第一汽缸内壁面与该活塞件贴合抵设以进行一往复运动,并形成一腔室;

[0015] 该渐缩部设于该第一汽缸与该第二汽缸之间,且与该塞栓部相互嵌合以形成一密封状态;

[0016] 一阀件,抵设于该第二汽缸的一入料口。

[0017] 优选地,该阀件呈一螺旋状且提供该入料口产生一向上开启、向下封闭的往复运动。

[0018] 优选地,该结合盖内缘设有一螺纹,与一瓶口相螺合。

[0019] 优选地,该气缸体的入料口更进一步衔接一吸管。

[0020] 优选地,该阀件设有一弹性且中空状的螺旋部,且朝该入料口的一端设有一止挡部,抵设该入料口,朝该第二汽缸的一端设有一通孔。

[0021] 优选地,该防水部为一凹槽。

[0022] 优选地,该延伸部上设有一气孔,位于该按压头的延伸部的一侧,可使沐浴乳喷头装置内对外通气,以防止吸入防水部的积水。

[0023] 优选地,该主杆体设有一狭长端部,该主杆体以该狭长端部穿设于该卡固部滑动相接,且该狭长端部上设有一滑道,该滑道设有一初始定位点及一终止定位点。

[0024] 优选地,该卡固部在滑道由初始定位点滑动到达终止定位点行程为一回吸动作行程。

[0025] 本实用新型具有以下有益效果:

[0026] 本实用新型提供的沐浴乳喷头装置,该防水部环设于内管部外缘,使得该防水部可以留置水份,且防水部内壁高于密封件外缘,再通过气孔使沐浴乳喷头装置内对外通气,以防止吸入防水部的积水,据此,可以隔绝外界液体及水渗入与料液的接触,可避免喷头内料液变质或污染,达到防水的作用。

[0027] 再者,本实用新型提供的沐浴乳喷头装置,在组装按压头下压时,让密封件的第一锁固部与压杆的第二锁固部形成抵靠作用,据此,不仅可以使压杆本身较为固定,得以让按压头方便组装,也可避免用力不当弄坏按压头。

[0028] 再者,本实用新型提供的沐浴乳喷头装置,当按压头与下方瓶罐相互锁固时,该主杆体的塞栓部与气缸体的渐缩部产生一密封效果,以及内管部顶缘与该凸环面相互嵌合以形成一气密状态,据此,避免瓶罐不小心倾倒时,瓶罐内的料液由料液通道或其他间隙渗漏出来。

[0029] 另外,实用新型提供的一种沐浴乳喷头装置,将弹性体套设于该压杆的外缘,而料液进出则由压杆内部的空心管路输送,且阀件为一弹性及中空状的螺旋塑胶阀体,并非现有的金属钢珠,因此能有效地阻止金属物件与化学料液接触,不仅可防止腐蚀生锈,也能够

避免料液被弹性体及阀件所污染。

附图说明

- [0030] 图 1 为本实用新型的一种沐浴乳喷头装置的分解示意图。
- [0031] 图 2 为本实用新型的一种沐浴乳喷头装置的剖面示意图。
- [0032] 图 3 为本实用新型的一种沐浴乳喷头装置的动作示意图。
- [0033] 图 4 为本实用新型的一种沐浴乳喷头装置能防水示意图。
- [0034] 图 5 为本实用新型的一种沐浴乳喷头装置能防渗漏示意图。
- [0035] 图 6 为本实用新型的一种沐浴乳喷头装置能方便组装按压头示意图。
- [0036] 图 7 为现有喷头装置的渗漏示意图。
- [0037] 图 8 为现有喷头装置的水渗入示意图。
- [0038] 图 9 为现有喷头装置的压头难组装示意图。
- [0039] 图 10 为本实用新型的一种沐浴乳喷头装置回吸动作行程示意图。
- [0040] 主要元件符号说明：
- | | |
|---------------------|-------------|
| [0041] 沐浴乳喷头装置 100； | 按压头 1； |
| [0042] 喷嘴 11； | 第一结合部 12； |
| [0043] 延伸部 13； | 气孔 131； |
| [0044] 穿套部 14； | 凸环面 141； |
| [0045] 密封件 2； | 内管部 21； |
| [0046] 第一锁固部 211； | 防水部 22； |
| [0047] 压杆 3； | 第一杆体 31； |
| [0048] 第二结合部 311； | 第二锁固部 312； |
| [0049] 第二杆体 32； | 卡固部 33； |
| [0050] 活塞组件 4； | 活塞件 41； |
| [0051] 抵制环部 411； | 主杆体 42； |
| [0052] 塞栓部 421； | 轴向渠道 422； |
| [0053] 抵止部 423； | 狭长端部 424； |
| [0054] 滑道 4241； | 初始定位点 4242； |
| [0055] 终止定位点 4243； | 出料口 43； |
| [0056] 弹性体 5； | 汽缸体 6； |
| [0057] 第一汽缸 61； | 第二汽缸 62； |
| [0058] 入料口 621； | 吸管 622； |
| [0059] 渐缩部 63； | 阀件 7； |
| [0060] 螺旋部 71； | 止挡部 72； |
| [0061] 通孔 73； | 结合盖 8； |
| [0062] 螺纹 81； | 腔室 9； |
| [0063] 瓶罐 10； | 现有喷头装置 200； |
| [0064] 压头 201； | 瓶身 202； |
| [0065] 活塞 203； | 料液通道 204； |

[0066] 现有压杆 205；

弹簧 206。

具体实施方式

[0067] 由于实用新型公开的改良的沐浴乳喷头装置,其所利用的气缸与活塞汲取液体相关作用以及原理已为本技术领域的常规知识,为本领域技术人员已知的,因此以下文中说明不再作完整描述。同时,以下文中所对照的图式,仅表达与本实用新型特征有关的结构示意,并未也不需要依据实际尺寸完整绘制,在此先做说明。

[0068] 请参考图 1 与图 2,是根据本实用新型所提出的一较佳实施例,为一种改良的沐浴乳喷头装置 100 的分解图及剖面图,包括按压头 1、密封件 2、压杆 3、活塞组件 4、弹性体 5、汽缸体 6、阀件 7、以及结合盖 8。

[0069] 该按压头 1 设有一喷嘴 11、一第一结合部 12、以及一环设于第一结合部 12 外围且往下延伸的延伸部 13,该延伸部 13 与该第一结合部 12 之间形成一穿套部 14,该穿套部 14 邻近上方的内缘设有一凸环面 141,该喷嘴 11 用以提供一料液喷出。

[0070] 该密封件 2,呈一中空栓塞状,该密封件 2 设有一内管部 21 与一防水部 22,该内管部 21 套设于穿套部 14 内,使内管部 21 顶缘系可与该凸环面 141 相互嵌合以形成一气密状态,且该内管部 21 内设有一第一锁固部 211;而该防水部 22 环设于内管部 21 外缘,在本实施例中,该防水部 22 为一凹槽可以留置水分,且防水部 22 内壁高于密封件 2 的外缘以防止水渗入。

[0071] 该压杆 3,呈一中空管状,穿设于该密封件 2 的内管部 21,其包括一第一杆体 31、一第二杆体 32 及一卡固部 33;该第一杆体 31 设有一第二结合部 311 与一第二锁固部 312,该压杆 3 以第二结合部 311 结合于按压头 1 的第一结合部 12 而与该按压头 1 相结合,而该第二锁固部 312 与该第一锁固部 211 可相互锁固。

[0072] 该活塞组件 4,包括一活塞件 41 与一主杆体 42;该活塞件 41 呈中空环体套设于第二杆体 32 外,且一端设有一抵制环部 411;该主杆体 42 穿设于该第二杆体 32 内,以该卡固部 33 与该第二杆体 32 相结合,且该主杆体 42 设有一抵止部 423,该抵止部 423 可活动式抵设于该抵制环部 411,并与该抵制环部 411 之间形成一出料口 43(请见图 3 所示),而该主杆体 42 的底部设有一塞栓部 421,以及外缘形成多个轴向渠道 422,提供料液流动之用。

[0073] 该弹性体 5,套设于该压杆 3 外缘且其一端抵设于该内管部 21 底缘,而另一端正好抵设于内管部 21 顶缘。

[0074] 该汽缸体 6 与该密封件 2 套合,且与密封件 2 间夹设一结合盖 8,该汽缸体 6 设有一第一汽缸 61、一第二汽缸 62 与一渐缩部 63,在本实施例中,第一汽缸 61 大于第二汽缸 62,该第一汽缸 61 的内壁面提供该活塞件 41 贴合抵设以进行一往复运动,据此,使第一汽缸 61 形成一腔室 9,该渐缩部 63 设于该第一汽缸 61 与该第二汽缸 62 之间,此外,在结合盖 8 内缘可设有一螺纹 81,用以与一瓶口相螺合;

[0075] 该阀件 7,抵设于该第二汽缸 62 的一入料口 621,其中,更进一步地,入料口 621 衔接一吸管 622,据此可汲取一瓶罐 10 中的料液(如图 3 所示)。而在本实施例中,阀件 7 呈一螺旋状且提供汽缸体 6 的入料口 621 产生一向上开启、向下封闭的往复运动。

[0076] 此外,更进一步地,该按压头 1 的延伸部 13 一侧设有一气孔 131,据此可使沐浴乳喷头装置 100 内对外通气,以防止吸入防水部 22 的积水。

[0077] 此外,该阀件7设有一弹性且中空状的螺旋部71,且朝该入料口621的一端设有一止挡部72,用以抵设该入料口621,而朝该第二汽缸62的一端设有一通孔73,以提供料液流入腔室9。

[0078] 此外,更进一步地,该主杆体42设有一狭长端部424,该主杆体42以该狭长端部424穿设于该卡固部33滑动相接,且该狭长端部424上设有一滑道4241,该滑道4241设有一初始定位点4242及一终止定位点4243,该卡固部33在滑道4241由初始定位点4242滑动到达终止定位点4243行程为一回吸动作行程。

[0079] 另外,本实用新型提供的一种沐浴乳喷头装置100将弹性体5套设于该压杆3的外缘,而料液进出则由压杆3内部的空心管路输送,且阀件7为一弹性及中空状的螺旋塑胶阀体,并非现有的金属钢珠,因此能有效地阻止金属物件与化学料液接触,不仅可防止腐蚀生锈,也能够避免料液被弹性体5及阀件7所污染。

[0080] 请参考图3,为本实用新型一实施例的动作示意图,当对按压头1施予一力量而使其往下运动时,带压杆3和主杆体42一起向下,由于活塞件41受到第一汽缸61内缘管壁摩擦力作用而静止不动,在按压头1往下的同时,因压力关系阀件7会向下封闭入料口621,此时,主杆体42的抵止部423与活塞件41的抵制环部411间的出料口43逐渐打开,使位于腔室9的料液体自出料口43流入轴向渠道422,最后经压杆3并从按压头1的喷嘴11喷出。

[0081] 当松开按压头1时,由于受到弹性体5复位的作用力,使压杆3往上运动,此时主杆体42并不随之上升,当该压杆3的卡固部33在滑道4241由初始定位点4242渐渐滑动到达终止定位点4243形成卡扣时,会拉动主杆体42再一起往上运动,由于活塞件41受到第一汽缸61内缘管壁摩擦力作用而静止不动,而使得主杆体42的抵止部423抵止于活塞件41的抵制环部411,从而使出料口43逐渐关闭,此时,随着压杆3和主杆体42不断往上运动,使腔室9体积增大,因此瓶罐10中料液因受压关系而推开阀件7,逐渐打开入料口621,使瓶罐10中料液经由阀件7进入腔室9,为下次泵料作准备,如图2所示。

[0082] 请参考图4,为本实用新型的沐浴乳喷头装置100防水示意图,当沐浴乳喷头装置100在浴室遭遇泼水时,本实用新型提供的沐浴乳喷头装置100通过该防水部22(在本实施例中为一凹槽),使得该防水部22可以留置水份,且因为防水部22内壁高于密封件2的外缘,使得内管部21及压杆3形成包覆在按压头1的延伸部13里,再者通过气孔131使沐浴乳喷头装置100内对外通气,以防止吸入防水部22的积水,据此,可以有效隔绝外界液体及水渗入而与料液的接触,可避免瓶罐10内料液变质或污染,亦达到防水的作用。

[0083] 请参考图5,为本实用新型的沐浴乳喷头装置100防渗漏示意图,当按压头1按压向下旋转使该第二锁固部312与该第一锁固部211相互锁固时,该渐缩部63与该塞栓部421相互嵌合以形成一密封状态,而该内管部21顶缘可与该凸环面141相互嵌合并封闭气孔131以形成一气密状态,当瓶罐10不小心倾倒时,瓶罐10内的料液因沐浴乳喷头装置100处于密封状态及气密状态,该料液就无法由料液流道或其他间隙渗漏出来。

[0084] 请参考图6,为本实用新型的沐浴乳喷头装置100能方便组装按压头1示意图,本实用新型所提供的沐浴乳喷头装置100在组装按压头1过程中,通过按压头1下压,该密封件2的该第一锁固部211与该压杆3第二锁固部312形成一抵靠作用,据此,不仅可以使压杆3本身较为固定,得以让按压头1方便组装,还可避免用力不当弄坏按压头1。

[0085] 请参考图 10, 为本实用新型的沐浴乳喷头装置回吸动作行程示意图, 本实用新型所提出的沐浴乳喷头装置 100, 当松开按压头 1 时, 由于本实用新型的回吸动作行程设计, 在压杆 3 往上运动时, 主杆体 42 短暂不动, 因此使得压杆 3 内管道空间瞬间增加产生压力差, 利用此压力关系得以让残留在喷嘴 11 的料液有回吸动作, 以防止喷嘴 11 内残留的料液受地心引力影响顺势流出。

[0086] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例, 并非用以限定本实用新型的权利要求保护范围; 同时以上的描述, 对于熟知本技术领域的技术人员应当可以明了及实施, 因此其他未脱离本实用新型技术方案的情况下所完成的等效改变或修饰, 均应包括在本实用新型的保护范围内。本实用新型的保护范围以权利要求书为准。

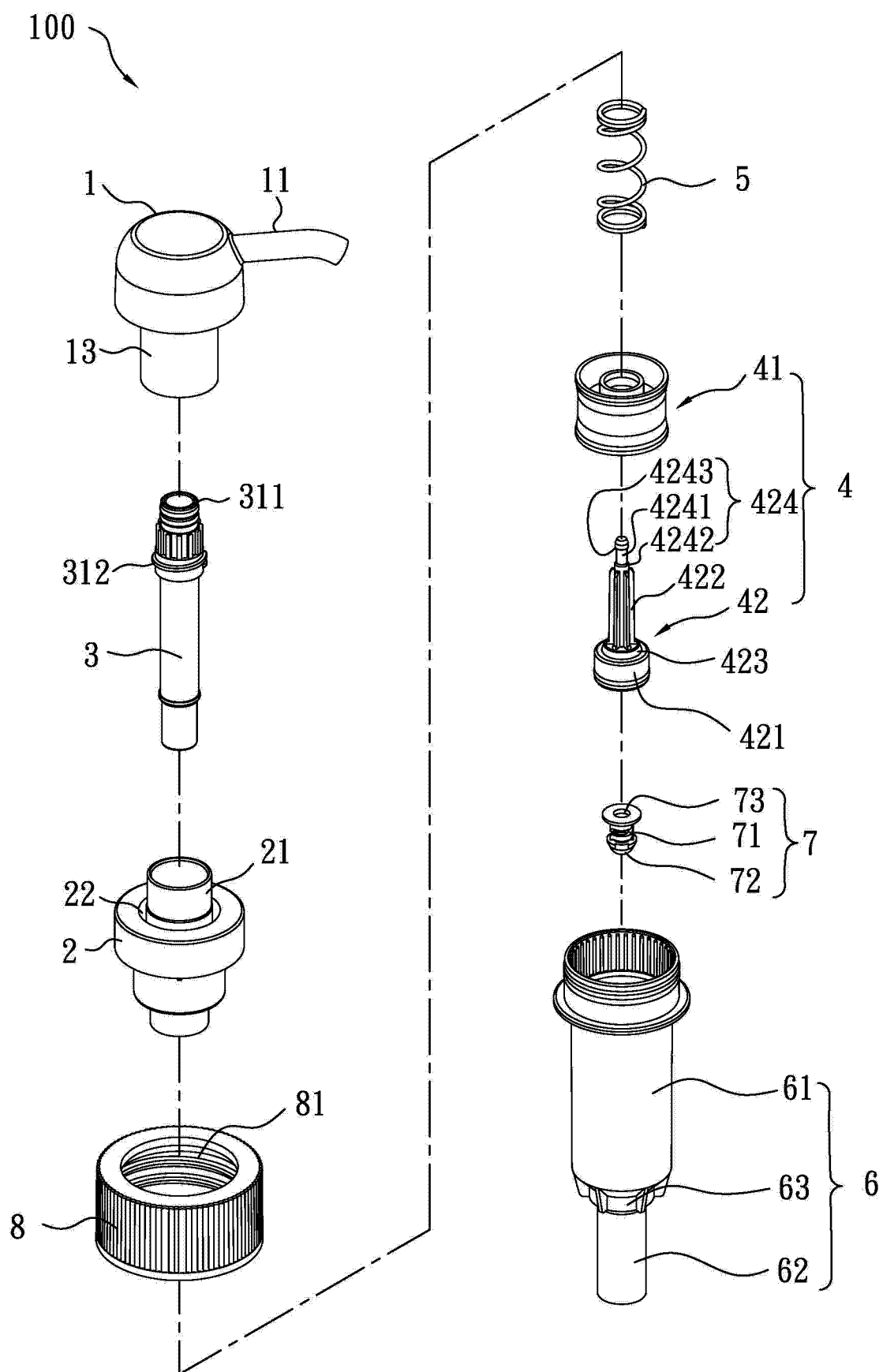


图 1

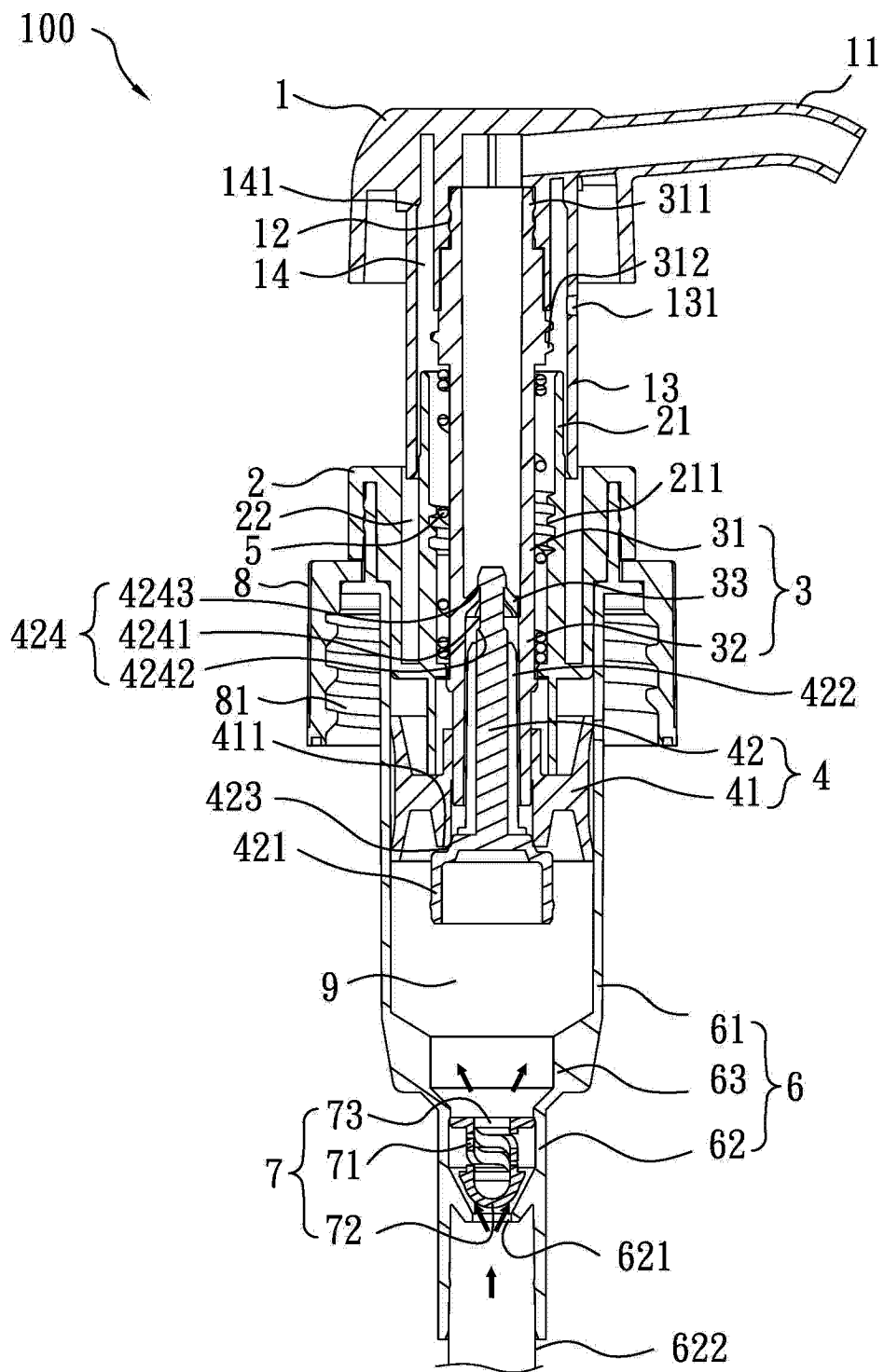


图 2

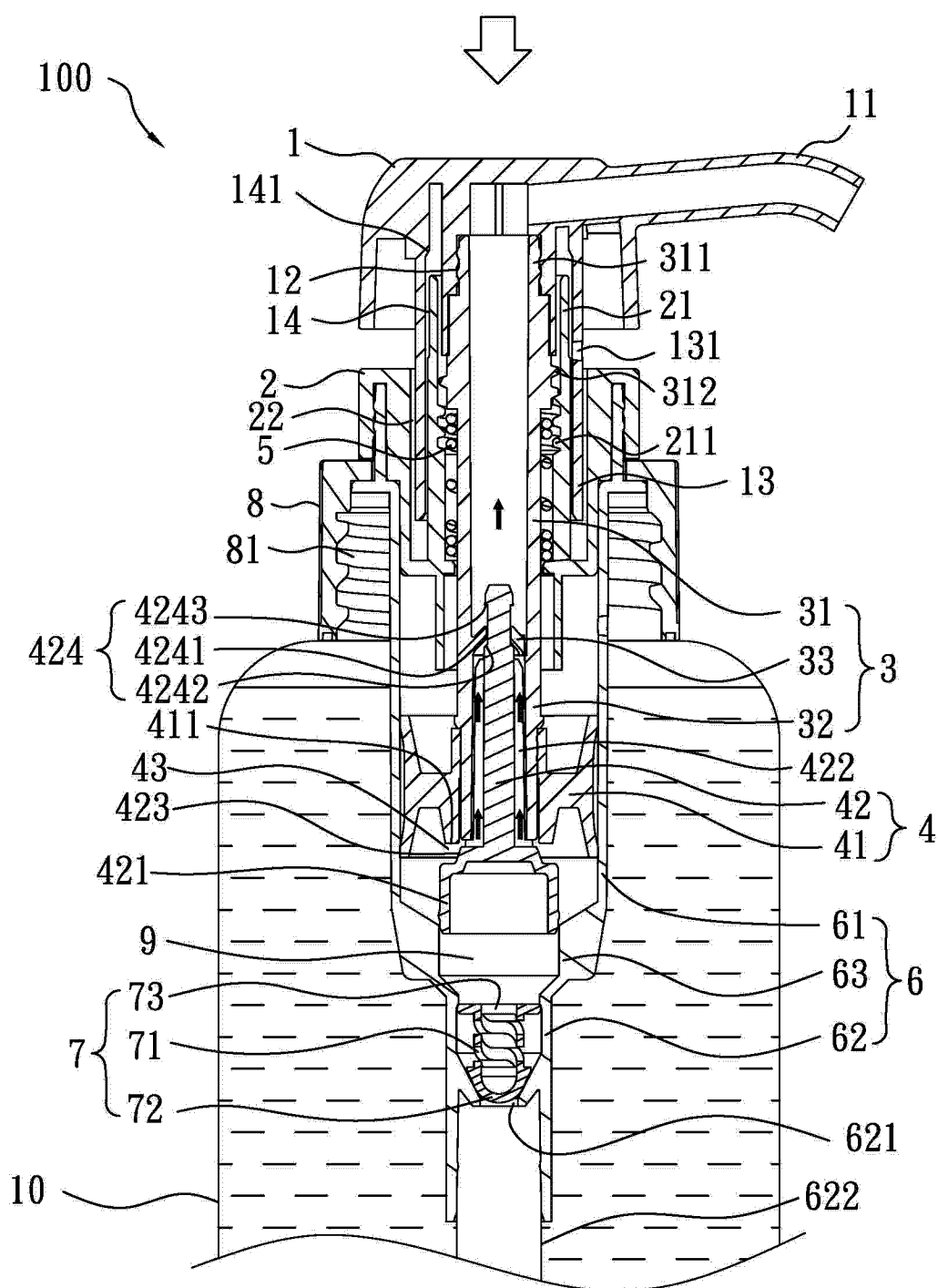


图 3

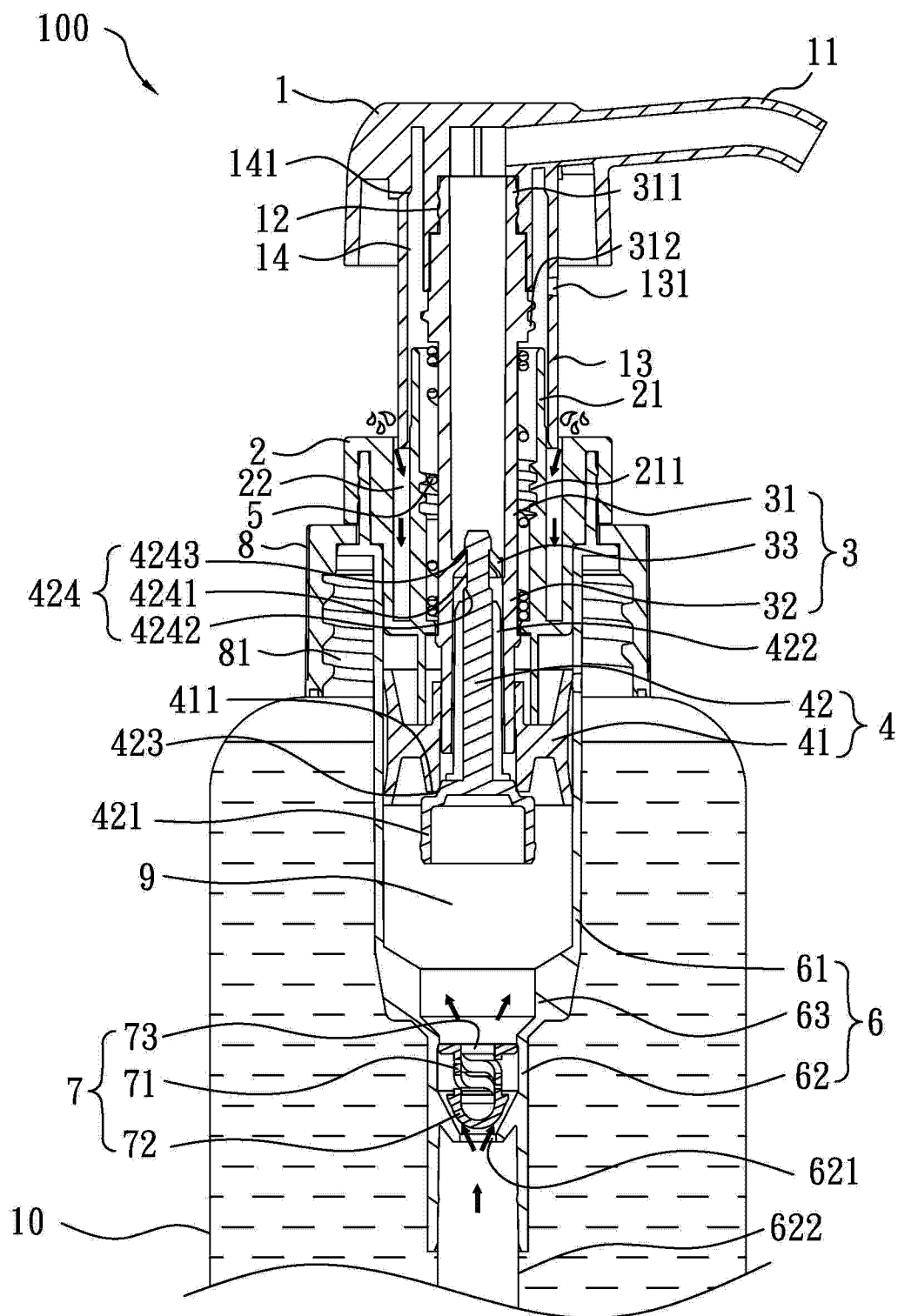


图 4

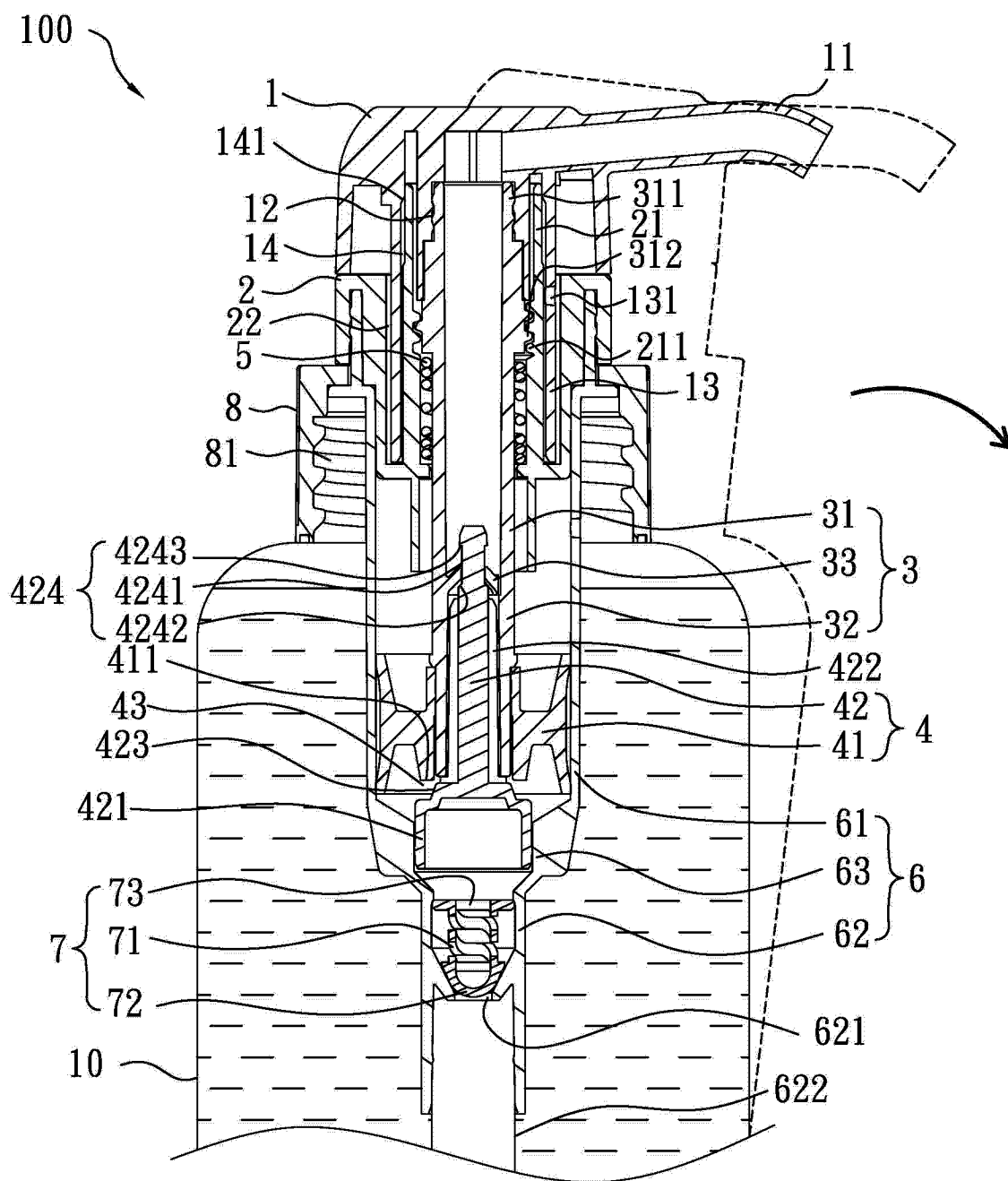


图 5

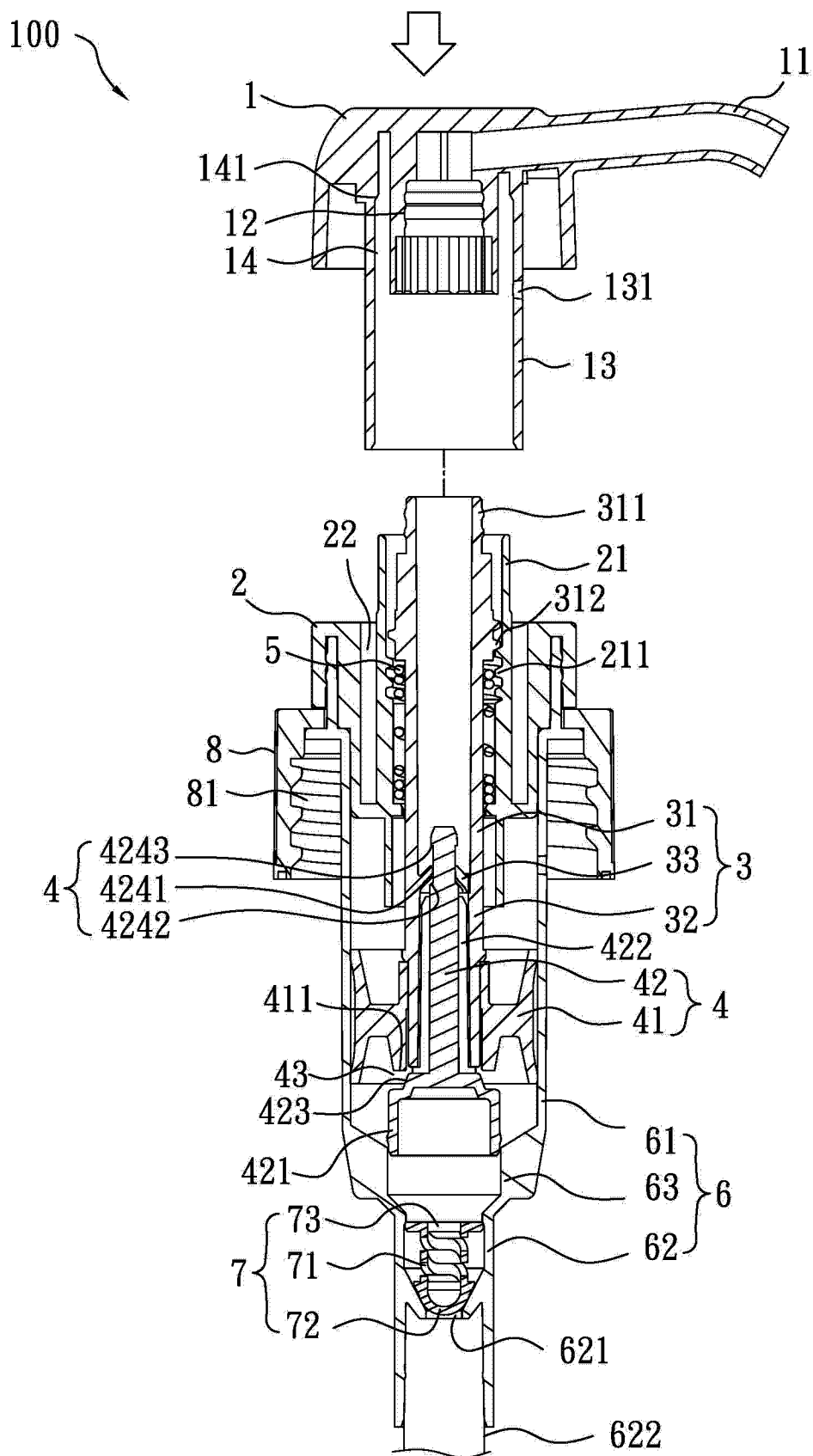


图 6

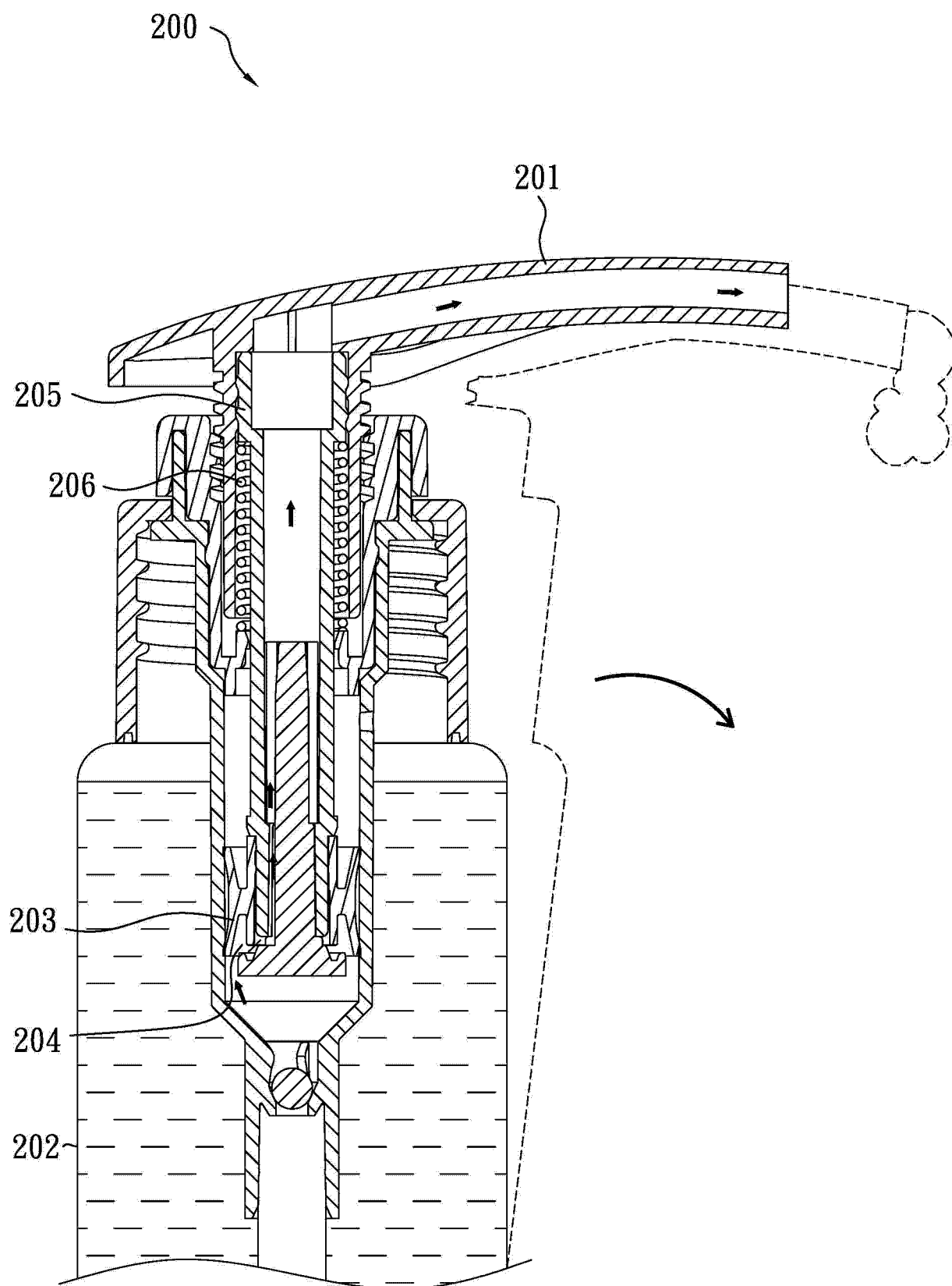


图 7

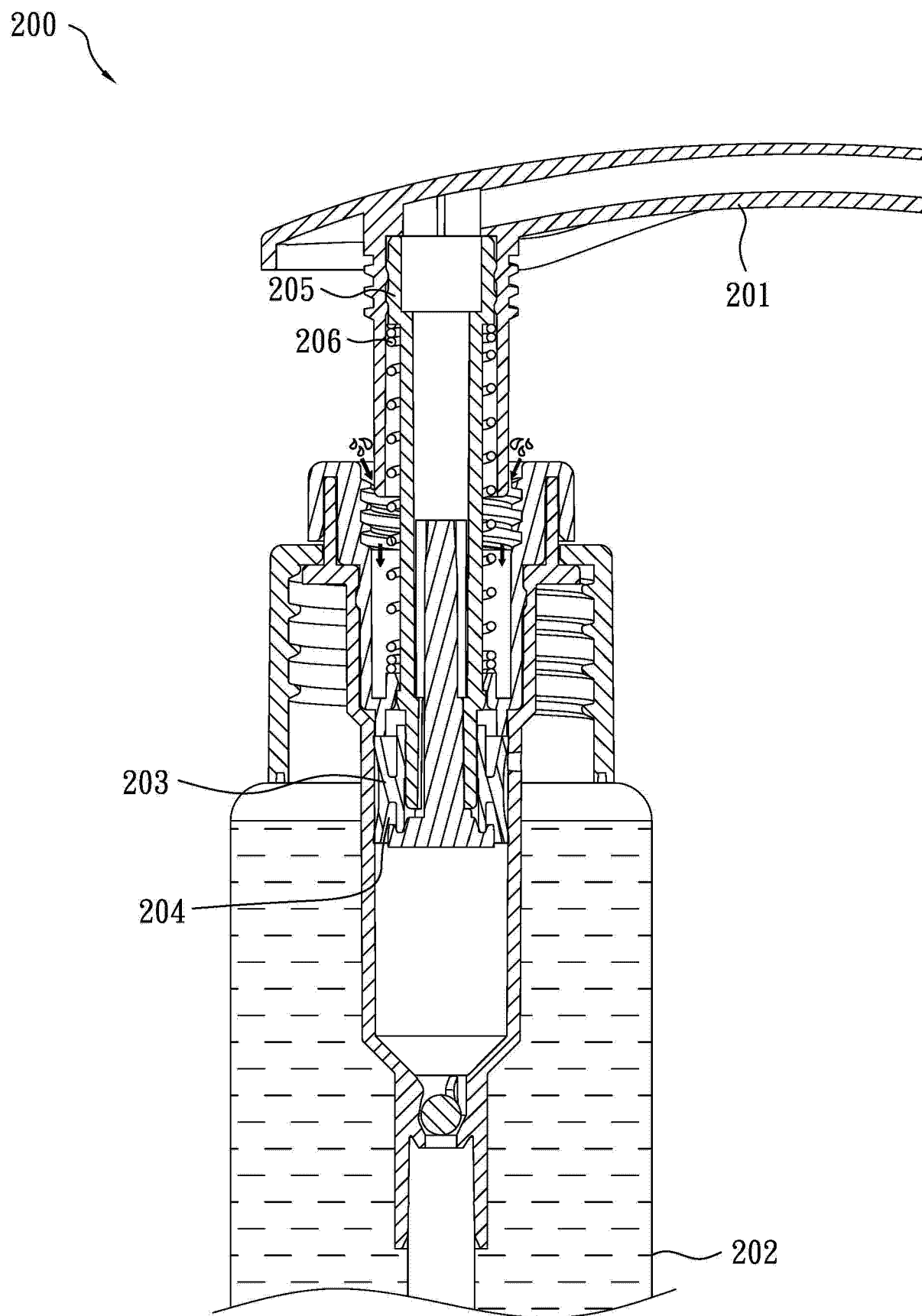


图 8

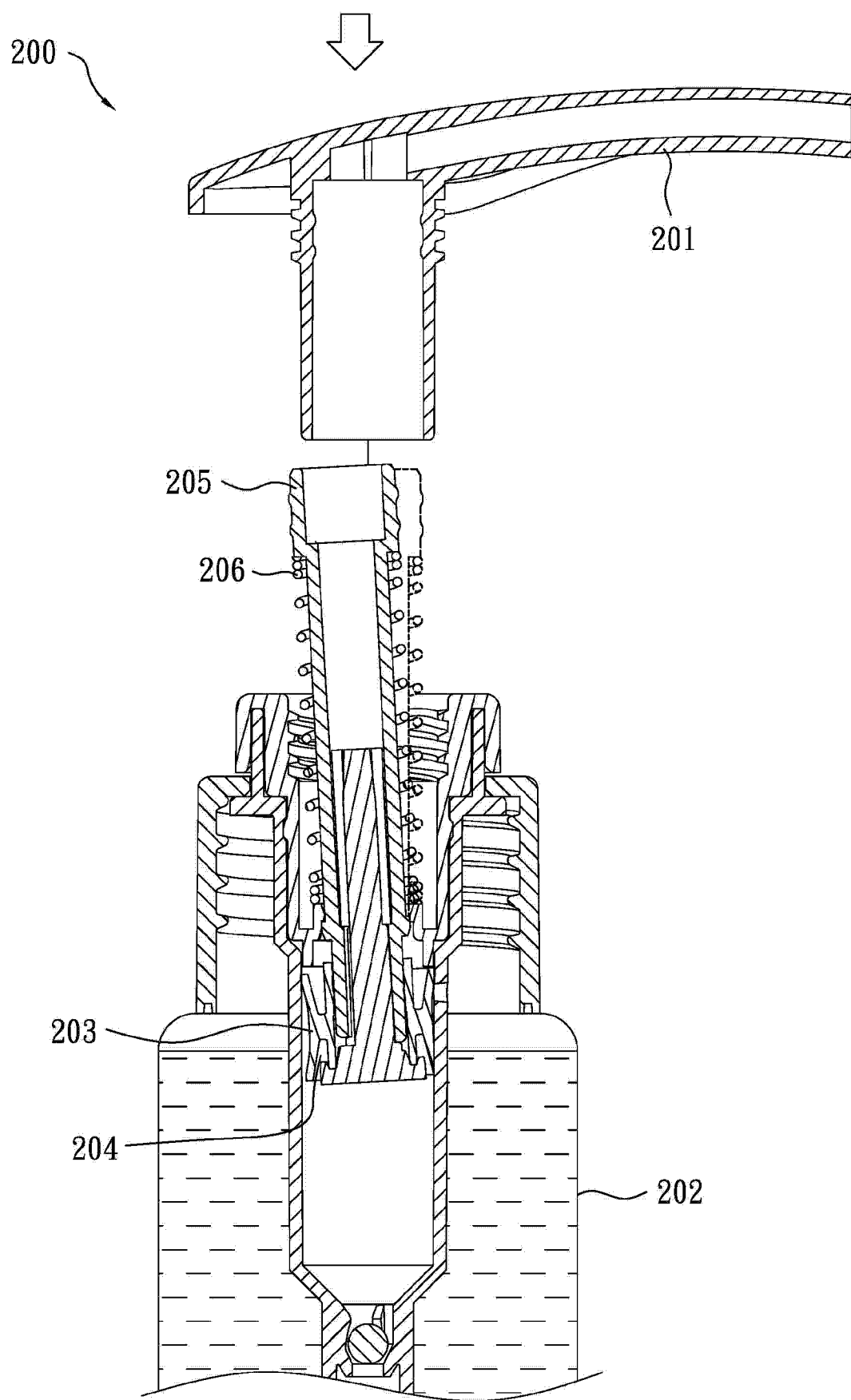


图 9

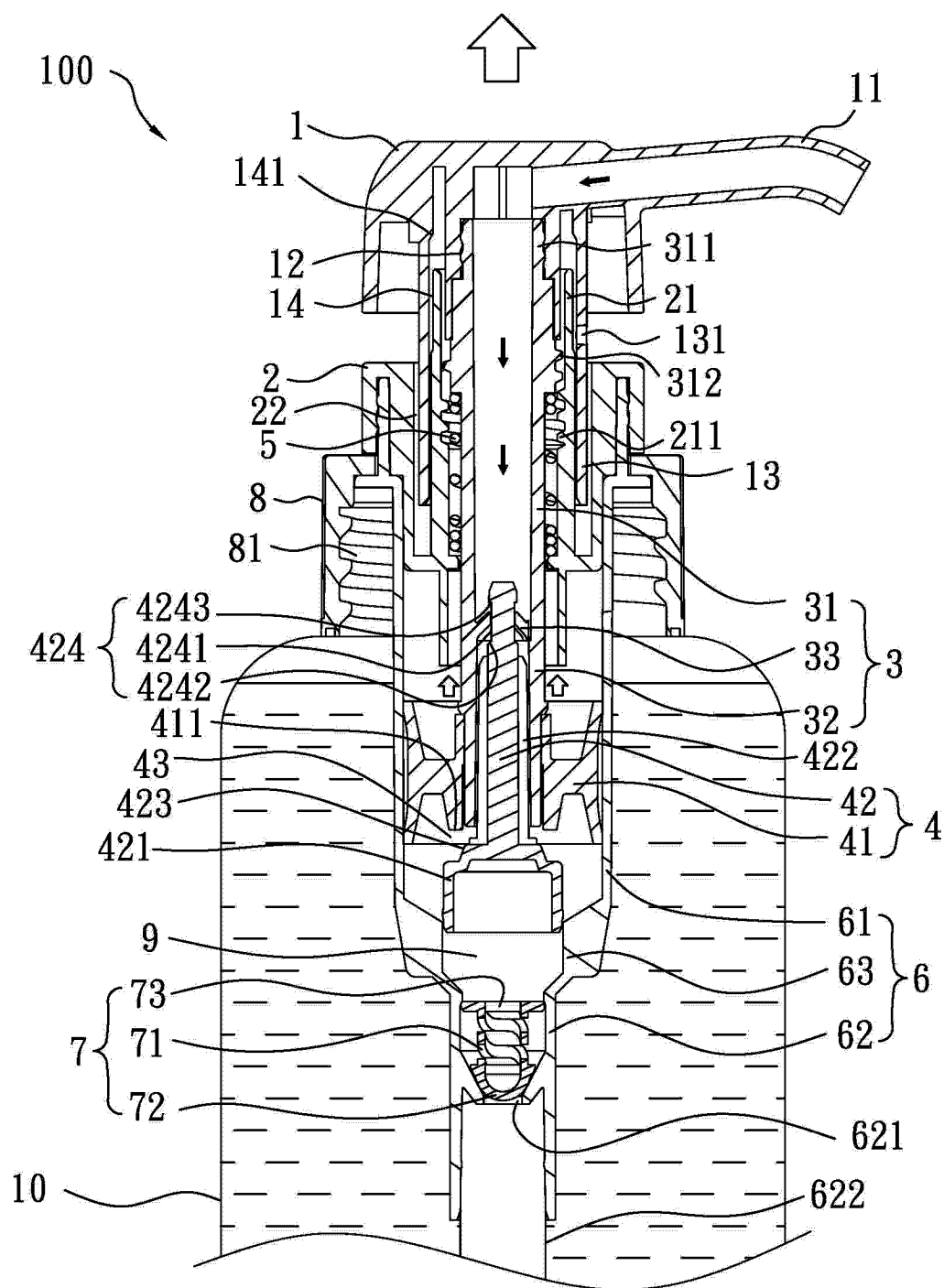


图 10