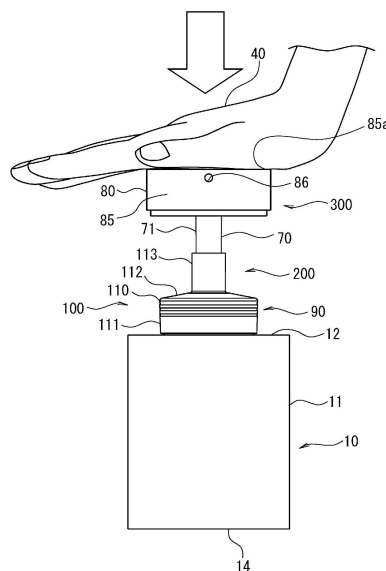


权利要求书3页 说明书37页 附图32页

泡沫吐出容器(100)是根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出容器,具备:吐出口,其向相对于按压操作的按压方向的相反方向开口并吐出泡沫;及按压部(85),其将接收泡沫的被吐出体(40)与吐出口的距离维持为一定。



1. 一种泡沫吐出容器,其特征在于,  
是根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出容器,  
具备:  
吐出口,其向相对于所述按压操作的按压方向的相反方向开口,并吐出所述泡沫;及  
按压部,其将接收所述泡沫的被吐出体与所述吐出口的距离维持为一定,  
所述按压部是环状的壁部,  
所述吐出口形成于朝向所述相反方向立起的喷嘴形成壁的前端,  
所述喷嘴形成壁朝向作为环状的壁部的所述按压部的内部空间立起,  
所述按压部比所述吐出口更向所述相反方向延伸。
2. 如权利要求1所述的泡沫吐出容器,其特征在于,  
所述按压部具有在自所述吐出口朝外方向分离的位置上立起的立起部,  
所述按压部具有所述立起部、及使该按压部的内侧的区域与外侧的区域相互连通的连通部。
3. 如权利要求1或2所述的泡沫吐出容器,其特征在于,  
具备:  
一次吐出口,其吐出所述泡沫;  
前室,其供自所述一次吐出口吐出的所述泡沫朝内部空间扩展;及  
相对部,其将所述前室夹于其间而与所述一次吐出口相对地配置,且形成有所述吐出口。
4. 如权利要求2所述的泡沫吐出容器,其特征在于,  
具备:  
一次板状部,其具有吐出所述泡沫的一次吐出口;  
前室,其供自所述一次吐出口吐出的所述泡沫朝内部空间扩展;及  
相对部,其将所述前室夹于其间而与所述一次吐出口相对地配置,且形成有所述吐出口,  
所述相对部包含板状部而构成,所述板状部将所述前室夹于其间而与所述一次板状部相对地配置并且形成有所述吐出口,  
所述前室是由在所述一次板状部与所述板状部之间立起的包围壁包围的区域,  
在沿所述按压方向观察该泡沫吐出容器时,所述包围壁收纳于所述按压部的内侧,且所述吐出口及所述一次吐出口收纳于所述包围壁的内侧。
5. 如权利要求3所述的泡沫吐出容器,其特征在于,  
在沿所述按压方向观察该泡沫吐出容器时,所述相对部覆盖所述一次吐出口的至少一部分。
6. 如权利要求5所述的泡沫吐出容器,其特征在于,  
所述相对部包含朝向所述一次吐出口侧突出的突起部而构成,  
在沿所述按压方向观察该泡沫吐出容器时,所述突起部与所述一次吐出口的至少一部分重叠。
7. 如权利要求3所述的泡沫吐出容器,其特征在于,  
所述吐出口包含第1吐出区域及第2吐出区域而构成,

该泡沫吐出容器具备阻碍部及引导部中的一者或两者，该阻碍部阻碍自所述一次吐出口吐出至所述前室的所述泡沫朝所述第1吐出区域流动，该引导部将自所述一次吐出口吐出至所述前室的所述泡沫朝所述第2吐出区域引导。

8. 如权利要求1或2所述的泡沫吐出容器，其特征在于，  
自所述吐出口吐出的所述泡沫形成规定的目标形状。

9. 如权利要求1或2所述的泡沫吐出容器，其特征在于，  
所述吐出口为非圆形形状或包含多个开口而构成。

10. 如权利要求1或2所述的泡沫吐出容器，其特征在于，  
具备：

容器主体，其贮存液剂；及

泡沫吐出盖，其安装于所述容器主体，且根据所述按压操作而吐出所述泡沫，

所述泡沫吐出盖具备所述吐出口及所述按压部，并且具备泵部，该泵部通过所述容器主体相对于所述按压部相对地朝所述相反方向移动而自所述液剂生成所述泡沫并使所述泡沫自所述吐出口吐出，

所述容器主体是在所述按压操作时被使用者握持及按压的操作部。

11. 如权利要求10所述的泡沫吐出容器，其特征在于，  
该泡沫吐出容器能够在使所述吐出口朝下且所述按压部与载置面接触的状态下自立。

12. 如权利要求10所述的泡沫吐出容器，其特征在于，  
所述泡沫吐出盖具备将所述容器主体内的所述液剂供给至所述泵部的汲取管，  
在所述吐出口朝下的状态下所述汲取管的前端的吸入口位于所述容器主体内的所述液剂的液面之下。

13. 如权利要求10所述的泡沫吐出容器，其特征在于，  
所述容器主体具有口颈部，

所述泡沫吐出盖具有：筒状的安装部，其以包围所述口颈部的状态安装于该口颈部；及筒状部，其自所述按压部朝向所述容器主体侧延伸并覆盖所述安装部或所述容器主体的周围，

所述按压部是包围所述吐出口的周围并且比所述吐出口更向所述相反方向立起的环状的立起壁，

所述按压部的内部空间经由所述筒状部的内部空间、及所述筒状部的内周面与所述安装部或所述容器主体的外周面的间隙而与该泡沫吐出容器的外部空间连通。

14. 如权利要求1或2所述的泡沫吐出容器，其特征在于，

该泡沫吐出容器是具备贮存液剂的容器主体，且能够在所述吐出口朝上的正立状态及所述吐出口朝下的倒立状态的两种状态下使用的正倒立泡沫吐出容器。

15. 一种泡沫吐出盖，其特征在于，

是安装于贮存液剂的容器主体而使用且根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出盖，  
具备：

吐出口，其向相对于所述按压操作的按压方向的相反方向开口，并吐出所述泡沫；及  
按压部，其将接收所述泡沫的被吐出体与所述吐出口的距离维持为一定，

所述按压部是环状的壁部，

所述吐出口形成于朝向所述相反方向立起的喷嘴形成壁的前端，  
所述喷嘴形成壁朝向作为环状的壁部的所述按压部的内部空间立起，  
所述按压部比所述吐出口更向所述相反方向延伸。

16. 一种泡沫吐出头，其特征在于，

是安装于盖而使用且根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出头，所述盖安装于贮存液剂的容器主体，

具备：

吐出口，其向相对于所述按压操作的按压方向的相反方向开口，并吐出所述泡沫；及  
按压部，其将接收所述泡沫的被吐出体与所述吐出口的距离维持为一定，

所述按压部是环状的壁部，

所述吐出口形成于朝向所述相反方向立起的喷嘴形成壁的前端，  
所述喷嘴形成壁朝向作为环状的壁部的所述按压部的内部空间立起，  
所述按压部比所述吐出口更向所述相反方向延伸。

17. 一种泡沫吐出方法，其特征在于，

是使用权利要求14所述的泡沫吐出容器而使泡沫附着于被吐出体的方法，

在使所述按压部碰到所述被吐出体的状态下，对所述按压部或所述容器主体进行按压操作，使所述按压部与所述容器主体的相对距离接近，由此使自所述吐出口吐出的泡沫附着于被吐出体。

18. 一种液剂吐出容器，其特征在于，

是根据按压操作而吐出液剂的液剂吐出容器，

具备：

容器主体，其贮存液剂；及

液剂吐出盖，其安装于所述容器主体，且根据所述按压操作而吐出所述液剂，

所述液剂吐出盖具备：

吐出口，其向相对于所述按压操作的按压方向的相反方向开口，并吐出所述液剂；

按压部，其将接收所述液剂的被吐出体与所述吐出口的距离维持为一定；及

泵部，其通过所述容器主体相对于所述按压部相对地朝所述相反方向移动而使所述液剂自所述吐出口吐出，

所述容器主体是在所述按压操作时被使用者握持及按压的操作部，

所述按压部是环状的壁部，

所述吐出口形成于朝向所述相反方向立起的喷嘴形成壁的前端，  
所述喷嘴形成壁朝向作为环状的壁部的所述按压部的内部空间立起，  
所述按压部比所述吐出口更向所述相反方向延伸。

19. 如权利要求18所述的液剂吐出容器，其特征在于，

该液剂吐出容器能够在使所述吐出口朝下且所述按压部与载置面接触的状态下自立。

20. 如权利要求18或19所述的液剂吐出容器，其特征在于，

所述容器主体内的所述液剂的粘度在20℃时为1000mPa·s以上100000mPa·s以下。

21. 如权利要求18或19所述的液剂吐出容器，其特征在于，

自所述吐出口吐出的所述液剂形成为规定的目标形状。

## 泡沫吐出容器

[0001] 本申请是申请日为2017年9月27日、申请号为201780060357.0、发明名称为泡沫吐出容器的专利申请的分案申请。

### 技术领域

[0002] 本发明涉及一种泡沫吐出容器。

### 背景技术

[0003] 提出有将洗手乳、洗面奶、餐具用洗洁剂、整发剂等各种液状材料(液剂)与空气混合而形成泡沫并吐出的容器(泡沫吐出容器)。例如,在专利文献1中,记载有一种通过对头部进行按下操作而将容纳于容器主体的液剂以泡沫的形式吐出的泡沫吐出容器。在该泡沫吐出容器中,在与三角形或五边形的顶点或中心对应的位置离散地配置有多个圆形的吐出口。该泡沫吐出容器以通过自多个吐出口吐出的泡沫相互吸附而形成模仿字符的泡沫造形物的方式设定吐出口的位置与直径。

[0004] 现有技术文献

[0005] 专利文献1:日本特开2010-149060号公报

### 发明内容

[0006] 本发明涉及一种泡沫吐出容器,其是根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出容器,具备:

[0007] 吐出口,其向相对于上述按压操作的按压方向的相反方向开口,并吐出上述泡沫;及

[0008] 按压部,其将接收上述泡沫的被吐出体与上述吐出口的距离维持为一定。

[0009] 另外,本发明涉及一种液剂吐出容器,其是根据按压操作而吐出液剂的液剂吐出容器,具备:

[0010] 容器主体,其贮存液剂;及

[0011] 液剂吐出盖,其安装于上述容器主体,且根据上述按压操作而吐出上述液剂;

[0012] 上述液剂吐出盖具备:

[0013] 吐出口,其向相对于上述按压操作的按压方向的相反方向开口,并吐出上述液剂;

[0014] 按压部,其将接收上述液剂的被吐出体与上述吐出口的距离维持为一定;及

[0015] 泵部,其通过上述容器主体相对于上述按压部相对地朝上述相反方向移动而使上述液剂自上述吐出口吐出;

[0016] 上述容器主体是在上述按压操作时被使用者握持及按压的操作部。

### 附图说明

[0017] 图1是第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器的正面图。

[0018] 图2是第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器的立体图。

- [0019] 图3是第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器的正面截面图。
- [0020] 图4是第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器的立体截面图。
- [0021] 图5(a)、图5(b)、图5(c)及图5(d)是表示第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器的第1头构件的图。
- [0022] 图6(a)、图6(b)、图6(c)及图6(d)是表示第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器的第2头构件的图。
- [0023] 图7是表示第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器的泡沫吐出头的俯视图。
- [0024] 图8是表示在第1实施方式中被吐出体(手)接收到泡沫造形物的状态的俯视图。
- [0025] 图9是第2实施方式所涉及的泡沫吐出容器的立体图。
- [0026] 图10是表示第2实施方式所涉及的泡沫吐出容器的使用时的状态的正面图。
- [0027] 图11是第3实施方式所涉及的泡沫吐出容器的立体图。
- [0028] 图12是表示第3实施方式所涉及的泡沫吐出容器的泡沫吐出头的俯视图。
- [0029] 图13是表示在第3实施方式中被吐出体(手)接收到泡沫造形物的状态的俯视图。
- [0030] 图14是表示第4实施方式所涉及的泡沫吐出容器的泡沫吐出头的俯视图。
- [0031] 图15是沿着图14的A-A线的截面图。
- [0032] 图16是表示在第4实施方式中被吐出体(手)接收到泡沫造形物的状态的俯视图。
- [0033] 图17(a)及图17(b)是表示第5实施方式所涉及的泡沫吐出容器的头构件的图。
- [0034] 图18是表示第6实施方式所涉及的泡沫吐出容器的头构件的图。
- [0035] 图19是表示第7实施方式所涉及的泡沫吐出容器的上部的正面截面图。
- [0036] 图20(a)、图20(b)、图20(c)及图20(d)是表示第7实施方式所涉及的泡沫吐出容器的泡沫吐出头的图。
- [0037] 图21是表示在第7实施方式中被吐出体(板)接收到泡沫的状态的俯视图。
- [0038] 图22是第8实施方式所涉及的泡沫吐出容器的正面截面图。
- [0039] 图23是第9实施方式所涉及的泡沫吐出容器的正面截面图。
- [0040] 图24是表示第9实施方式所涉及的泡沫吐出容器的泡沫吐出头的俯视图。
- [0041] 图25(a)、图25(b)及图25(c)是表示第9实施方式所涉及的泡沫吐出容器的泡沫吐出头的图。
- [0042] 图26是表示在第9实施方式中被吐出体(板)接收到泡沫的状态的俯视图。
- [0043] 图27是第10实施方式所涉及的泡沫吐出容器的正面截面图。
- [0044] 图28是第10实施方式所涉及的泡沫吐出容器的泡沫吐出头的分解截面图。
- [0045] 图29是自下方仰视第10实施方式所涉及的泡沫吐出容器而得的立体图。
- [0046] 图30是第11实施方式所涉及的液剂吐出容器的正面截面图。
- [0047] 图31是第11实施方式所涉及的液剂吐出容器的液剂吐出头的分解截面图。
- [0048] 图32是自下方仰视第11实施方式所涉及的液剂吐出容器而得的立体图。

### 具体实施方式

- [0049] 在如上所述的泡沫吐出容器的情况下,为了在手上获取泡沫,需要在将单手配置于吐出口之下的状态下,利用另一只手将头部按下。即,必须使用两只手。
- [0050] 另外,关于并非以泡沫的形式而是以液剂的状态吐出液剂的液剂吐出容器也存在

相同的技术问题。

[0051] 本发明涉及一种可利用单手操作将泡沫接收到手等被吐出体上的泡沫吐出容器、泡沫吐出盖及泡沫吐出头。

[0052] 另外,本发明涉及一种可利用单手操作将液剂接收到手等被吐出体上的液剂吐出容器。

[0053] 以下,使用附图对本发明的优选的实施方式进行说明。再者,在所有附图中,对相同的构成要素附上相同的符号,并适当地省略重复的说明。

[0054] [第1实施方式]

[0055] 首先,使用图1至图8对第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300进行说明。

[0056] 再者,图1及图3中的下方向为下方,上方向为上方。即,下方向(下方)是泡沫吐出容器100的底部14被载置而泡沫吐出容器100自立的状态下的重力方向。

[0057] 在图3中,关于在泡沫吐出盖200中较断裂线H更靠下侧的部分,仅示出外形线。

[0058] 如图1至图4中的任一者所示,泡沫吐出容器100是根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出容器100,具备:吐出口83,其向相对于按压操作的按压方向(本实施方式中为下方)的相反方向(本实施方式中为上方)开口并吐出泡沫;及按压部85,其将接收泡沫的被吐出体40(例如如图1、图8所示为手)与吐出口83的距离维持为一定。因此,相对于按压方向的相反方向也为自吐出口83的吐出方向。在第1实施方式中,按压操作的按压方向为操作方向。

[0059] 泡沫吐出容器100具备根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出头300,泡沫吐出头300具备按压部85。按压部85具有在自吐出口83朝外方向分离的位置立起的立起部。按压部85通过具有立起部而形成吐出口83与被吐出体40的距离。所谓按压方向是指通过按压操作将泡沫吐出头300相对于容器主体10相对地按压的方向。所谓外方向是指在俯视泡沫吐出头300时,自吐出口83朝向较吐出口83更靠外侧的位置的方向。

[0060] 在本实施方式中,通过按压操作按压泡沫吐出头300的方向为下方,因而有将按压操作称为泡沫吐出头300的按下操作的情况。

[0061] 此处,按压方向与相对于按压方向的相反方向也可未必为在同一直线上相差180度的方向,只要为大致相反方向即可。因此,在按压方向与相对于按压方向的相反方向之间,容许某种程度的轴向偏移(例如10度以内的轴向偏移)。

[0062] 另外,所谓将被吐出体40与吐出口83的距离维持为一定是指使按压操作的结束阶段的被吐出体40与吐出口83的距离在每次的按压操作中成为相互一定,容许在按压操作的开始阶段与结束阶段中被吐出体40与吐出口83的距离发生变化。例如可列举通过每次的按压操作,按压部85一定地变形或挠曲。但是,当在按压操作的开始阶段与结束阶段中被吐出体40与吐出口83的距离发生变化时,距离的变化量优选为在每次的按压操作中成为相互一定。再者,在本实施方式的情况下,泡沫吐出头300整体实质上为刚体,自按压操作的开始阶段至结束阶段,被吐出体40与吐出口83的距离维持为一定。

[0063] 另外,由图1及图3等可知,所谓将被吐出体40与吐出口83的距离维持为一定是指被吐出体40与吐出口83维持为分离的状态(被吐出体40与吐出口83为非接触的状态)。自按压操作的开始阶段至结束阶段,被吐出体40与吐出口83维持为分离的状态。

[0064] 根据本实施方式,可利用单手操作将泡沫接收至手等被吐出体上。

[0065] 泡沫吐出容器100构成为具备:容器主体10,其贮存液剂101(图3);及泡沫吐出盖200,其可装卸地安装于容器主体10。

[0066] 换言之,泡沫吐出盖200由泡沫吐出容器100的结构中的除容器主体10以外的部分构成。

[0067] 泡沫吐出盖200是安装于贮存液剂101的容器主体10而使用,且根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出盖200,且具备上述吐出口83及按压部85。

[0068] 另外,泡沫吐出盖200构成为具备:盖90,其可装卸地安装于容器主体10;及泡沫吐出头300,其安装(例如可装卸)于盖90而使用。

[0069] 换言之,泡沫吐出头300由泡沫吐出盖200的结构中的除盖90以外的部分构成。

[0070] 泡沫吐出头300是安装于安装在贮存液剂101的容器主体10的盖90而使用,且根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出头300,且具备上述吐出口83及按压部85。即,通过在泡沫吐出头300安装于盖90且盖90安装于容器主体10的状态下对泡沫吐出头300进行按压操作,而使泡沫吐出头300吐出泡沫。

[0071] 如下所述,泡沫吐出头300例如安装于盖90的泵部120所具备的活塞导引件140的上端部。

[0072] 在本实施方式中,作为液剂101,可列举洗手乳作为代表例,但并不限于此,可例示洗面奶、清洁剂、餐具用洗洁剂、整发剂、沐浴乳、剃须膏、粉底液或美容液等肌肤用化妆品、染毛剂、消毒药、涂布于面包等食品的奶油、居住用洗洁剂、除菌剂、局部清洗用等的衣物用洗洁剂等以泡沫状使用的各种物品。泡沫化之前的液剂101的粘度、即容器主体10内的液剂101的粘度并无特别限定,例如可设为在20℃时约为 $1\text{mPa}\cdot\text{s}$ 以上且 $20\text{mPa}\cdot\text{s}$ 以下。液剂101的粘度通过B型粘度计而测定。作为B型粘度计,使用具有根据粘度而选择的转子的粘度计。该转子以60转/分钟的转速旋转。测定自转子的旋转开始起60秒后的粘度。

[0073] 作为接收目标形状的泡沫的被吐出体40,除手以外,可列举清洁用或涂布用的海绵、被涂布奶油等的面包等食品等。

[0074] 容器主体10的形状并无特别限定,容器主体10例如具有:躯干部11;肩部12,其连接于躯干部11的上端;圆筒状的口颈部13(图3),其自肩部12的中央部朝上方突出;及底部14,其将躯干部11的下端封闭。口颈部13的上端开口。

[0075] 再者,泡沫吐出容器100可在底部14载置于水平的载置面上的状态下自立。另外,通过在泡沫吐出容器100自立的状态下进行对泡沫吐出头300的按下操作,可自吐出口83吐出泡沫。

[0076] 在本实施方式的情况下,泡沫吐出容器100例如为手动式的泵容器(泵发泡器),容器主体10将液剂101以常压贮存。另外,泡沫吐出盖200具备使液剂101泡沫化的发泡机构20。

[0077] 如图3所示,盖90具备:盖构件110,其可装卸地安装于口颈部13;泵部120,其通过与泡沫吐出头300的按下操作连动地工作而将液剂101及空气送出至发泡机构20且使泡沫自吐出口83吐出;及汲取管130,其用于将容器主体10内的液剂101吸取至泵部120。在汲取管130的前端,形成有吸入容器主体10内的液剂101的吸入口。

[0078] 再者,泵部120的构造为人熟知,在本说明书中省略详细的说明。

[0079] 盖90通过泡沫吐出头300被按下,而使液剂101泡沫化并吐出泡沫。在本说明书中,

将泡沫状的液剂101称为泡沫,与贮存于容器主体10的非泡沫状的液剂101加以区分。

[0080] 盖构件110具备:圆筒状的安装部111,其通过螺合等固定方法而可装卸地安装于口颈部13;环状封闭部112,其将安装部111的上端部封闭;及立起筒部113,其形成为直径较安装部111小的圆筒状并且自环状封闭部112的中央部朝上方立起。

[0081] 再者,安装部111可形成为双层筒构造,且其中内侧的筒状部螺合于口颈部13,也可构成为一层的筒状。通过将安装部111安装于口颈部13,而将盖构件110的整体、盖90的整体、进而泡沫吐出盖200的整体安装于容器主体10。

[0082] 通过将泡沫吐出盖200安装于容器主体10,而利用泡沫吐出盖200将口颈部13的上端的开口封闭。

[0083] 发泡机构20包含将由泵部120送出的液剂101与空气混合的气液混合部21。通过利用气液混合部21将液剂101与空气混合,而使液剂101泡沫化(生成泡沫)。

[0084] 泵部120具备包含球阀190的液剂阀,该液剂阀面向气液混合部21而配置。

[0085] 当进行对泡沫吐出头300的按下操作时,球阀190被上推而液剂阀打开,液剂101流入至气液混合部21(即,液剂101被送出至气液混合部21)。

[0086] 另外,在将液剂101送出至气液混合部21时,泵部120也并行地进行对气液混合部21的空气的送出。

[0087] 在球阀190的上方,配置有筒状的环构件60。环构件60例如为周知的泡沫吐出容器所具备的喷射环,且以该环构件60的轴心方向沿上下延伸的姿势配置于下述筒部71的内部。

[0088] 在环构件60的内部,筒状的筛网保持环50例如设置于上下2段。在下侧的筛网保持环50的下端的开口与上侧的筛网保持环50的上端的开口分别设置有筛网51。

[0089] 环构件60的内部空间例如构成气液混合部21的一部分。

[0090] 筛网保持环50及筛网51与气液混合部21一同构成发泡机构20。

[0091] 在气液混合部21生成的泡沫通过筛网51,由此,泡沫变得更细腻且均匀。

[0092] 泡沫吐出头300例如由以下所说明的第1头构件70及第2头构件80的2个构件构成。

[0093] 首先,使用图5(a)、图5(b)、图5(c)及图5(d)对第1头构件70进行说明。

[0094] 图5(a)是第1头构件70的俯视图,图5(b)是沿着图5(a)的B-B线的截面图(第1头构件70的侧截面图),图5(c)是自斜上方观察第1头构件70而得的立体图,图5(d)是自斜下方观察第1头构件70而得的立体图。

[0095] 如图5(a)、图5(b)、图5(c)及图5(d)中的任一者所示,第1头构件70例如具备圆筒状(圆管状)的筒部71、连接于筒部71的上端的一次板状部74、及连接于一次板状部74的上侧的环状壁75。

[0096] 筒部71的内部空间与喷嘴形成壁84的内部空间连通,筒部71将泡沫供给至喷嘴形成壁84的内部空间。

[0097] 在作为筒部71的内部空间的一部分区域的保持部72内保持有环构件60(参照图3、图4)。即,保持2段筛网保持环50的环构件60通过自筒部71的下端插入至筒部71内而固定于保持部72。在筒部71的内周面,在保持部72的上方的部位形成有多个纵肋,这些多个纵肋限制环构件60朝上方移动而使该环构件60定位(参照图4、图5(b))。

[0098] 一次板状部74例如形成为平板状,一次板状部74的板面与筒部71的轴心正交。一

次板状部74的俯视形状并无特别限定,例如如图5(a)所示成为圆形。

[0099] 在一次板状部74的中央部形成有一次吐出口73。一次吐出口73的俯视形状例如成为圆形。

[0100] 环状壁75自一次板状部74的周缘朝上方立起,在俯视时形成为圆环状。再者,环状壁75的轴心与筒部71的轴心平行地配置,更详细而言,与筒部71的轴心同轴地配置。

[0101] 在环状壁75的上端形成有开口75a。

[0102] 环状壁75的内部空间经由一次板状部74的一次吐出口73而与筒部71的内部空间连通。

[0103] 其次,使用图6(a)、图6(b)、图6(c)及图6(d)对第2头构件80进行说明。

[0104] 图6(a)是第2头构件80的俯视图,图6(b)是沿着图6(a)的B-B线的截面图(第2头构件80的侧截面图),图6(c)是自斜上方观察第2头构件80而得的立体图,图6(d)是自斜下方观察第2头构件80而得的立体图。

[0105] 如图6(a)、图6(b)、图6(c)及图6(d)中的任一者所示,第2头构件80例如具备:相对部82;环状壁81,其自相对部82的周缘部朝下方延伸;按压部85,其自相对部82的周缘部朝上方延伸;及包围壁87,其在环状壁81的内侧自相对部82朝下方延伸。

[0106] 相对部82具备与第1头构件70的一次吐出口73相对地配置的平板状的板状部82a,在该板状部82a形成有吐出泡沫的吐出口83。

[0107] 相对部82还具备:喷嘴形成壁84,其自板状部82a朝上方立起;及突起部88,其在包围壁87的内侧自板状部82a朝下方突出。

[0108] 在板状部82a中,在俯视时在喷嘴形成壁84的内侧的部分形成有上下贯通的开口。喷嘴形成壁84的前端的开口构成吐出口83。即,经由板状部82a的开口、喷嘴形成壁84的内部空间及吐出口83,相对部82的下方的空间与上方的空间相互连通。

[0109] 再者,按压部85的高度大于喷嘴形成壁84的高度。按压部85的高度是按压部85的自板状部82a起的突出长度,也为板状部82a的上表面与按压部85的上端的高低差。另外,喷嘴形成壁84的高度是喷嘴形成壁84的自板状部82a起的突出长度,也为板状部82a的上表面与喷嘴形成壁84的上端的高低差。

[0110] 即,按压部85较吐出口83更加朝向相对于按压操作的按压方向的相反方向(上方)延伸。

[0111] 即,吐出口83形成于朝向相反方向立起的喷嘴形成壁84的前端,按压部85较吐出口83更加朝向相反方向延伸。与具备吐出口83且朝向相对于按压方向的相反方向立起的喷嘴形成壁84相比,按压部85立起得较高。

[0112] 喷嘴形成壁84及吐出口83的俯视形状并无特别限定。在喷嘴形成壁84及吐出口83的俯视形状为圆形的情况下,可吐出圆形的泡沫。另外,在喷嘴形成壁84及吐出口83的俯视形状为非圆形的情况下,也可吐出与该俯视形状相应的形状的泡沫。

[0113] 即,喷嘴形成壁84及吐出口83形成为与泡沫的目标形状对应的形状。

[0114] 另外,吐出口83并不限于1个(单个)开口,也可为相互独立的多个开口的集合体。

[0115] 另外,喷嘴形成壁84及吐出口83的形状不限于与泡沫的目标形状相同。为形成特定的立体泡沫,吐出口83优选为非圆形形状或包含多个开口而构成。此处,所谓吐出口83包含多个开口是指吐出口83包含相互独立地配置的多个开口。

[0116] 在本实施方式的情况下,吐出口83将泡沫整形为规定的目标形状而吐出。此处,所谓将泡沫整形为规定的目标形状是指将泡沫整形为非圆形形状。因此,自吐出口83吐出的泡沫形成为规定的目标形状,泡沫成为非圆形形状。所谓泡沫为非圆形形状是指泡沫的俯视的形状为非圆形。此处所言的非圆形不包含单一的圆形,而包含多个圆集合而成的形状或以下所列举的规定的目标形状。作为泡沫的规定的目标形状,例如可列举三角形、四边形、菱形、星形、或者扑克的红桃形、三叶草形、黑桃形、或者模仿兔子或猫、大象、熊等动物或游戏的角色的全身或脸等身体的一部分的轮廓的形状、及模仿花、植物或其果实、飞机、汽车、游艇等交通工具的轮廓的形状等。

[0117] 在本实施方式的情况下,泡沫的规定的目标形状(泡沫造形物150(图8)的形状)是模仿兔子(兔)的形状。因此,喷嘴形成壁84及吐出口83例如包含吐出形成兔子的脸的部分(但不包括耳朵)的泡沫的圆形部分、及自该圆形部分延伸出而分别形成兔子的耳朵的2条长条的部分。再者,在本实施方式的情况下,吐出口83所具有的开口的数量为1个(单个)。

[0118] 板状部82a的俯视形状并无特别限定,例如如图6(a)所示成为圆形。

[0119] 另外,按压部85及环状壁81分别在俯视时形成为圆环状。另外,按压部85及环状壁81的各者的轴心与板状部82a正交。

[0120] 再者,环状壁81与按压部85形成为相互相同直径且相互上下连续。因此,环状壁81及按压部85的整体成为1个圆环状部(圆筒状部)。

[0121] 在本实施方式的情况下,按压部85的上端面形成为俯视圆环状,平坦且水平地配置。

[0122] 按压部85如上所述在自吐出口83朝外方向分离的位置具有立起部。于是,按压部85还具有使按压部85的内侧的区域与外侧的区域相互连通的连通部。在本实施方式的情况下,在按压部85形成有1个或多个孔86,孔86为连通部。作为一例,如图2所示,在按压部85的周向上以等角度间隔(90度间隔)在4个部位分别形成有孔86。孔86贯通按压部85的内外,使该按压部85的内侧的区域与外侧的区域相互连通。

[0123] 即,在本实施方式的情况下,按压部85形成为将吐出口83的周围包围并立起的壁状,且具有使按压部85的内侧的区域与外侧的区域相互连通的孔86。

[0124] 此处,在本实施方式的情况下,按压部85的立起部构成为环绕吐出口83的周围的连续壁,但本发明并不限于该例,按压部85的立起部也可由间断性地配置于吐出口83的周围的多个壁部构成。

[0125] 第1头构件70与第2头构件80例如通过第1头构件70的环状壁75与第2头构件80的环状壁81相互嵌合而组装,构成泡沫吐出头300。例如,如图3及图4所示,环状壁75嵌入至环状壁81,由此第1头构件70与第2头构件80相互组装。

[0126] 在将第1头构件70与第2头构件80相互组装的状态下,例如环状壁75的前端(上端)抵接于板状部82a的下表面,并且包围壁87的前端(下端)呈环绕状抵接于一次板状部74的上表面。即,包围壁87的下端遍及整个区域水平地配置。另外,一次板状部74与板状部82a例如相互平行地相对。另外,环状壁75的开口75a由第2头构件80所具备的相对部82堵住。

[0127] 另外,突起部88形成为柱状(例如前端部(下端部)带弧度的圆柱状),且与筒部71同轴地配置,突起部88的前端部进入至一次吐出口73内。

[0128] 于是,筒部71的内部空间成为经由一次吐出口73与包围壁87的内部空间连通的状

态。即，筒部71的内部空间成为与喷嘴形成壁84的内部空间连通的状态。

[0129] 此处，泵部120具备形成为筒状的活塞导引件140。活塞导引件140在其上端部保持球阀190。

[0130] 泡沫吐出头300例如通过将泡沫吐出头300的筒部71自立起筒部113的上方压入至自立起筒部113内，且将活塞导引件140的上端部插入并固定于筒部71的下端部，而安装于活塞导引件140。由此，泡沫吐出头300被活塞导引件140保持。

[0131] 再者，活塞导引件140相对于泡沫吐出头300的筒部71的固定例如通过嵌合而进行。通过将泡沫吐出头300朝上方强力地拉拽，而使活塞导引件140相对于筒部71的嵌合脱离，从而可将泡沫吐出头300自盖90卸除。

[0132] 活塞导引件140经由盘簧等施力构件而被泵部120的盒体支撑。

[0133] 在对泡沫吐出头300进行按下操作时，泡沫吐出头300及活塞导引件140对抗施力构件的施力而一体地下降。再者，泡沫吐出头300的按下操作在规定的下死点停止。

[0134] 另外，若解除对泡沫吐出头300的按下操作，则泡沫吐出头300及活塞导引件140随着施力构件的施力而上升至上死点位置(图1～图4的位置)。

[0135] 再者，泡沫吐出容器100通过对泡沫吐出头300的1次按下操作(将泡沫吐出头300自上死点按下至下死点为止的操作)而吐出一定量的泡沫。

[0136] 另外，通过将活塞导引件140与泡沫吐出头300相互固定，而在球阀190的上方配置环构件60(环构件60将筛网保持环50内包)。

[0137] 因此，球阀190的配置区域经由环构件60及筛网保持环50的内部空间，而与筒部71的较保持部72更靠上方的部分的内部空间连通，进而与筒部71的上端的一次吐出口73连通。

[0138] 即，包含气液混合部21的发泡机构20经由筒部71的内部空间而与一次吐出口73连通。

[0139] 若进行对泡沫吐出头300的按下操作，则利用发泡机构20产生的泡沫经由筒部71而自一次吐出口73朝上方吐出。

[0140] 包围壁87在俯视时形成为闭环形状。将一次板状部74与相对部82的相对间隔且由包围壁87包围的区域称为前室30。

[0141] 利用发泡机构20产生的泡沫经由筒部71及其上端的一次吐出口73而吐出至前室30并在该前室30内扩展，自相对部82的吐出口83朝上方吐出。

[0142] 即，泡沫吐出容器100具备：一次吐出口73，其吐出泡沫；前室30，其供自一次吐出口73吐出的泡沫在内部空间扩展；及相对部82，其将前室30夹于其间而与一次吐出口73相对地配置且形成有吐出口83。

[0143] 此处，相对部82构成前室30的顶面的部分的整体，且在俯视时至少配置在包围壁87的内侧。在本实施方式的情况下，相对部82在俯视时配置于由环状壁81及按压部85的整体构成的圆环状部(圆筒状部)的内侧的区域中的除吐出口83以外的区域的整个区域，且在俯视时也存在在于包围壁87的外侧的区域。

[0144] 此处，如图7所示，在俯视时，在按压部85的内侧收纳有包围壁87，且在包围壁87的内侧收纳有吐出口83及一次吐出口73。

[0145] 即，泡沫吐出容器100具备：一次板状部74，其具有吐出泡沫的一次吐出口73；前室

30,其供自一次吐出口73吐出的泡沫在内部空间扩展;相对部82,其将前室30夹于其间而与一次吐出口73相对地配置且形成有吐出口83。相对部82构成为包含板状部82a,该板状部82a将前室30夹于其间而与一次板状部74相对地配置,并且形成有吐出口83。前室30是由在一次板状部74与板状部82a之间立起的包围壁87包围的区域,在沿按压方向观察泡沫吐出容器100时,在按压部85的内侧收纳有包围壁87,且在包围壁87的内侧收纳有吐出口83及一次吐出口73。

[0146] 因此,与不存在包围壁87的情况(例如通过环状壁75划定前室30的情况)相比,可限制在前室30中泡沫扩展的范围,因而可更可靠地使泡沫自吐出口83吐出。如上所述,泡沫吐出容器100通过1次按下操作而吐出一定量的泡沫,因而可使受限的量的泡沫可靠地自吐出口83吐出。

[0147] 再者,在本实施方式的情况下,包围壁87为第2头构件80的一构成,包围壁87自板状部82a朝向一次板状部74立起(垂下)。

[0148] 但是,包围壁87也可为第1头构件70的一构成,在此情况下,包围壁87成为自一次板状部74朝向板状部82a立起的构造。

[0149] 另外,在俯视时,包围壁87只要为包围壁87的内周面将吐出口83(及喷嘴形成壁84的内周面)包围的形状即可。就尽可能地限制前室30的范围的观点而言,如图7所示,包围壁87的内周面优选为以大致最短距离将吐出口83(及喷嘴形成壁84的内周面)包围。另外,在俯视时,包围壁87的内周面(包围壁87的内周面的整体或一部分)优选为形成于较喷嘴形成壁84的外周面更靠内侧。在本实施方式的情况下,在俯视时,包围壁87的内周面的一部分沿着喷嘴形成壁84的外周面的一部分配置,包围壁87的内周面的该一部分配置于较喷嘴形成壁84的外周面的该一部分更靠内侧。

[0150] 或,包围壁87的内周面也可在俯视时与吐出口83的外形线一致。即,包围壁87与吐出口83也可在俯视时形成为相互相同的尺寸及形状,且也可相互重叠地配置。

[0151] 另外,就限制将前室30填满的泡沫的量及使特定形状的泡沫的立体形成性良好的观点而言,前室30的高度尺寸优选为喷嘴形成壁84的高度尺寸的20%以上,进一步优选为30%以上,另外,优选为120%以下,进一步优选为100%以下。

[0152] 另外,如上所述,相对部82具备自板状部82a朝下方突出的突起部88,在本实施方式中,突起部88的前端部进入至一次吐出口73内。

[0153] 即,相对部82包含朝向一次吐出口73侧突出的突起部88而构成,在沿按压方向观察泡沫吐出容器100时,突起部88与一次吐出口73的至少一部分重叠。

[0154] 因此,在沿按压方向观察泡沫吐出容器100时,相对部82覆盖一次吐出口73的至少一部分。即,在沿按压方向观察泡沫吐出容器100时,相对部82可覆盖一次吐出口73的整体,也可覆盖一次吐出口73的一部分。

[0155] 在沿按压方向观察泡沫吐出容器100时,相对部82覆盖一次吐出口73的至少一部分,由此,可在使自一次吐出口73吐出的泡沫与相对部82接触并扩展之后,利用吐出口83将泡沫整形为规定的目标形状而吐出。因此,可使泡沫充分地遍及吐出口83的整个区域。由此,容易将泡沫更可靠地整形为规定的目标形状。

[0156] 在本实施方式的情况下,由于突起部88朝向一次吐出口73突出,因而自一次吐出口73吐出的泡沫碰撞到突起部88,由此可更可靠地扩展。

[0157] 特别是由于突起部88进入至一次吐出口73内,因而可通过突起部88而更可靠地使泡沫扩展。

[0158] 泡沫吐出容器100以如上方式构成。

[0159] 其次,说明动作。

[0160] 在未对泡沫吐出头300进行按下操作的通常状态下,泡沫吐出头300存在于上死点位置(图1~图4)。

[0161] 对泡沫吐出头300的按下操作可通过如下方式进行,即,在如图1所示利用手等被吐出体40堵住泡沫吐出头300的上端(按压部85的上端)的开口85a的状态(即,被吐出体40与吐出口83相对的状态)下,利用被吐出体40按下泡沫吐出头300。即,可利用单手操作进行对泡沫吐出头300的按下操作。

[0162] 当进行对泡沫吐出头300的按下操作时,泡沫吐出头300及活塞导引件140对抗泵部120内的施力构件的施力而相对于容器主体10相对地下降。

[0163] 此时,通过泵部120的作用而将液剂101及空气供给至气液混合部21,利用该气液混合部21而产生泡沫。利用气液混合部21而产生的泡沫是通过通过筛网51而成为更细腻且均匀的泡沫。以此方式利用发泡机构20而产生的泡沫通过筒部71的内部而自一次吐出口73吐出至前室30,且在该前室30扩展。

[0164] 再有,泡沫通过形成于相对部82的喷嘴形成壁84,自吐出口83吐出。泡沫通过通过喷嘴形成壁84及吐出口83,而被整形为规定的目标形状(本实施方式中为模仿兔子的形状),且附着于将开口85a堵住的被吐出体40的下表面。即,通过按压部85的按压操作而自吐出口83冒出的泡沫被复制至被吐出体40,被整形为规定的目标形状的泡沫即泡沫造形物150成为附着于被吐出体40的下表面的状态。

[0165] 其后,当解除对泡沫吐出头300的按下操作时,活塞导引件140及泡沫吐出头300随着施力构件的施力而上升,泡沫吐出头300恢复至上死点位置。

[0166] 其后,通过将被吐出体40朝开口85a的上方提起并翻转,而如图8所示,成为在被吐出体40上形成有泡沫造形物150的状态。即,可将规定的目标形状的泡沫造形物150接收至被吐出体40上。

[0167] 再者,在活塞导引件140上升时,容器主体10内的液剂101经由汲取管130而被抽吸至泵部120内。

[0168] 另外,按压部85具有在自吐出口朝外方向分离的位置立起的立起部,因而通过按压部85的按压操作,可稳定地按压泡沫吐出头300。

[0169] 在本实施方式中,由于按压部85包围吐出口83的周围,因而通过将吐出体40压抵于按压部85的上端面并利用被吐出体40按下按压部85,可稳定地按下泡沫吐出头300。

[0170] 特别是按压部85的上端面整体平坦且水平地配置。即,按压部85的前端面(上端面)的整体在按压操作的按压方向(上下方向)上配置于同一位置。由此,可更稳定地进行对泡沫吐出头300的按压操作。

[0171] 关于泡沫吐出头300的按压操作,就使泡沫平稳地自吐出口83吐出,且在手等被吐出体40上稳定地较佳地形成规定形状的泡沫的观点而言,以30mm/s的速度将泡沫吐出头300按下时的按压力优选为1N以上,进一步优选为5N以上,另外,优选为40N以下,进一步优选为35N以下。

[0172] 另外,在按压部85,形成有使按压部的内侧的区域与外侧的区域相互连通的孔86。由此,即使在进行对泡沫吐出头300的按压操作时开口85a被吐出体40密闭,也可将按压部85的内侧的空气经由孔86平稳地排出至按压部85的外侧。

[0173] 由此,可利用更轻的力进行泡沫吐出头300的按下操作,因而可平稳地将泡沫吐出头300按下并使泡沫自吐出口83吐出。另外,由于可平稳地排出泡沫,因而可使特定形状的泡沫较佳地形成成为所期望的立体形状。

[0174] 在配置于吐出口83的跟前的前室30中泡沫扩展且该前室30被泡沫填满之后,泡沫可自吐出口83吐出,因而容易使泡沫充分地遍及吐出口83的整个区域,且容易通过吐出口83使泡沫形成成为规定的目标形状。另外,通过配置相对部82,自一次吐出口73吐出的泡沫容易在前室30中扩展。

[0175] 再者,此处所说明的盖90(包含泵部120)的构造及动作为一例,作为盖90的构造,也可在不脱离本发明的主旨的范围内,将其他为人熟知的构造应用于本实施方式。

[0176] 根据如上所述的第1实施方式,泡沫吐出容器100具备:吐出口83,其向相对于按压操作的按压方向的相反方向开口而吐出泡沫;及按压部85,其将被吐出体40与吐出口83的距离维持为一定。

[0177] 由此,通过利用手等被吐出体40对按压部85进行按压操作,可使自吐出口83吐出的泡沫附着于被吐出体40。因此,可利用单手操作将泡沫接收至手等被吐出体40上。即,可利用简单的操作将泡沫接收至被吐出体40上,因而泡沫吐出容器100的便利性提高。

[0178] 再有,可通过按压部85而将被吐出体40与吐出口83的距离维持为一定,因而可将自吐出口83吐出的泡沫不遭被吐出体40破坏地接收至被吐出体40上。

[0179] 由此,特别是在将泡沫整形为规定的目标形状而吐出的情况下,容易在被吐出体40上更准确地形成目标形状的泡沫。即,利用泡沫吐出容器100的泡沫的加工性变得良好。

[0180] 另外,通过在喷嘴形成壁84的前端形成吐出口83,可朝相对于按压操作的按压方向的相反方向稳定地吐出泡沫。按压部85朝向该相反方向较形成于喷嘴形成壁84的前端的吐出口83更加延伸,由此,可较佳地将泡沫接收至被吐出体40上。

[0181] 此处,为可较佳地将泡沫造形物150接收至被吐出体40上,按压部85的高度尺寸优选为喷嘴形成壁84的高度尺寸的2倍以上,进一步优选为3倍以上,另外,优选为10倍以下,进一步优选为8倍以下。

[0182] 另外,吐出口83与按压部85的高低差优选为5mm以上且20mm以下,进一步优选为7mm以上且18mm以下。

[0183] 另外,就将泡沫自吐出口83良好地接收至被吐出体40上的观点而言,喷嘴形成壁84的高度尺寸优选为1mm以上,进一步优选为2mm以上,另外,优选为10mm以下,进一步优选为8mm以下。

[0184] 另外,在未将被吐出体40配置于吐出口83的相对位置地对按压部85进行按压操作的情况下,优选为以自吐出口83吐出的泡沫冒出至较按压部85的前端(上端)更靠上方的方式,设定泵部120等的发泡机构20的构造、按压部85或喷嘴形成壁84的高度尺寸等。

[0185] [第2实施方式]

[0186] 其次,使用图9及图10对第2实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300进行说明。

[0187] 关于本实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300,就以下所说明的方面而言,与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300不同,就其他方面而言,构成为与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300相同。

[0188] 本实施方式所涉及的泡沫吐出头300的按压部85不具有孔86,取而代之,具有形成于上端的切口形状部89作为连通部。该切口形状部89成为较按压部85的上端的切口形状部89的非形成区域更朝下凹陷的形状。切口形状部89的数量只要为1个以上即可,但在本实施方式的情况下,如图9及图10所示,在按压部85的周向上以等角度间隔形成有多个(例如8个)切口形状部89。

[0189] 即,在本实施方式的情况下,泡沫吐出容器100具有作为使按压部85的内侧的区域与外侧的区域相互连通的连通部的切口形状部89。

[0190] 在本实施方式的情况下,在按压部85的上端配置手等被吐出体40,并通过该被吐出体40将泡沫吐出头300按下时,在各切口形状部89的形成部位,在被吐出体40与按压部85之间形成有间隙(图10)。由此,可经由该间隙将按压部85的内侧的空气平稳地排出至按压部85的外侧。

[0191] 因此,可利用更轻的力进行泡沫吐出头300的按下操作,因而可平稳地将泡沫吐出头300按下并使泡沫自吐出口83吐出。

[0192] [第3实施方式]

[0193] 其次,使用图11至图13对第3实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300进行说明。

[0194] 关于本实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300,吐出口83及喷嘴形成壁84的形状与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300不同,就其他方面而言,构成为与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300相同。

[0195] 在本实施方式的情况下,如图13所示,泡沫造形物150为包含分别模仿人的眼睛的2个第1部分150a、及模仿微笑的人的嘴的1个第2部分150b的形状(模仿人的笑脸的形状)。

[0196] 如图11及图12所示,吐出口83及喷嘴形成壁84与这样的形状的泡沫造形物150对应,吐出口83包含多个开口而构成,泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300具有对应于各开口的多个喷嘴形成壁84。

[0197] 即,第2头构件80例如分别具有俯视形状为圆形的2个第1壁部84a、及俯视形状为弧状的1个第2壁部84b作为喷嘴形成壁84,吐出口83分别包含作为俯视形状为圆形的开口的2个第1部分83a、及作为俯视形状为弧状的1个开口的第2部分83b而构成。各第1部分83a形成于各第1壁部84a的前端,第2部分83b形成于第2壁部84b的前端。

[0198] [第4实施方式]

[0199] 其次,参照图14至图16对第4实施方式所涉及的泡沫吐出容器、泡沫吐出盖及泡沫吐出头300进行说明。

[0200] 关于本实施方式所涉及的泡沫吐出容器、泡沫吐出盖及泡沫吐出头300,就以下所说明的方面而言,与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300不同,就其他方面而言,构成为与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡

沫吐出盖200及泡沫吐出头300相同。

[0201] 在本实施方式的情况下,泡沫吐出容器、泡沫吐出盖及泡沫吐出头300不具有包围壁87。

[0202] 在本实施方式的情况下,泡沫造形物150为如图16所示模仿雪人的形状。

[0203] 如图14及图15所示,吐出口83及喷嘴形成壁84与这样的形状的泡沫造形物150对应,吐出口83包含多个开口而构成,泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300具有对应于各开口的多个喷嘴形成壁84。

[0204] 即,第2头构件80例如具有俯视形状分别为圆形的第1壁部84a及第2壁部84b作为多个喷嘴形成壁84。第1壁部84a的内部空间的平面面积大于第2壁部84b的内部空间的平面面积。再者,第1壁部84a与一次吐出口73的距离小于第2壁部84b与一次吐出口73的距离。

[0205] 另外,吐出口83包含作为俯视形状分别为圆形的开口的第1部分83a及第2部分83b而构成。第1部分83a形成于第1壁部84a的前端,第2部分83b形成于第2壁部84b的前端。第1部分83a的平面面积大于第2部分83b的平面面积。再者,第1部分83a与一次吐出口73的距离小于第2部分83b与一次吐出口73的距离。

[0206] 第1壁部84a及第1部分83a例如以在俯视时与一次吐出口73一部分重复的方式配置,第2壁部84b及第2部分83b例如以在俯视时不与一次吐出口73重复的方式配置。

[0207] 另外,在俯视时,第1壁部84a及第1部分83a与第2壁部84b及第2部分83b将一次吐出口73的中心夹于其间,配置于相互相反侧。

[0208] 在本实施方式的情况下,如图14及图15所示,相对部82具备自板状部82a朝下方突出地形成的阻碍引导壁180。

[0209] 阻碍引导壁180例如在俯视时自第1壁部84a中靠近一次吐出口73侧的半部朝下方突出地形成,该阻碍引导壁180的俯视形状成为半圆弧状。即,阻碍引导壁180形成为半筒状。

[0210] 被设为这样的形状及配置的阻碍引导壁180具有作为阻碍自一次吐出口73吐出至前室30的泡沫朝第1壁部84a及第1部分83a侧流动的阻碍部的功能。

[0211] 另外,被设为这样的形状及配置的阻碍引导壁180兼具作为将自一次吐出口73吐出至前室30内的泡沫引导至第2壁部84b及第2部分83b侧的引导部的功能。

[0212] 这样,吐出口83包含第1吐出区域(第1部分83a)及第2吐出区域(第2部分83b)而构成,泡沫吐出容器具备阻碍部(由阻碍引导壁180构成)及引导部(由阻碍引导壁180构成)中的一者或两者(在本实施方式的情况下为两者),该阻碍部阻碍自一次吐出口73吐出至前室30的泡沫朝第1吐出区域流动,该引导部将自一次吐出口73吐出至前室30的泡沫朝第2吐出区域引导。

[0213] 即,通过利用阻碍引导壁180阻碍泡沫朝第1部分83a流动,可抑制来自第1部分83a的泡沫的吐出量变得过大。另外,通过利用阻碍引导壁180将泡沫朝第2部分83b引导,可抑制来自第2部分83b的泡沫的吐出量变得过小。

[0214] 即,可抑制自第1部分83a与第2部分83b中的更靠近吐出口183且平面面积(开口面积)较大的第1部分83a的泡沫的吐出量变得过大,并抑制自距吐出口183更远且平面面积(开口面积)较小的第2部分83b的泡沫的吐出量变得过小。

[0215] 由此,可自第1部分83a与第2部分83b的各者平衡良好地吐出泡沫,且可将泡沫造

形物150整形为规定的目标形状。

[0216] 再者,阻碍引导壁180具有调整自一次吐出口73朝前室30的泡沫的流动的功能、及调整自前室30朝吐出口83的泡沫的流动的功能。

[0217] 此处,阻碍引导壁180的壁面中的作为第2壁部84b及第2部分83b侧的壁面的倾斜壁面181(即半筒形状的阻碍引导壁180的外表面)以随着朝向上方而接近第2壁部84b及第2部分83b侧的方式倾斜。因此,通过倾斜壁面181,可将自一次吐出口73吐出至前室30内的泡沫有效地引导至第2壁部84b及第2部分83b侧。

[0218] 在本实施方式的情况下,在俯视时,阻碍引导壁180的一部分与一次吐出口73重叠。即,阻碍引导壁180的一部分配置于一次吐出口73的相对位置。但是,在本发明中,配置阻碍引导壁180的位置并不限定于一次吐出口73的相对位置。

[0219] 另外,阻碍引导壁180的前端(下端)并未到达一次板状部74的上表面,而位于较一次板状部74的上表面更靠上方。

[0220] 再者,在第4实施方式中,对第1吐出区域(第1部分83a)的开口面积大于第2吐出区域(第2部分83b)的开口面积的例子进行了说明,但在本发明中,第1吐出区域的开口面积与第2吐出区域的开口面积的大小关系并无特别限定。第1吐出区域的开口面积与第2吐出区域的开口面积既可为相互相等,也可为第2吐出区域的开口面积大于第1吐出区域的开口面积。

[0221] 另外,在第4实施方式中,对第1吐出区域(第1部分83a)配置于较第2吐出区域(第2部分83b)更靠一次吐出口73的附近的例子进行了说明,但在本发明中,第1吐出区域与一次吐出口73的距离和第2吐出区域与一次吐出口73的距离的关系并无特别限定。第1吐出区域与一次吐出口73的距离和第2吐出区域与一次吐出口73的距离既可为相互相等,也可为第2吐出区域与一次吐出口73的距离小于第1吐出区域与一次吐出口73的距离。

[0222] 另外,在第4实施方式中,第1吐出区域(第1部分83a)及第2吐出区域(第2部分83b)的形状并不限于上述例子,例如在第1吐出区域较第2吐出区域更为宽幅(第2吐出区域较第1吐出区域更为窄幅)的情况下,泡沫吐出容器也可具备阻碍部或引导部的一者或两者。

[0223] 第2吐出区域的开口面积越小,另外,配置得距一次吐出口73越远,另外,形成得越窄幅,则泡沫的吐出量越容易变少,但通过泡沫吐出容器具备阻碍部或引导部中的一者或两者,可充分地确保自第2吐出区域吐出的泡沫的量,且易于将泡沫整形为规定的目标形状。

[0224] 再者,在第4实施方式中,对第1吐出区域与第2吐出区域为相互分离的开口(第1部分83a与第2部分83b)的例子进行了说明。即,对吐出口83为多个开口的集合体的例子进行了说明。

[0225] 但是,本发明并不限于该例,第1吐出区域与第2吐出区域也可经由较这些第1吐出区域及第2吐出区域更为窄幅的连接开口而相互相连。即,第1吐出区域与第2吐出区域也可由各一个开口的一部分构成。

[0226] [第5实施方式]

[0227] 其次,使用图17(a)及图17(b)对第5实施方式所涉及的泡沫吐出容器、泡沫吐出盖及泡沫吐出头进行说明。图17(a)是第5实施方式所涉及的泡沫吐出头(头构件170)的俯视图,图17(b)是沿着图17(a)的B-B线的截面图。

[0228] 关于本实施方式的泡沫吐出容器及泡沫吐出盖,就具备以下所说明的泡沫吐出头方面而言,与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器100及泡沫吐出盖200不同,就其他方面而言,构成为与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器100及泡沫吐出盖200相同。

[0229] 在本实施方式的情况下,泡沫吐出头由图17(a)及图17(b)所示的头构件170构成。即,在本实施方式中,泡沫吐出头由1个构件构成。

[0230] 头构件170具有筒状的筒部171、设置于筒部171的上端部的内周侧的板状部182、及形成于板状部182的吐出口183。

[0231] 更详细而言,板状部182具备自该板状部182的平板状的部分朝向上方立起的吐出口形成壁184,在该吐出口形成壁184的前端(上端)形成有吐出口183。

[0232] 再者,吐出口183及吐出口形成壁184的俯视形状并无特别限定,例如成为如图17(a)所示的星形。

[0233] 筒部171相当于第1实施方式的筒部71。例如如第1实施方式那样,头构件170通过将筒部171相对于盖构件110自上方压入至立起筒部113内,且将活塞导引件140的上端部插入并固定于筒部171的下端部,而安装于活塞导引件140。

[0234] 头构件170还具有:按压部185,其自板状部182的周缘朝上方立起;及孔86,其形成于按压部185。按压部185延伸至较吐出口183更靠上方。在按压部185的上端形成有开口185a。

[0235] 按压部185的俯视形状例如与筒部171的俯视形状一致。

[0236] 再者,吐出口形成壁184在俯视时收纳于按压部185的内侧。

[0237] 在本实施方式的情况下,泡沫吐出头不具备相当于前室30(包围壁87)、一次吐出口73、突起部88、一次板状部74、环状壁75及环状壁81的结构。因此,与上述各实施方式相比,泡沫吐出容器、泡沫吐出盖及泡沫吐出头成为简单的结构。

[0238] 在本实施方式中,通过发泡机构20而产生的泡沫被板状部182及吐出口形成壁184缩小范围,而自吐出口183吐出。

[0239] 在本实施方式的情况下,将手等被吐出体配置于按压部185的上端,对泡沫吐出头进行按下操作,由此,可使规定的目标形状(例如星形)的泡沫造形物附着于被吐出体。

[0240] [第6实施方式]

[0241] 其次,使用图18对第6实施方式所涉及的泡沫吐出容器、泡沫吐出盖及泡沫吐出头进行说明。

[0242] 关于本实施方式所涉及的泡沫吐出容器及泡沫吐出盖,就具备以下所说明的泡沫吐出头的方面而言,与上述第5实施方式所涉及的泡沫吐出容器及泡沫吐出盖不同,就其他方面而言,构成为与上述第5实施方式所涉及的泡沫吐出容器及泡沫吐出盖相同。

[0243] 在本实施方式的情况下,泡沫吐出头由图18所示的头构件170构成。即,在本实施方式中,泡沫吐出头也由1个构件构成。

[0244] 关于本实施方式的头构件170,就以下所说明的方面而言,与上述第5实施方式的头构件170不同,就其他方面而言,构成为与上述第5实施方式的头构件170相同。

[0245] 在本实施方式的情况下,板状部182自筒部171的上端朝外方(朝周围)突出。

[0246] 另外,吐出口形成壁184在俯视时包围较筒部171的上端的一次吐出口171a更宽的范围。

[0247] 另外,在吐出口形成壁184的上端设置有筛网177。由此,自吐出口形成壁184的上端的吐出口183吐出通过筛网177的泡沫。

[0248] 在本实施方式中,通过发泡机构20而产生的泡沫受到由筛网177所致的压损,因而在自筒部171的前端的一次吐出口171a吐出之后,朝作为吐出口形成壁184的内部空间的前室30内扩展,并自吐出口183吐出。

[0249] 由此,通过吐出口形成壁184及吐出口183,可将泡沫整形为规定的目标形状(例如与第5实施方式相同的星形)而吐出。

[0250] 另外,泡沫自吐出口183被吐出时通过筛网177,由此可使泡沫更细腻且均匀。

[0251] [第7实施方式]

[0252] 其次,使用图19至图21对第7实施方式所涉及的泡沫吐出头300进行说明。

[0253] 再者,图20(a)是泡沫吐出头300的俯视图,图20(b)是泡沫吐出头300的立体图,图20(c)是沿着图20(a)的A-A线的泡沫吐出头300的截面图,图20(d)是泡沫吐出头300的侧视图。

[0254] 就以下所说明的方面而言,本实施方式所涉及的泡沫吐出头300与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出头300不同,就其他方面而言,构成为与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出头300相同。

[0255] 本实施方式所涉及的泡沫吐出头300的喷嘴形成壁84的在按压方向上观察时的形状成为圆形(图20(a))。即,喷嘴形成壁84的俯视形状成为圆形。另外,泡沫吐出头300具备单一的喷嘴形成壁84。

[0256] 因此,在本实施方式的情况下,例如如图21所示,可形成圆形的泡沫体151。在以下的说明中,与非圆形形状的泡沫造形物区分而将吐出至被吐出体40的圆形的泡沫称为泡沫体151。

[0257] 另外,在上述第1实施方式中,对泡沫吐出头300由第1头构件70及第2头构件80这两个构件构成的例子进行了说明,但在本实施方式的情况下,泡沫吐出头300由单一的构件构成。

[0258] 如图19、图20(a)、图20(b)、图20(c)及图20(d)中的任一者所示,泡沫吐出头300例如具备筒部71、及设置于筒部71的上端部的台状部77。台状部77的上表面形成为平坦。

[0259] 泡沫吐出头300还具备:喷嘴形成壁84,其自台状部77的上表面朝上方突出;及外筒部76,其自台状部77朝下方延伸且配置于筒部71的上部71a的周围。

[0260] 喷嘴形成壁84例如配置于台状部77的中央部。筒部71的内部空间与喷嘴形成壁84的内部空间连通,筒部71对喷嘴形成壁84的内部空间供给泡沫。筒部71与喷嘴形成壁84相互同轴地配置。筒部71的内部空间与喷嘴形成壁84的内部空间直接连通。因此,在本实施方式的情况下,泡沫吐出头300不具有上述前室30。

[0261] 外筒部76的内径被设定得大于筒部71的外径。

[0262] 泡沫吐出头300还具备自台状部77的上表面的周缘部朝向上方立设的按压部85。更详细而言,按压部85构成为包含:多个(例如4个)柱状部851,其在台状部77的上表面的周向上间断性地(例如等角度间隔地)配置;及环状部852,其配置于这些柱状部851的上侧。环状部852水平地配置,将各柱状部851的上端彼此相互连结。柱状部851为按压部85的立起部。

[0263] 再者,在本实施方式的情况下,孔86的下端的高度位置被设定得低于喷嘴形成壁84的上端的高度位置(图19、图20(c)、图20(d))。由此,即使将泡沫吐出容器100配置于溅到淋浴的水(热水)等的环境下,积存于台状部77的上表面上的水也不会流入至喷嘴形成壁84,而经由孔86平稳地排出至外部。

[0264] 更详细而言,在本实施方式的情况下,孔86的下端的高度位置被设定为与台状部77的上表面的高度位置相等(图19、图20(c)、图20(d))。由此,即使将泡沫吐出容器100配置于溅到淋浴的水(热水)等的环境下,也可使水经由孔86平稳地排出至外部,因而可抑制水积存于台状部77的上表面上。

[0265] 另外,在本实施方式的情况下,若将自台状部77的上表面至环状部852的上端位置为止的高低差设为高度H1(图20(d)),则孔86的高度尺寸H2(图20(d))例如优选为成为高度H1的50%以上。由此,可更佳地使水经由孔86平稳地排出至外部。另外,就充分地确保按压部85的构造强度的观点而言,孔86的高度尺寸H2(图20(d))优选为高度H1的95%以下。再者,高度H1也为按压部85的立起高度。

[0266] 另外,在本实施方式的情况下,在按压部85的周向上配置有孔86的区域的延伸长度优选为设定为按压部85的周长的50%以上的范围,进一步优选为设定为60%以上的范围。即,图20(a)所示的长度L的4倍的长度成为按压部85的周长的50%以上。由此,可更佳地使水经由孔86平稳地排出至外部。另外,就充分地确保按压部85的构造强度的观点而言,配置有孔86的区域的延伸长度优选为设定为按压部85的周长的95%以下的范围。

[0267] 关于本实施方式所涉及的泡沫吐出容器100及泡沫吐出盖200,就具备图19、图20(a)、图20(b)、图20(c)及图20(d)所示的泡沫吐出头300的方面而言,与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器100及泡沫吐出盖200不同,就其他方面而言,构成为与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器100及泡沫吐出盖200相同。

[0268] 在本实施方式的情况下,对泡沫吐出头300的按下操作通过如下方式进行,即,在使手等被吐出体40与环状部852的上表面接触的状态下,利用被吐出体40将泡沫吐出头300按下。

[0269] [第8实施方式]

[0270] 其次,使用图22对第8实施方式所涉及的泡沫吐出容器100进行说明。

[0271] 在图22中,关于泡沫吐出盖200中较断裂线H4更靠下侧且较断裂线H更靠上侧的部分,仅示出外形线。

[0272] 关于本实施方式所涉及的泡沫吐出容器100,就以下所说明的方面而言,与上述第7实施方式所涉及的泡沫吐出容器100不同,就其他方面而言,构成为与上述第7实施方式所涉及的泡沫吐出容器100相同。

[0273] 在本实施方式的情况下,汲取管130弯曲,汲取管130的前端131例如位于躯干部11的上端部附近。由此,在如图22所示使泡沫吐出容器100上下颠倒的状态下,汲取管130的前端131可浸入至容器主体10内的液剂101。

[0274] 再者,汲取管130的基端132固定于形成在泵部120的下端(在如图22所示使泡沫吐出容器100上下颠倒的状态下为泵部120的上端)的筒状的管保持部129。

[0275] 这样,泡沫吐出盖200具备将容器主体10内的液剂101供给至泵部120的汲取管130,且在吐出口83朝下的状态下汲取管130的前端131的吸入口位于容器主体10内的液剂

101的液面之下。此处所言的朝下为重力方向。

[0276] 在本实施方式的情况下,对泡沫吐出头300的按下操作通过如下方式进行,即,在如图22所示使泡沫吐出容器100上下颠倒并使环状部852与被吐出体40接触的状态下,将容器主体10朝下方(重力方向)按下。即,对本实施方式所涉及的泡沫吐出容器100的泡沫吐出头300的按压操作通过在使按压部85与被吐出体40接触的状态下将容器主体10向朝向被吐出体40的方向按压而进行。通过按压操作,泡沫通过喷嘴形成壁84自吐出口83吐出。自吐出口83冒出的泡沫被复制至被吐出体40,如图21那样被整形为圆形的泡沫即泡沫体151成为附着于被吐出体40的状态。此处,被吐出体40只要为具有朝上的上表面的物体则可为任何物体,例如可将桌子或地面等设为被吐出体40。再者,通过在利用一只手握持容器主体10且使环状部852与另一只手接触的状态下将容器主体10朝下方按下,也可对另一只手(被吐出体40)吐出泡沫体151(图21)。另外,也可通过在利用一只手握持容器主体10且使位于下方的另一只手(被吐出体40)与按压部85的环状部852接触的状态下,利用位于下方的另一只手将按压部85上推,而进行对泡沫吐出容器100的泡沫吐出头300的按压操作。另外,在本实施方式中,自按压操作的开始阶段至结束阶段,被吐出体40与吐出口83维持为分离的状态。

[0277] 这样,泡沫吐出容器100具备贮存液剂101的容器主体10、及安装于容器主体10且根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出盖200,泡沫吐出盖200具备吐出口83及按压部85,并且具备泵部120,该泵部120通过容器主体10相对于按压部85相对地朝上述相反方向移动而使液剂101产生泡沫并自吐出口83吐出泡沫,容器主体10是在按压操作时被使用者握持及按压的操作部。

[0278] 另外,在本实施方式的情况下,泡沫吐出容器100可在如图22所示使吐出口83朝下且按压部85(的环状部852)与载置面接触的状态(接地的状态)下自立。因此,泡沫吐出容器100也可实现图22的姿势下的保存。此处所言的朝下也为重力方向。

[0279] 再者,通过使汲取管130柔软地构成且在汲取管130的前端131安装配重(未图示),在以图19所示的朝向(吐出口83朝上)使用泡沫吐出容器100时及以图22所示的颠倒朝向(吐出口83朝下)使用时的两者,汲取管130的前端131可浸入至液剂101。由此,可使泡沫吐出容器100兼用于这两种朝向下的用途。另外,在此情况下,在使吐出口83为既非朝上也非朝下的其他朝向(例如横向(水平的朝向))而使用泡沫吐出容器100时,汲取管130的前端131也可浸入至液剂101,例如可实现如下内容,即,使泡沫造形物150附着于铅垂的壁面(与载置面或地面垂直的壁面)等。

[0280] 这样,泡沫吐出容器100是可在吐出口83朝上的正立状态及吐出口83朝下的倒立状态的两种状态下使用的正倒立泡沫吐出容器。由于泡沫吐出容器100为正倒立泡沫吐出容器,因而通过在使按压部85与被吐出体40接触的状态下对按压部85或容器主体10进行按压操作,使按压部85(泡沫吐出头300)与容器主体10的相对距离接近,可使自吐出口83吐出的泡沫附着于被吐出体40。

[0281] [第9实施方式]

[0282] 其次,使用图23至图26对第9实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300进行说明。

[0283] 再者,图25(a)是泡沫吐出头300的立体图,图25(b)是泡沫吐出头300的侧视图,图25(c)是沿着图24的A-A线的泡沫吐出头300的截面图。

[0284] 关于本实施方式所涉及的泡沫吐出容器100,就具备以下所说明的泡沫吐出头300的方面而言,与上述第8实施方式所涉及的泡沫吐出容器100不同,就其他方面而言,构成为与上述第8实施方式所涉及的泡沫吐出容器100相同。

[0285] 另外,关于本实施方式所涉及的泡沫吐出头300,就以下所说明的方面而言,与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出头300(图3、图4、图7)不同,就其他方面而言,构成为与上述第1实施方式所涉及的泡沫吐出头300相同。

[0286] 如图24、图25(a)、图25(b)及图25(c)中的任一者所示,本实施方式所涉及的泡沫吐出头300的第1头构件70具备:筒部71;台状部77,其设置于筒部71的上端部;环状壁75,其自台状部77的周缘部朝上方立起;及外筒部76,其自台状部77朝下方延伸并配置于筒部71的上部71a的周围。此处所言的下方是泡沫吐出容器100的底部14与载置面接触且泡沫吐出容器100自立的状态下的重力方向。在筒部71的上端部形成有一次吐出口73。台状部77的上表面形成为平坦。

[0287] 另外,本实施方式所涉及的泡沫吐出头300的第2头构件80的按压部85构成为包含:多个(例如4个)柱状部851,其在板状部82a的上表面的周向上间断性地(例如等角度间隔地)配置;及环状部852,其配置于这些柱状部851的上侧。环状部852水平地配置,且将各柱状部851的上端彼此相互连结。

[0288] 另外,本实施方式所涉及的泡沫吐出头300的第2头构件80的孔86的下端的高度位置被设定得低于喷嘴形成壁84的上端的高度位置(图25(b)、图25(c))。由此,即使将泡沫吐出容器100配置于溅到淋浴的水(热水)等的环境下,积存于板状部82a的上表面上的水也不会流入至喷嘴形成壁84,而经由孔86平稳地排出至外部。

[0289] 更详细而言,在本实施方式的情况下,孔86的下端的高度位置被设定为与板状部82a的上表面的高度位置相等(图25(b)、图25(c))。由此,即使将泡沫吐出容器100配置于溅到淋浴的水(热水)等的环境下,也可使水经由孔86平稳地排出至外部,因而可抑制水积存于板状部82a的上表面上。

[0290] 另外,在本实施方式的情况下,若将自板状部82a的上表面至环状部852的上端位置为止的高低差设为高度H1(图25(b)),则孔86的高度尺寸H2(图25(b))例如优选为成为高度H1的50%以上,进一步优选为设定为60%以上的范围。由此,可更佳地使水经由孔86平稳地排出至外部。

[0291] 另外,在本实施方式中,也与第7实施方式同样地,在按压部85的周向上配置有孔86的区域的延伸长度优选为设定为按压部85的周长的50%以上的范围,进一步优选为设定为60%以上的范围。由此,可更佳地使水经由孔86平稳地排出至外部。另外,就充分地确保按压部85的构造强度的观点而言,配置有孔86的区域的延伸长度优选为设定为按压部85的周长的95%以下的范围。

[0292] 在本实施方式的情况下,也与第8实施方式同样地,对泡沫吐出头300的按下操作通过如图23所示在使环状部852与被吐出体40接触的状态下将容器主体10朝下方按下而进行。通过按压操作,泡沫通过通过喷嘴形成壁84而被整形为规定的目标形状,且附着于被吐出体40。即,自吐出口83冒出的泡沫被复制至被吐出体40,如图26所示,被整形为规定的目标形状的泡沫即泡沫造形物150成为附着于被吐出体40的状态。

[0293] 在本实施方式的情况下,如图26所示,泡沫造形物150为模仿花的形状。

- [0294] 如图24所示,吐出口83及喷嘴形成壁84与这样的形状的泡沫造形物150对应。
- [0295] 吐出口83包含多个(例如5个)开口831而构成。
- [0296] 泡沫吐出头300的第2头构件80具有与各开口831对应的多个喷嘴形成壁84。
- [0297] 各喷嘴形成壁84的开口831成为模仿花瓣的俯视形状,这些开口831呈放射状配置。
- [0298] 如图26所示,泡沫造形物150是使自各开口831吐出的泡沫一体化而成为模仿花的形状。
- [0299] 再者,第9实施方式中所说明的构造的泡沫吐出头300当然也可应用于与第1实施方式所涉及的泡沫吐出容器100同样地由被吐出体40将泡沫吐出头300按下的类型的泡沫吐出容器100。
- [0300] [第10实施方式]
- [0301] 其次,使用图27至图29对第10实施方式所涉及的泡沫吐出容器100、泡沫吐出盖200及泡沫吐出头300进行说明。再者,在图27所示的截面图中,关于泡沫吐出盖200中断裂线H5与断裂线H6之间的部分示出正面构造。
- [0302] 在本实施方式的情况下,也与第8及第9实施方式同样地,使用者可握持容器主体10而使用泡沫吐出容器100。
- [0303] 即,泡沫吐出容器100具备贮存液剂101的容器主体10、及安装于容器主体10且根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出盖200,泡沫吐出盖200具备吐出口83及按压部85,并且具备泵部120,该泵部120通过容器主体10相对于按压部85相对地朝上述相反方向移动而使液剂101产生泡沫并使泡沫自吐出口83吐出,容器主体10是在按压操作时被使用者握持及按压的按压部。对本实施方式所涉及的泡沫吐出容器100的泡沫吐出头300的按压操作通过在使按压部85与被吐出体40接触的状态下将容器主体10向朝向被吐出体40的方向按压而进行。
- [0304] 另外,在本实施方式的情况下,也与第8及第9实施方式同样地,泡沫吐出容器100可在使吐出口83朝下且按压部85(的环状部852)与载置面接触的状态下自立。此处所言的下方为重力方向。
- [0305] 另外,在本实施方式的情况下,也与第8及第9实施方式同样地,泡沫吐出盖200具备将容器主体10内的液剂101供给至泵部120的汲取管130,在吐出口83朝下的状态下,汲取管130的前端131的吸入口位于容器主体10内的液剂101的液面之下。此处所言的下方为重力方向。
- [0306] 关于本实施方式所涉及的泡沫吐出容器100,就以下所说明的方面而言,与上述第9实施方式所涉及的泡沫吐出容器100不同,就其他方面而言,构成为与上述第9实施方式所涉及的泡沫吐出容器100相同。
- [0307] 另外,在本实施方式的情况下,在泡沫吐出容器100中与吐出口83相反侧的部分(本实施方式中为顶部15)形成为未载置于载置面的部分、即非载置部。在如图27所示按压部85与载置面接触的状态下泡沫吐出容器100自立时的容器主体10的顶部15形成为朝向该容器主体10的外侧凸出的形状,优选为形成为朝向该容器主体10的外侧凸出的曲面形状,进一步优选为形成为朝向上方凸出的半球状的形状。
- [0308] 因此,在本实施方式中,在泡沫吐出容器100中与吐出口83相反侧的部分即顶部15

成为在该顶部15接地的姿势下泡沫吐出容器100无法自立的非载置部。

[0309] 由于顶部15为半球状,因而例如能以利用手将顶部15包住的方式握持容器主体10,较佳地进行使容器主体10作为操作部相对于按压部85相对地朝上述相反方向移动的操作。再者,顶部15的形状并不限于半球状,也可为具备倾斜面的形状、圆锥形状、四角锥形状等。

[0310] 以下,更详细地说明本实施方式的泡沫吐出盖200的构造。

[0311] 如图27所示,在本实施方式的情况下,泡沫吐出盖200也构成为具备盖90及泡沫吐出头300。

[0312] 盖90的构造与上述各实施方式相同。但是,在本实施方式的情况下,泡沫吐出容器100在通常的设置状态下如图27所示成为吐出口83朝下的姿势,因而相对于与上述各实施方式共通的结构(盖90等),各构成要素彼此的位置关系也与上述各实施方式上下颠倒。

[0313] 如图28所示,泡沫吐出头300构成为具备第1头构件70及第2头构件80。

[0314] 如图27及图28所示,第1头构件70与第9实施方式同样地具备筒部71、台状部77、一次吐出口73及外筒部76。但是,在本实施方式的情况下,第1头构件70不具备环状壁75(图23)。

[0315] 第1头构件70与盖90的连结构造与上述第9实施方式相同。

[0316] 在本实施方式的情况下,第1头构件70具备:多个(作为一例为3个)连结部702,其自台状部77的外周部朝周围呈放射状延伸出;及第2外筒部701,其经由这些连结部702而与台状部77连结。

[0317] 第2外筒部701形成为筒状(例如大致圆筒状),且覆盖外筒部76的周围、立起筒部113的周围、及安装部111的至少下部的周围。

[0318] 第2外筒部701包含:上部701a,其位于较台状部77及连结部702更靠上方;及下部701b,其位于较台状部77及连结部702更靠下方。

[0319] 再者,相邻的连结部702彼此的间隙成为使下部701b的内部空间与上部701a的内部空间相互连通的开口705。

[0320] 如图28所示,第2头构件80与第9实施方式同样地具备相对部82(板状部82a、喷嘴形成壁84、吐出口83)及包围壁87。

[0321] 在本实施方式的情况下,包围壁87例如倾斜,且朝上方缩小直径。

[0322] 在本实施方式的情况下,第2头构件80不具备突起部88(图23)、环状壁81(图23)、及形成于按压部85的孔86(图23)。

[0323] 在本实施方式的情况下,第2头构件80具备自相对部82的板状部82a的外周部朝周围呈放射状延伸出的多个(作为一例为3个)连结部853,板状部82a与按压部85经由连结部853而相互连结。

[0324] 按压部85形成为筒状(例如大致圆筒状),且在俯视时成为包围相对部82的周围的配置。

[0325] 再者,各连结部853例如以自相对部82侧(内侧)朝向按压部85侧(外侧)下降并倾斜的姿势配置。即,连结部853的前端(连结部853与按压部85的连接端)配置于较连结部853的基端(连结部853与板状部82a的连接端)更低的位置。

[0326] 于是,按压部85包含位于较连结部853的前端更靠上侧的部分、及位于较连结部

853的前端更靠下侧的部分。

[0327] 相邻的连结部853彼此的间隙成为开口854,该开口854使按压部85的内部空间中的较连结部853更靠下侧的区域与按压部85或第2外筒部701的内部空间中的较连结部853更靠上侧的区域相互连通。

[0328] 另外,在本实施方式的情况下,如图27所示在按压部85与载置面接触的状态下泡沫吐出容器100自立时的泡沫吐出盖200的至少下部形成为下端扩宽的形状。另外,泡沫吐出盖200朝向上述相反方向扩大直径。

[0329] 因此,泡沫吐出容器100可更稳定地以图27的姿势自立。

[0330] 更详细而言,第2外筒部701的至少下部(例如包含上部701a的下部及下部701b的部分)成为下端扩宽的形状。即,第2外筒部701的至少下部朝向下方缓缓地扩大直径。

[0331] 再有,按压部85也成为下端扩宽的形状(朝向下方(上述相反方向)缓缓地扩大直径)。

[0332] 于是,泡沫吐出盖200的外周面自第2外筒部701至按压部85成为连续的曲面形状,包含第2外筒部701的下部及按压部85的部分成为下端扩宽。

[0333] 如图27所示,第2外筒部701的下端缘与按压部85的上端缘在嵌合部410相互嵌合,由此,使第1头构件70与第2头构件80相互连结。

[0334] 在使第1头构件70与第2头构件80相互连结的状态下,包围壁87的上端对于台状部77的下表面抵接或接近,在板状部82a与台状部77之间,形成有被包围壁87包围的前室30。

[0335] 如图28所示,在第2外筒部701的下端缘,遍及该下端缘的周向上的整个区域连续地形成有卡合部704,在按压部85的上端缘,遍及该上端缘的周向上的整个区域连续地形成有卡合部856。

[0336] 在卡合部704及卡合部856分别形成有阶差,通过卡合部704的阶差与卡合部856的阶差相互卡合,卡合部704与卡合部856嵌合。

[0337] 卡合部704及卡合部856分别形成为在上下方向上起伏的波浪形。在卡合部704与卡合部856嵌合的状态下,卡合部704的波浪形形状与卡合部856的波浪形形状遍及第2外筒部701的下端缘及按压部85的上端缘的周向连续地无间隙地紧贴。卡合部704与卡合部856紧贴的部分如图29所示形成为波浪形。另外,第2外筒部701的上端部701c也如图29所示形成为波浪形。第2外筒部701的上端部701c的波浪形形状成为凹凸的位置与卡合部704及卡合部856的波浪形形状一致的形状。

[0338] 另外,可限制第2头构件80在周向上相对于第1头构件70相对地旋转。

[0339] 连结部702与连结部853形成为相互相同的俯视形状,且在将第1头构件70与第2头构件80连结的状态下,连结部702与连结部853相互上下重叠。因此,开口854与开口705为相互相同的俯视形状,且在将第1头构件70与第2头构件80连结的状态下,开口854与开口705相互上下重叠。

[0340] 此处,在按压部85的内部空间中较连结部853更靠下侧的区域经由多个开口854而与在按压部85及第2外筒部701的内部空间中较连结部853更靠上侧的区域连通。

[0341] 另外,在按压部85及第2外筒部701的内部空间中较连结部853更靠上侧的区域经由多个开口705而与在第2外筒部701的内部空间中较连结部702更靠上侧的区域连通。

[0342] 再有,在第2外筒部701的内部空间中较连结部702更靠上侧的区域经由第2外筒部

701的上端部701c的内周面与安装部111的外周面的间隙703而与泡沫吐出容器100的外部空间连通。安装部111的外周面与第2外筒部701的上端部701c的内周面相互接近。

[0343] 再者,在本实施方式的情况下,容器主体10也具有圆筒状的口颈部,安装部111通过螺合于口颈部而安装于该口颈部的周围。

[0344] 这样,容器主体10具有口颈部,泡沫吐出盖200具有:筒状的安装部111,其以包围口颈部的状态安装于该口颈部;及筒状部(第2外筒部701),其自按压部85朝向容器主体10侧延伸并覆盖安装部111或容器主体10的周围。按压部85是将吐出口83的周围包围并且较吐出口83更朝向上述相反方向(本实施方式中为下方)立起的环状的立起壁。按压部85的内部空间经由筒状部(第2外筒部701)的内部空间、及筒状部的内周面与安装部111的外周面的间隙703而与泡沫吐出容器100的外部空间连通。

[0345] 因此,在自吐出口83吐出泡沫时,可使按压部85的内部空间的气体(空气)经由筒状部(第2外筒部701)的内部空间及筒状部的内周面与安装部111的外周面的间隙703而容易地逸出至泡沫吐出容器100的外部空间。

[0346] 由此,可使泡沫更平稳地自吐出口83吐出。

[0347] 另外,泡沫吐出盖200通过具备筒状部(第2外筒部701)而成为泡沫吐出容器100的自立状态稳定并且设计性优异的泡沫吐出盖。

[0348] 再者,此处,说明了在筒状部(第2外筒部701)的内周面与安装部111的外周面之间形成有间隙703的例子,但本发明并不限于该例子,间隙703既可形成于筒状部(第2外筒部701)的内周面与容器主体10的躯干部11的外周面之间,也可形成于容器主体10的躯干部11及安装部111的两者的外周面与筒状部(第2外筒部701)的内周面之间。

[0349] 再者,在本实施方式的情况下,间隙703并未窄至将容器主体10朝上述相反方向操作时使安装部111与第2外筒部701相互导引的程度。

[0350] 但是,本发明并不限于该例子,也可更窄地形成间隙703,在将容器主体10朝上述相反方向操作时使安装部111与第2外筒部701相互导引。

[0351] 即,泡沫吐出容器100也可构成为,容器主体10具有口颈部,泡沫吐出盖200具有:筒状的安装部111,其以包围口颈部的状态安装于该口颈部;及筒状部(第2外筒部701),其自按压部85朝向容器主体10侧延伸并与安装部111同轴地配置;且在上述按压操作时,筒状部与安装部111相互导引。

[0352] 在此情况下,例如,利用直径较外筒部76的内周面及立起筒部113的外周面大的安装部111的外周面及第2外筒部701的外周面引导容器主体10与泡沫吐出头300的相对移动,因而可在按压操作时将容器主体10更稳定地压入。

[0353] 另外,也可将筒状部(第2外筒部701)与容器主体10同轴地配置于容器主体10的周围,在按压操作时使筒状部与容器主体10相互导引。另外,也可在按压操作时,使筒状部与容器主体10相互导引,并且使筒状部与安装部111相互导引。

[0354] [第11实施方式]

[0355] 其次,使用图30至图32对第11实施方式所涉及的液剂吐出容器500、液剂吐出盖600及液剂吐出头700进行说明。再者,在图30所示的截面图中,关于容器主体10及液剂吐出盖600中断裂线H5与断裂线H6之间的部分示出正面构造。

[0356] 在上述各实施方式中,自容器吐出的为泡沫,与此相对,在本实施方式中,自容器

吐出的为非泡沫状的液剂101。即，容器主体10内的液剂101保持原状被吐出至被吐出体40上。

[0357] 另外，在本实施方式的情况下，液剂吐出容器500在通常的设置状态下成为如图30所示吐出口83朝下的姿势。此处所言的朝下为重力方向。因此，关于与上述第1至第9实施方式共通的结构，各构成要素彼此的位置关系与第1至第9实施方式上下颠倒。

[0358] 本实施方式所涉及的液剂吐出容器500是根据按压操作而吐出液剂的液剂吐出容器500，具备：容器主体10，其贮存液剂101；及液剂吐出盖600，其安装于容器主体10且根据按压操作而吐出液剂101。

[0359] 液剂吐出盖600具备：吐出口83，其向相对于按压操作的按压方向的相反方向开口而吐出液剂101；按压部85，其将接收液剂101的被吐出体40与吐出口83的距离维持为一定；及泵部120，其通过容器主体10相对于按压部85相对地朝上述相反方向移动而使液剂101自吐出口83吐出。

[0360] 于是，容器主体10是在按压操作时被使用者握持及按压的操作部。

[0361] 关于本实施方式的情况下的各种定义中的与上述各实施方式相同的定义省略说明。

[0362] 根据本实施方式，可利用单手操作将液剂接收至手等被吐出体上。

[0363] 在使用者握持容器主体10并将按压部85压抵于被吐出体40的上表面的状态下，进行使容器主体10作为操作部相对于按压部85相对地朝下方移动的操作，由此可使液剂101自吐出口83吐出至被吐出体40上。具体而言，该操作通过在使按压部85与被吐出体40接触的状态下将容器主体10向朝被吐出体40的方向按压而进行。在本实施方式中，也自按压操作的开始阶段至结束阶段，使被吐出体40与吐出口83维持为分离的状态。

[0364] 在本实施方式的情况下，液剂吐出容器500将液剂101按液状的状态吐出，因而泵部120与上述各实施方式中所说明的手压式的泡泵不同，为手压式的液泵。另外，液剂吐出容器500不具备发泡机构20。

[0365] 液剂吐出盖600具备：盖90，其具备泵部120；及液剂吐出头700，其安装于盖90。

[0366] 通过将液剂吐出头700朝容器主体10侧压入，泵部120使液剂101按液状的状态自吐出口83吐出。

[0367] 再者，液泵（泵部120）的构造为人熟知，在本说明书中省略详细的说明。

[0368] 在本实施方式的情况下，吐出液剂101时的吐出口83的朝向也不限于朝下。根据液剂101的粘度，也可将吐出口83设为朝上或既非朝上也非朝下的其他朝向（例如横向（水平的朝向））地使用液剂吐出容器500，而可使自吐出口83吐出的液剂101例如附着于朝下的面、或相对于载置面或地面铅垂的壁面等。

[0369] 在本实施方式中，作为液剂101，可列举润发素为代表例，但并不限于此，也可例示清洁剂、润肤乳等美容液、凝胶除菌剂、浴厕用打印凝胶、毛发用化妆料、各种食品（例如蛋黄酱或人造黄油那样的食用油脂、或奶油等）等以液状（流动体的状态）使用的各种物品。

[0370] 盖90例如具备：安装部111，其安装于容器主体10的口颈部；环状部421，其安装于安装部111的下侧；立起筒部113，其贯通安装部111及环状部421并朝下方突出；及筒状部422，其自立起筒部113进一步朝下方突出。

[0371] 在筒状部422的下端部安装有液剂吐出头700。

[0372] 如图30所示,在本实施方式的情况下,液剂吐出容器500是所谓的分层(delamination)容器,容器主体10构成为具备:外壳16,其由硬质合成树脂构成;及内袋17,其容纳于外壳16的内侧。外壳16具备躯干部11、肩部12、顶部15及口颈部。液剂101容纳于内袋17的内部。汲取管130的前端131位于内袋17的内部。

[0373] 再有,容器主体10具备用以对外壳16的内周面与内袋17的外表面的间导入外部气体的导入部18。

[0374] 若自液剂吐出容器500吐出液剂101而容纳于内袋17内的液剂101减少,则内袋17收缩且自该内袋17并自外壳16剥离,并且经由导入部18而对外壳16的内周面与内袋17的外表面的间导入外部气体。

[0375] 实质上可防止外部气体的向内袋17内的流入。

[0376] 如图31所示,液剂吐出头700例如通过将第1头构件440、第2头构件80及第3头构件430的3个构件相互组装而构成。

[0377] 第1头构件440具备:板状部441,其是俯视圆形的平板状的部分;内筒部442,其自板状部441的中央部朝向上方立起;及外筒部443,其与该内筒部442同轴地配置于内筒部442的周围并自板状部441的中央部朝向上方立起。

[0378] 在第1头构件440的中央部,形成有将内筒部442与板状部441贯通的孔,该孔的下端成为一次吐出口73。

[0379] 第2头构件80具备具有板状部82a的相对部82。

[0380] 相对部82还具备具有吐出口83的喷嘴形成壁84。

[0381] 第2头构件80还具备:按压部85,其自板状部82a的周缘部朝下方延伸;俯视圆形的嵌入壁857,其自板状部82a的周缘部朝上方立起;及包围壁87,其在嵌入壁857的内侧自板状部82a的上表面朝上方立起。由包围壁87包围的区域为前室30。液剂101经由一次吐出口73而吐出至前室30并在该前室30扩展,且自吐出口83吐出。在俯视时,在包围壁87的内侧的区域配置有吐出口83。在按压部85,形成有1个或多个(例如如图32所示为2个)孔86。

[0382] 再者,吐出口83包含多个开口而构成。另外,各开口成为非圆形形状。

[0383] 作为一例,如图32所示,吐出口83由呈放射状排列的多个开口构成,自吐出口83吐出的液剂101的形状成为模仿花瓣的形状。

[0384] 但是,吐出口83的形状也可为其他形状。

[0385] 另外,吐出口83由单一的开口构成,该开口的形状也可为非圆形形状,在此情况下,也可使自吐出口83吐出的液剂101形成为规定的目标形状。

[0386] 这样,在本实施方式的情况下,自吐出口83吐出的液剂101形成为规定的目标形状。对于本实施方式所涉及的液剂吐出容器500,也与第1实施方式同样地,吐出口83将液剂整形为规定的目标形状而吐出。所吐出的液剂101是形成为规定的目标形状的液剂造形物。

[0387] 但是,本发明并不限于该例子,自吐出口83吐出的液剂101既可成为圆形形状,也可成为其他非特定的形状。

[0388] 另外,容器主体10内的液剂101的粘度优选为在20℃时为1000mPa·s以上且100000mPa·s以下。20℃下的液剂101的粘度更优选为10000mPa·s以上且80000mPa·s以下,进一步优选为30000mPa·s以上且60000mPa·s以下。液剂101的粘度通过B型粘度计而测定。B型粘度计的测定例如可根据液剂101的剂型及粘度而选择适当的转子或主轴,以与

此相应的转速(50~60转/分钟)的转速使转子或主轴旋转,测定旋转时间成为60秒的时间点的粘度。

[0389] 液剂101的粘度在20℃时为1000mPa·s以上且100000mPa·s以下,由此,可将自吐出口83吐出的液剂101较佳地形成为规定的目标形状。

[0390] 第3头构件430具备筒状(例如大致圆筒状)的筒状部431、及自筒状部431的内周面向内突出的环状的内凸缘部432。在内凸缘部432形成有开口432a。内凸缘部432配置于自筒状部431的下端朝上方分离的位置。

[0391] 如图30所示,在第3头构件430的筒状部431中较内凸缘部432更靠下侧的部分依序嵌入第1头构件440的板状部441及第2头构件80的嵌入壁857,由此将第1头构件440及第2头构件80组装于第3头构件430,构成液剂吐出头700。

[0392] 再有,将盖90的筒状部422的下端部压入至第1头构件440的内筒部442的外周面与外筒部443的内周面之间的间隙,由此,将第1头构件440、进而液剂吐出头700的整体固定于盖90。

[0393] 本实施方式所涉及的液剂吐出容器500的外形与上述第10实施方式所涉及的泡沫吐出容器100的外形大致相同。

[0394] 即,如图30所示,液剂吐出容器500可在使吐出口83朝下且按压部85与载置面接触的状态下自立。

[0395] 另外,在按压部85与载置面接触的状态下该液剂吐出容器500自立时的容器主体10的顶部15形成成为朝向上方凸出的半球状的形状。

[0396] 另外,在按压部85与载置面接触的状态下液剂吐出容器500自立时的液剂吐出盖600的至少下部形成成为下端扩宽的形状。

[0397] 更详细而言,筒状部431的至少下部与按压部85成为下端扩宽的形状(朝向下方缓缓地扩大直径)。

[0398] 于是,液剂吐出盖600的外周面自筒状部431至按压部85成为连续的曲面形状,包含筒状部431的下部及按压部85的部分成为下端扩宽。

[0399] 在本实施方式的情况下,筒状部431的上端部431a覆盖躯干部11的下端部的周围。筒状部431与容器主体10的躯干部11同轴地配置。另外,上端部431a的内周面与躯干部11的下端部的周围面的间隙703被设定为窄至在对容器主体10进行按压操作时筒状部431与躯干部11相互引导的程度的间隙。

[0400] 这样,容器主体10具有口颈部,液剂吐出盖600具有:筒状的安装部111,其以包围口颈部的状态安装于该口颈部;及筒状部431,其自按压部85朝向容器主体10侧延伸并与容器主体10同轴地配置;在上述按压操作时,筒状部431与容器主体10相互导引。

[0401] 但是,本发明并不限于该例子,也可为筒状部431的上端部431a覆盖安装部111的周围且上端部431a与安装部111同轴地配置,在上述按压操作时筒状部431与安装部111相互导引。

[0402] 另外,也可为筒状部431的上端部431a覆盖安装部111及躯干部11的下端部的周围且与安装部111及躯干部11的下端部同轴地配置,在上述按压操作时筒状部431与安装部111及容器主体10相互导引。

[0403] 另外,液剂吐出头700也可不具备第3头构件430。即,液剂吐出头700也可通过将第

1头构件440与第2头构件80相互组装而构成。

[0404] 另外,在本实施方式中,也可与第10实施方式同样地,可经由间隙703使空气逸出至液剂吐出容器500的外部。

[0405] 即,也可为容器主体10具有口颈部,液剂吐出盖600具有:筒状的安装部111,其以包围口颈部的状态安装于该口颈部;及筒状部431,其自按压部85朝向容器主体10侧延伸并覆盖安装部111或容器主体10的周围;按压部85是包围吐出口83的周围并且较吐出口83更朝向上述相反方向(本实施方式中为下方)立起的环状的立起壁,按压部85的内部空间经由筒状部431的内部空间、筒状部431的内周面与安装部111或容器主体10的外周面的间隙703而与液剂吐出容器500的外部空间连通。

[0406] 为了实现这样的结构,例如可在板状部82a及板状部441分别形成上下贯通的孔,且使间隙703的大小充分地变大。

[0407] 通过这样的结构,可在自吐出口83吐出液剂101时,使按压部85的内部空间的气体(空气)经由筒状部431的内部空间及间隙703容易地逸出至液剂吐出容器500的外部空间。

[0408] 再者,在此情况下,也可为在按压部85未形成有孔86。

[0409] 另外,在上述第11实施方式中,对液剂吐出容器500为分层容器的例子进行了说明,但液剂吐出容器500也可为具有单层构造的容器主体10的容器。

[0410] 在此情况下,汲取管130的形状也可成为与第8至第10实施方式相同的弯曲形状,且前端131位于躯干部11的下端部附近。由此,在使吐出口83朝下的状态下前端131可浸入至液剂101。

[0411] 即,液剂吐出盖600可采用如下构造,即,具备将容器主体10内的液剂101供给至泵部120的汲取管130,在吐出口83朝下的状态下汲取管130的前端131的吸入口位于容器主体10内的液剂101的液面之下。

[0412] 另外,在上述第11实施方式中,液剂吐出容器500也可为周知的起泡(popple)容器。所谓起泡容器是指具备无气泵的容器,在具有保形性的容器主体10的内部,可上下滑动地设置有内部托盘。在此情况下,在较内部托盘更靠上方的区域容纳有液剂101。起泡容器特别佳地使用于液剂101为高粘度的情况。当容器主体10内的液剂101减少而容器主体10的内压降低时,内部托盘被高粘度的液剂101拉拽而移动至口颈部侧。

[0413] 本发明并不限于上述实施方式,也包含达成本发明的目的的范围内的各种变化、改良等方式。

[0414] 例如,在上述各实施方式中,对按压部85为环状(此处所言的环状并不限于圆环状,例如也包含四边的环状或三角的环状等多边环状的形状等)的例子进行了说明,但本发明并不限于该例子,按压部85例如也可为立设于吐出口的周围的1个或多个棒状体等。

[0415] 另外,在上述第1~第6实施方式中,对按压操作的按压方向(泡沫吐出头的按压方向)为下方的例子进行了说明,但按压操作的按压方向并无特别限定。例如,可将按压操作的按压方向为水平方向的泡沫吐出容器设置于壁等。

[0416] 另外,在上述第1~第10实施方式中,对泡沫吐出容器为使用发泡机构20的泵容器的例子进行了说明,但本发明并不限于该例子,泡沫吐出容器也可为将液剂与压缩气体一同填充至容器主体的气溶胶容器。在此情况下,气溶胶容器优选为通过1次吐出操作而吐出定量的泡沫的类型的容器。

[0417] 另外,在上述说明中,对使按压部85的内侧的区域与外侧的区域相互连通的孔86形成于按压部85的例子进行了说明,但孔86也可形成于其他部位。

[0418] 例如,孔86也可形成于板状部82a中俯视时包围壁87的外方的区域(泡沫未进入的区域)、及一次板状部74中俯视时包围壁87的外方的区域或环状壁81。另外,板状部82a、182也可形成成为曲面状。

[0419] 另外,在上文中,对泡沫吐出容器、泡沫吐出盖及泡沫吐出头具备突起部88或阻碍引导壁180中的一者的例子进行了说明,但泡沫吐出容器、泡沫吐出盖及泡沫吐出头也可具备突起部88及阻碍引导壁180的两者。

[0420] 另外,在以泡沫自一次吐出口均匀地流向吐出口的方式设定吐出口的形状及配置的情况下,泡沫吐出容器、泡沫吐出盖及泡沫吐出头也可不具备突起部88。

[0421] 另外,上述第1~第10实施方式所涉及的泡沫吐出容器100的容器主体10也可与第11实施方式所涉及的液剂吐出容器500的容器主体10同样地为分层容器。

[0422] 另外,上述实施方式可在内容不相悖的范围内组合。

[0423] 上述实施方式包含以下技术思想。

[0424] <1>一种泡沫吐出容器,其是根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出容器,具备:吐出口,其向相对于上述按压操作的操作方向的相反方向开口,并吐出上述泡沫;及按压部,其将接收上述泡沫的被吐出体与上述吐出口的距离维持为一定。

[0425] <2>如<1>所记载的泡沫吐出容器,其中上述吐出口形成于朝向上述相反方向立起的喷嘴形成壁的前端,上述按压部较上述吐出口更加朝向上述相反方向延伸。

[0426] <3>如<2>所记载的泡沫吐出容器,其中上述按压部形成为将上述吐出口的周围包围并立起的壁状,且具有使上述按压部的内侧的区域与外侧的区域相互连通的孔或切口形状部。

[0427] <4>如<1>至<3>中任一项所记载的泡沫吐出容器,具备:一次吐出口,其吐出上述泡沫;前室,其供自上述一次吐出口吐出的上述泡沫朝内部空间扩展;及相对部,其将上述前室夹于其间而与上述一次吐出口相对地配置,且形成有上述吐出口。

[0428] <5>如<3>所记载的泡沫吐出容器,具备:一次板状部,其具有吐出上述泡沫的一次吐出口;前室,其供自上述一次吐出口吐出的上述泡沫朝内部空间扩展;及相对部,其将上述前室夹于其间而与上述一次吐出口相对地配置,且形成有上述吐出口;上述相对部包含板状部而构成,该板状部将上述前室夹于其间而与上述一次板状部相对地配置并且形成有上述吐出口,上述前室是由在上述一次板状部与上述板状部之间立起的包围壁包围的区域,在沿上述操作方向观察该泡沫吐出容器时,上述包围壁收纳于上述按压部的内侧,且上述吐出口及上述一次吐出口收纳于上述包围壁的内侧。

[0429] <6>如<4>或<5>所记载的泡沫吐出容器,其中在沿上述操作方向观察该泡沫吐出容器时,上述相对部覆盖上述一次吐出口的至少一部分。

[0430] <7>如<6>所记载的泡沫吐出容器,其中上述相对部包含朝向上述一次吐出口侧突出的突起部而构成,在沿上述操作方向观察该泡沫吐出容器时,上述突起部与上述一次吐出口的至少一部分重叠。

[0431] <8>如<4>至<7>中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述吐出口包含第1吐出区域及第2吐出区域而构成,该泡沫吐出容器具备阻碍部及引导部中的一者或两者,该

阻碍部阻碍自上述一次吐出口吐出至上述前室的上述泡沫朝上述第1吐出区域流动,该引导部将自上述一次吐出口吐出至上述前室的上述泡沫朝上述第2吐出区域引导。

[0432] <9>如<1>至<8>中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中自上述吐出口吐出的上述泡沫形成规定的目标形状。

[0433] <10>如<1>至<9>中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述吐出口为非圆形形状或包含多个开口而构成。

[0434] <11>一种泡沫吐出盖,其是安装于贮存液剂的容器主体而使用,且根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出盖,具备:吐出口,其向相于上述按压操作的操作方向的相反方向开口,并吐出上述泡沫;及按压部,其将接收上述泡沫的被吐出体与上述吐出口的距离维持为一定。

[0435] <12>一种泡沫吐出头,其是安装于安装在贮存液剂的容器主体的盖而使用,且根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出头,具备:吐出口,其向相于上述按压操作的操作方向的相反方向开口,并吐出上述泡沫;及按压部,其将接收上述泡沫的被吐出体与上述吐出口的距离维持为一定。

[0436] <13>如上述任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述吐出口形成如当在该吐出口与上述被吐出体的距离成为规定距离的状态下吐出上述泡沫时将上述泡沫整形为上述目标形状的那样的形状,上述按压部将上述被吐出体与上述吐出口的距离维持为上述规定距离。

[0437] 另外,上述实施方式包含以下技术思想。

[0438] [1]一种泡沫吐出容器,其是根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出容器,具备:吐出口,其向相对于上述按压操作的按压方向的相反方向开口,并吐出上述泡沫;及按压部,其将接收上述泡沫的被吐出体与上述吐出口的距离维持为一定。

[0439] [2]如[1]所记载的泡沫吐出容器,其中上述吐出口形成于朝向上述相反方向立起的喷嘴形成壁的前端,上述按压部较上述吐出口更加朝向上述相反方向延伸。

[0440] [3]如[1]或[2]所记载的泡沫吐出容器,其中上述按压部具有在自上述吐出口朝外方向分离的位置立起的立起部,上述按压部具有上述立起部、及使该按压部的内侧的区域与外侧的区域相互连通的连通部。

[0441] [4]如[1]至[3]中任一项所记载的泡沫吐出容器,具备:一次吐出口,其吐出上述泡沫;前室,其供自上述一次吐出口吐出的上述泡沫朝内部空间扩展;及相对部,其将上述前室夹于其间而与上述一次吐出口相对地配置,且形成有上述吐出口。

[0442] [5]如[1]至[4]中任一项所记载的泡沫吐出容器,具备:一次板状部,其具有吐出上述泡沫的一次吐出口;前室,其供自上述一次吐出口吐出的上述泡沫朝内部空间扩展;相对部,其将上述前室夹于其间而与上述一次吐出口相对地配置,且形成有上述吐出口;且上述相对部包含板状部而构成,该板状部将上述前室夹于其间而与上述一次板状部相对地配置并且形成有上述吐出口,上述前室是由在上述一次板状部与上述板状部之间立起的包围壁包围的区域,在沿上述按压方向观察该泡沫吐出容器时,上述包围壁收纳于上述按压部的内侧,且上述吐出口及上述一次吐出口收纳于上述包围壁的内侧。

[0443] [6]如[4]或[5]所记载的泡沫吐出容器,其中在沿上述按压方向观察该泡沫吐出容器时,上述相对部覆盖上述一次吐出口的至少一部分。

[0444] [7]如[4]至[6]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述相对部包含朝向上述一次吐出口侧突出的突起部而构成,在沿上述按压方向观察该泡沫吐出容器时,上述突起部与上述一次吐出口的至少一部分重叠。

[0445] [8]如[4]至[7]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述吐出口包含第1吐出区域及第2吐出区域而构成,该泡沫吐出容器具备阻碍部及引导部中的一者或两者,该阻碍部阻碍自上述一次吐出口吐出至上述前室的上述泡沫朝上述第1吐出区域流动,该引导部将自上述一次吐出口吐出至上述前室的上述泡沫朝上述第2吐出区域引导。

[0446] [9]如[1]至[8]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中自上述吐出口吐出的上述泡沫形成规定的目标形状。

[0447] [10]如[1]至[9]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述吐出口为非圆形形状或包含多个开口而构成。

[0448] [11]如[1]至[10]中任一项所记载的泡沫吐出容器,具备:容器主体,其贮存液剂;及泡沫吐出盖,其安装于上述容器主体,且根据上述按压操作而吐出上述泡沫;上述泡沫吐出盖具备上述吐出口及上述按压部,并且具备泵部,该泵部通过上述容器主体相对于上述按压部相对地朝上述相反方向移动而使上述液剂生成为上述泡沫并使上述泡沫自上述吐出口吐出,上述容器主体是在上述按压操作时被使用者握持及按压的操作部。

[0449] [12]如[11]所记载的泡沫吐出容器,其中该泡沫吐出容器可在使上述吐出口朝下且上述按压部与载置面接触的状态下自立。

[0450] [13]如[11]或[12]所记载的泡沫吐出容器,其中在上述按压部与载置面接触的状态下该泡沫吐出容器自立时的上述泡沫吐出盖的至少下部形成下端扩宽的形状。

[0451] [14]如[11]至[13]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中在上述按压部与载置面接触的状态下该泡沫吐出容器自立时的上述容器主体的顶部形成朝向该容器主体的外方凸出的曲面形状。

[0452] [15]如[1]至[14]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中在该泡沫吐出容器中与上述吐出口相反侧的部分成为在该部分接地的姿势下该泡沫吐出容器无法自立的非载置部。

[0453] [16]如[11]至[15]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述泡沫吐出盖具备将上述容器主体内的上述液剂供给至上述泵部的汲取管,在上述吐出口朝下的状态下上述汲取管的前端的吸入口位于上述容器主体内的上述液剂的液面之下。

[0454] [17]如[11]至[16]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述容器主体具有口颈部,上述泡沫吐出盖具有:筒状的安装部,其以包围上述口颈部的状态安装于该口颈部;及筒状部,其自上述按压部朝向上述容器主体侧延伸并覆盖上述安装部或上述容器主体的周围;上述按压部是包围上述吐出口的周围并且较上述吐出口更朝上述相反方向立起的环状的立起壁,上述按压部的内部空间经由上述筒状部的内部空间、上述筒状部的内周面与上述安装部或上述容器主体的外周面的间隙而与该泡沫吐出容器的外部空间连通。

[0455] [18]如[11]至[17]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述容器主体具有口颈部,上述泡沫吐出盖具有:筒状的安装部,其以包围上述口颈部的状态安装于该口颈部;及筒状部,其自上述按压部朝向上述容器主体侧延伸并与上述安装部或上述容器主体同轴地配置;在上述按压操作时,上述筒状部与上述安装部或上述容器主体相互导引。

[0456] [19]如[1]至[18]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述吐出口形成为如当在该吐出口与上述被吐出体的距离成为规定距离的状态下吐出上述泡沫时将上述泡沫整形为上述目标形状的那样的形状,上述按压部将上述被吐出体与上述吐出口的距离维持为上述规定距离。

[0457] [20]如[1]至[19]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中自上述吐出口吐出的上述泡沫是形成规定的目标形状的泡沫造形物。

[0458] [21]如[1]至[20]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中自按压操作的开始阶段至结束阶段,使上述被吐出体与上述吐出口维持为分离的状态。

[0459] [22]如[1]至[21]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述成为泡沫的液剂为洗手乳、洗面奶、清洁剂、餐具用洗洁剂、整发剂、沐浴乳、剃须膏、肌肤用化妆料(粉底液、美容液等)、染毛剂、消毒药、涂布于食品(面包等)的奶油、居住用洗洁剂、除菌剂、或衣物用洗洁剂(局部清洗用等)。

[0460] [23]如[1]至[22]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述成为泡沫的液剂的粘度在20℃时为1mPa·s以上且20mPa·s以下。

[0461] [24]如[1]至[23]中任一项所记载的泡沫吐出容器,具备:容器主体,其贮存液剂;及泡沫吐出盖,其安装于上述容器主体,且根据上述按压操作而吐出上述泡沫;上述泡沫吐出盖具备上述吐出口及上述按压部。

[0462] [25]如[1]至[24]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述泡沫吐出容器是手动式的泵容器(泵发泡器),具有使液剂泡沫化的发泡机构。

[0463] [26]如[1]至[25]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述按压部的上端面形成俯视圆环状,平坦且水平地配置。

[0464] [27]如[1]至[26]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中在俯视时,上述包围壁的内周面以最短距离包围上述吐出口(及上述喷嘴形成壁的内周面)。

[0465] [28]如[1]至[27]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中在俯视时,上述包围壁的内周面(上述包围壁的内周面的整体或一部)形成于较上述喷嘴形成壁的外周面更靠内侧。

[0466] [29]如[1]至[28]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述按压部的高度尺寸为上述喷嘴形成壁的高度尺寸的2倍以上,优选为3倍以上,另外,为10倍以下,优选为8倍以下。

[0467] [30]如[1]至[29]中任一项所记载的泡沫吐出容器,上述吐出口与上述按压部的高低差为5mm以上且20mm以下,优选为7mm以上且18mm以下。

[0468] [31]如[1]至[30]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述喷嘴形成壁的高度尺寸为1mm以上,优选为2mm以上,另外,为10mm以下,优选为8mm以下。

[0469] [32]如[1]至[31]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述按压部具有形成于上端的切口形状部。

[0470] [33]如[1]至[32]中任一项所记载的泡沫吐出容器,具备使液剂泡沫化的发泡机构,该泡沫吐出容器通过上述板状部及上述吐出口形成壁而将由上述发泡机构产生的泡沫缩小范围,并自上述吐出口吐出。

[0471] [34]如[1]至[33]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中具备设置于上述吐出口形成壁的上端的筛网。

[0472] [35]如[1]至[34]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中具有与上述喷嘴形成壁的内部空间连通并对上述喷嘴形成壁的内部空间供给泡沫的筒部,且使上述筒部与上述喷嘴形成壁相互同轴地配置。

[0473] [36]如[1]至[35]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中上述孔或上述切口形状部的下端的高度位置低于上述喷嘴形成壁的上端的高度位置。

[0474] [37]如[1]至[36]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中具备:筒部,其与上述喷嘴形成壁的内部空间连通并对上述喷嘴形成壁的内部空间供给泡沫;及台状部,其设置于上述筒部的上端部且上表面平坦;且上述喷嘴形成壁自上述台状部的上表面朝上方突出,上述孔或上述切口形状部的下端的高度位置与上述台状部的上表面的高度位置相等。

[0475] [38]如[1]至[37]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中具备:泡沫吐出头,其具备上述按压部,且根据按压操作而吐出泡沫;及容器主体,其贮存上述成为泡沫的液剂;且对上述泡沫吐出头的按压操作通过在使上述按压部与上述被吐出体接触的状态下将容器主体向朝上述被吐出体的方向按压而进行。

[0476] [39]如[1]至[38]中任一项所记载的泡沫吐出容器,其中该泡沫吐出容器是正倒立泡沫吐出容器,其具备贮存液剂的容器主体,且可在上述吐出口朝上的正立状态及上述吐出口朝下的倒立状态的两种状态下使用。

[0477] [40]一种泡沫吐出盖,其是安装于贮存液剂的容器主体而使用,且根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出盖,具备:吐出口,其向相对于上述按压操作的按压方向的相反方向开口,并吐出上述泡沫;及按压部,其将接收上述泡沫的被吐出体与上述吐出口的距离维持为一定。

[0478] [41]如[40]所记载的泡沫吐出盖,其被用于[1]至[39]中任一项所记载的泡沫吐出容器。

[0479] [42]一种泡沫吐出头,其是安装于安装在贮存液剂的容器主体的盖而使用,且根据按压操作而吐出泡沫的泡沫吐出头,具备:吐出口,其向相对于上述按压操作的按压方向的相反方向开口,并吐出上述泡沫;及按压部,其将接收上述泡沫的被吐出体与上述吐出口的距离维持为一定。

[0480] [43]如[42]所记载的泡沫吐出头,其安装于[40]所记载的泡沫吐出盖而使用。

[0481] [44]一种泡沫吐出方法,其是使用[39]所记载的泡沫吐出容器而使泡沫附着于被吐出体的方法,且在使上述按压部与上述被吐出体接触的状态下,对上述按压部或上述容器主体进行按压操作,使上述按压部与上述容器主体的相对距离接近,由此使自上述吐出口吐出的泡沫附着于被吐出体。

[0482] [45]一种液剂吐出容器,其是根据按压操作而吐出液剂的液剂吐出容器,具备:容器主体,其贮存液剂;及液剂吐出盖,其安装于上述容器主体,且根据上述按压操作而吐出上述液剂;上述液剂吐出盖具备:吐出口,其向相对于上述按压操作的按压方向的相反方向开口,并吐出上述液剂;按压部,其将接收上述液剂的被吐出体与上述吐出口的距离维持为一定;及泵部,其通过上述容器主体相对于上述按压部相对地朝上述相反方向移动而使上述液剂自上述吐出口吐出;上述容器主体是在上述按压操作时被使用者握持及按压的操作部。

[0483] [46]如[45]所记载的液剂吐出容器,其中该液剂吐出容器可在使上述吐出口朝下

且上述按压部与载置面接触的状态下自立。

[0484] [47]如[45]或[46]所记载的液剂吐出容器,其中在上述按压部与载置面接触的状态下该液剂吐出容器自立时的上述液剂吐出盖的至少下部形成为下端扩宽的形状。

[0485] [48]如[45]至[47]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中在上述按压部与载置面接触的状态下该液剂吐出容器自立时的上述容器主体的顶部形成为朝向该容器主体的外方凸出的曲面形状。

[0486] [49]如[45]至[48]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中在该液剂吐出容器中与上述吐出口相反侧的部分成为在该部分接地的姿势下该液剂吐出容器无法自立的非载置部。

[0487] [50]如[45]至[49]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述液剂吐出盖具备将上述容器主体内的上述液剂供给至上述泵部的汲取管,在上述吐出口朝下的状态下上述汲取管的前端的吸入口位于上述容器主体内的上述液剂的液面之下。

[0488] [51]如[45]至[50]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述容器主体具有口颈部,上述液剂吐出盖具有:筒状的安装部,其以包围上述口颈部的状态安装于该口颈部;及筒状部,其自上述按压部朝向上述容器主体侧延伸并覆盖上述安装部或上述容器主体的周围;上述按压部是包围上述吐出口的周围并且较上述吐出口更朝上述相反方向立起的环状的立起壁,上述按压部的内部空间经由上述筒状部的内部空间及上述筒状部的内周面与上述安装部或上述容器主体的外周面的间隙而与该液剂吐出容器的外部空间连通。

[0489] [52]如[45]至[51]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述容器主体具有口颈部,上述液剂吐出盖具有:筒状的安装部,其以包围上述口颈部的状态安装于该口颈部;及筒状部,其自上述按压部朝向上述容器主体侧延伸并与上述安装部或上述容器主体同轴地配置;在上述按压操作时,上述筒状部与上述安装部或上述容器主体相互导引。

[0490] [53]如[45]至[52]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述容器主体内的上述液剂的粘度在20℃时成为1000mPa·s以上且100000mPa·s以下。

[0491] [54]如[45]至[53]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中自上述吐出口吐出的上述液剂形成为规定的目标形状。

[0492] [55]如[45]至[54]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述吐出口为非圆形形状或包含多个开口而构成。

[0493] [56]如[45]至[55]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述吐出口形成于朝向上述相反方向立起的喷嘴形成壁的前端,上述按压部较上述吐出口更加朝向上述相反方向延伸。

[0494] [57]如[45]至[56]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述按压部具有在自上述吐出口朝外方向分离的位置上立起的立起部,上述按压部具有上述立起部、及使该按压部的内侧的区域与外侧的区域相互连通的连通部。

[0495] [58]如[45]至[57]中任一项所记载的液剂吐出容器,具备:一次吐出口,其吐出上述液剂;前室,其供自上述一次吐出口吐出的上述液剂朝内部空间扩展;及相对部,其将上述前室夹于其间而与上述一次吐出口相对地配置,且形成有上述吐出口。

[0496] [59]如[45]至[58]中任一项所记载的液剂吐出容器,具备:一次板状部,其具有吐出上述液剂的一次吐出口;前室,其供自上述一次吐出口吐出的上述液剂朝内部空间扩展;

及相对部,其将上述前室夹于其间而与上述一次吐出口相对地配置,且形成有上述吐出口;上述相对部构成为包含将上述前室夹于其间而与上述一次板状部相对地配置并且形成有上述吐出口的板状部,上述前室是由在上述一次板状部与上述板状部之间立起的包围壁包围的区域,在沿上述按压方向观察该液剂吐出容器时,上述包围壁收纳于上述按压部的内侧,且上述吐出口及上述一次吐出口收纳于上述包围壁的内侧。

[0497] [60]如[45]至[59]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中在沿上述按压方向观察该液剂吐出容器时,上述相对部覆盖上述一次吐出口的至少一部分。

[0498] [61]如[45]至[60]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述相对部包含朝向上述一次吐出口侧突出的突起部而构成,在沿上述按压方向观察该液剂吐出容器时,在上述突起部与上述一次吐出口的至少一部分重叠的液剂。

[0499] [62]如[45]至[61]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述吐出口包含第1吐出区域及第2吐出区域而构成,该液剂吐出容器具备阻碍部及引导部中的一者或两者,该阻碍部阻碍自上述一次吐出口吐出至上述前室的上述液剂朝上述第1吐出区域流动,该引导部将自上述一次吐出口吐出至上述前室的上述液剂朝上述第2吐出区域引导。

[0500] [63]如[45]至[62]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中自上述吐出口吐出的上述液剂形成为规定的目标形状。

[0501] [64]如[45]至[63]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述吐出口为非圆形形状或包含多个开口而构成。

[0502] [65]如[45]至[64]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述吐出口形成为如当在该吐出口与上述被吐出体的距离成为规定距离的状态下吐出上述液剂时将上述液剂整形为上述目标形状的那样的形状,上述按压部将上述被吐出体与上述吐出口的距离维持为上述规定距离。

[0503] [66]如[45]至[65]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中自上述吐出口吐出的上述液剂为形成为规定的目标形状的液剂造形物。

[0504] [67]如[45]至[66]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中自按压操作的开始阶段至结束阶段,使上述被吐出体与上述吐出口维持为分离的状态。

[0505] [68]如[45]至[67]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述按压部的上端面形成为俯视圆环状,平坦且水平地配置。

[0506] [69]如[45]至[68]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中在俯视时,上述包围壁的内周面以最短距离包围上述吐出口(及上述喷嘴形成壁的内周面)。

[0507] [70]如[45]至[69]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中在俯视时,上述包围壁的内周面(上述包围壁的内周面的整体或一部)形成于较上述喷嘴形成壁的外周面更靠内侧。

[0508] [71]如[45]至[70]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述按压部的高度尺寸为上述喷嘴形成壁的高度尺寸的2倍以上,优选为3倍以上,另外,为10倍以下,优选为8倍以下。

[0509] [72]如[45]至[71]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述吐出口与上述按压部的高低差为5mm以上且20mm以下,优选为7mm以上且18mm以下。

[0510] [73]如[45]至[72]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述喷嘴形成壁的高度

尺寸为1mm以上,优选为2mm以上,另外,为10mm以下,优选为8mm以下。

[0511] [74]如[45]至[73]中任一项所记载的液剂吐出容器,其中上述容器主体是具备外壳及容纳于该外壳的内侧的内袋而构成的分层容器。

[0512] 本申请主张基于2016年9月29提出申请的日本特愿2016-191988号、2017年5月26提出申请的日本特愿2017-104707号、及2017年9月21提出申请的日本特愿2017-181346号的优先权,将该公开的全部内容并入文中。

[0513] 符号的说明

[0514] 10 容器主体

[0515] 11 躯干部

[0516] 12 肩部

[0517] 13 口颈部

[0518] 14 底部

[0519] 15 顶部

[0520] 16 外壳

[0521] 17 内袋

[0522] 18 导入部

[0523] 20 发泡机构

[0524] 21 气液混合部

[0525] 30 前室

[0526] 40 被吐出体

[0527] 50 筛网保持环

[0528] 51 筛网

[0529] 60 环构件

[0530] 70 第1头构件

[0531] 701 第2外筒部

[0532] 701a 上部

[0533] 701b 下部

[0534] 701c 上端部

[0535] 702 连结部

[0536] 703 间隙

[0537] 704 卡合部

[0538] 705 开口

[0539] 71 筒部

[0540] 71a 上部

[0541] 72 保持部

[0542] 73 一次吐出口

[0543] 74 一次板状部

[0544] 75 环状壁

[0545] 75a 开口

- [0546] 76 外筒部
- [0547] 77 台状部
- [0548] 80 第2头构件
- [0549] 81 环状壁
- [0550] 82 相对部
- [0551] 82a 板状部
- [0552] 83 吐出口
- [0553] 83a 第1部分
- [0554] 83b 第2部分
- [0555] 831 开口
- [0556] 84 喷嘴形成壁
- [0557] 84a 第1壁部
- [0558] 84b 第2壁部
- [0559] 85 按压部
- [0560] 85a 开口
- [0561] 851 柱状部
- [0562] 852 环状部
- [0563] 853 连结部
- [0564] 854 开口
- [0565] 856 卡合部
- [0566] 857 嵌入壁
- [0567] 86 孔
- [0568] 87 包围壁
- [0569] 88 突起部
- [0570] 89 切口形状部
- [0571] 90 盖
- [0572] 100 泡沫吐出容器
- [0573] 101 液剂
- [0574] 110 盖构件
- [0575] 111 安装部
- [0576] 112 环状封闭部
- [0577] 113 立起筒部
- [0578] 120 泵部
- [0579] 129 管保持部
- [0580] 130 汲取管
- [0581] 131 前端
- [0582] 132 基端
- [0583] 140 活塞导引件
- [0584] 150 泡沫造形物(泡沫)

- [0585] 150a 第1部分
- [0586] 150b 第2部分
- [0587] 151 泡沫体
- [0588] 170 头构件
- [0589] 171 筒部
- [0590] 171a 一次吐出口
- [0591] 182 板状部
- [0592] 183 吐出口
- [0593] 184 吐出口形成壁
- [0594] 185 按压部
- [0595] 185a 开口
- [0596] 177 筛网
- [0597] 180 阻碍引导壁(阻碍部、引导部)
- [0598] 181 倾斜壁面
- [0599] 190 球阀
- [0600] 200 泡沫吐出盖
- [0601] 300 泡沫吐出头
- [0602] 410 嵌合部
- [0603] 421 环状部
- [0604] 422 筒状部
- [0605] 430 第3头构件
- [0606] 431 筒状部
- [0607] 431a 上端部
- [0608] 432 内凸缘部
- [0609] 432a 开口
- [0610] 440 第1头构件
- [0611] 441 板状部
- [0612] 442 内筒部
- [0613] 443 外筒部
- [0614] 500 液剂吐出容器
- [0615] 600 液剂吐出盖
- [0616] 700 液剂吐出头。

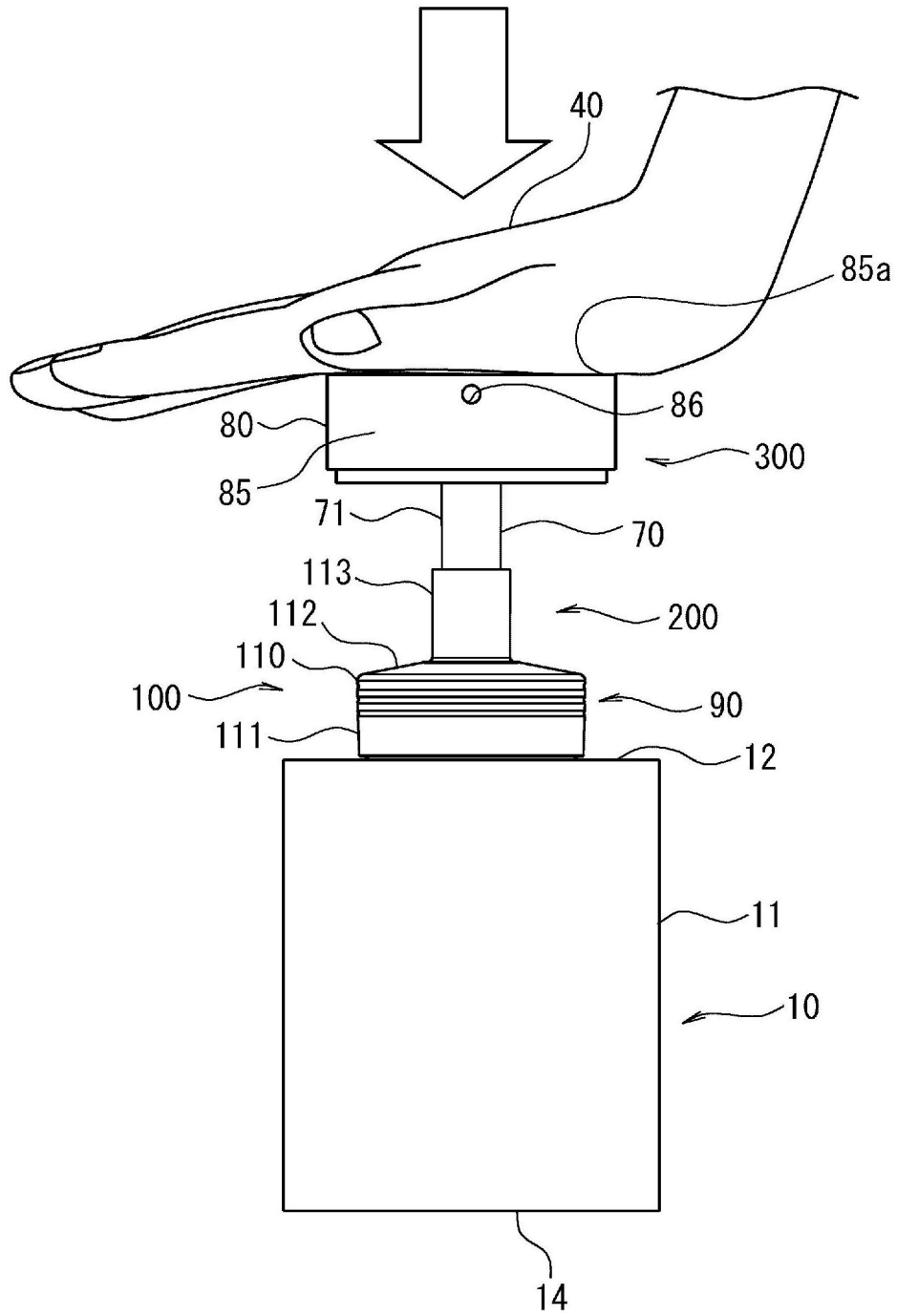


图1

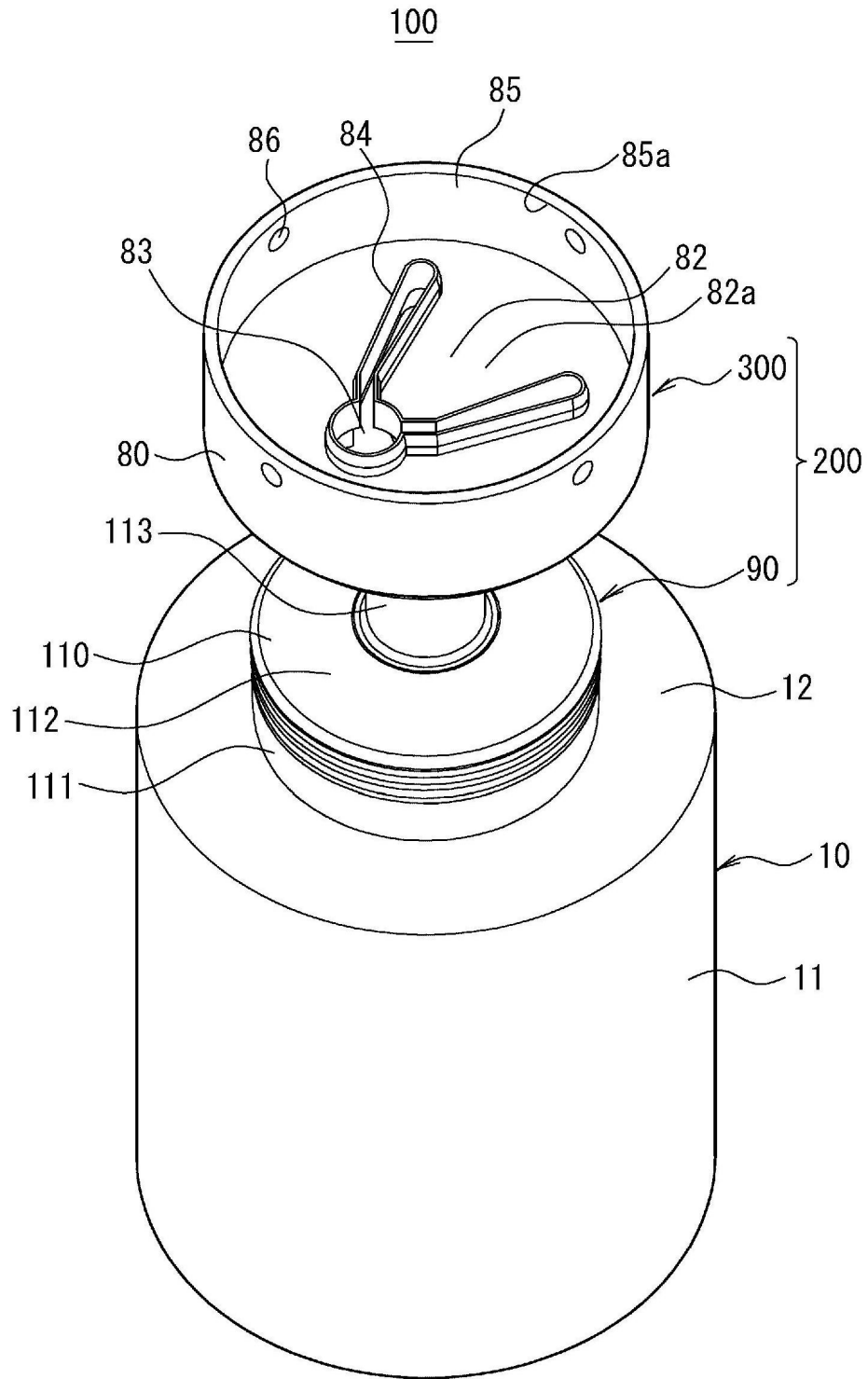


图2

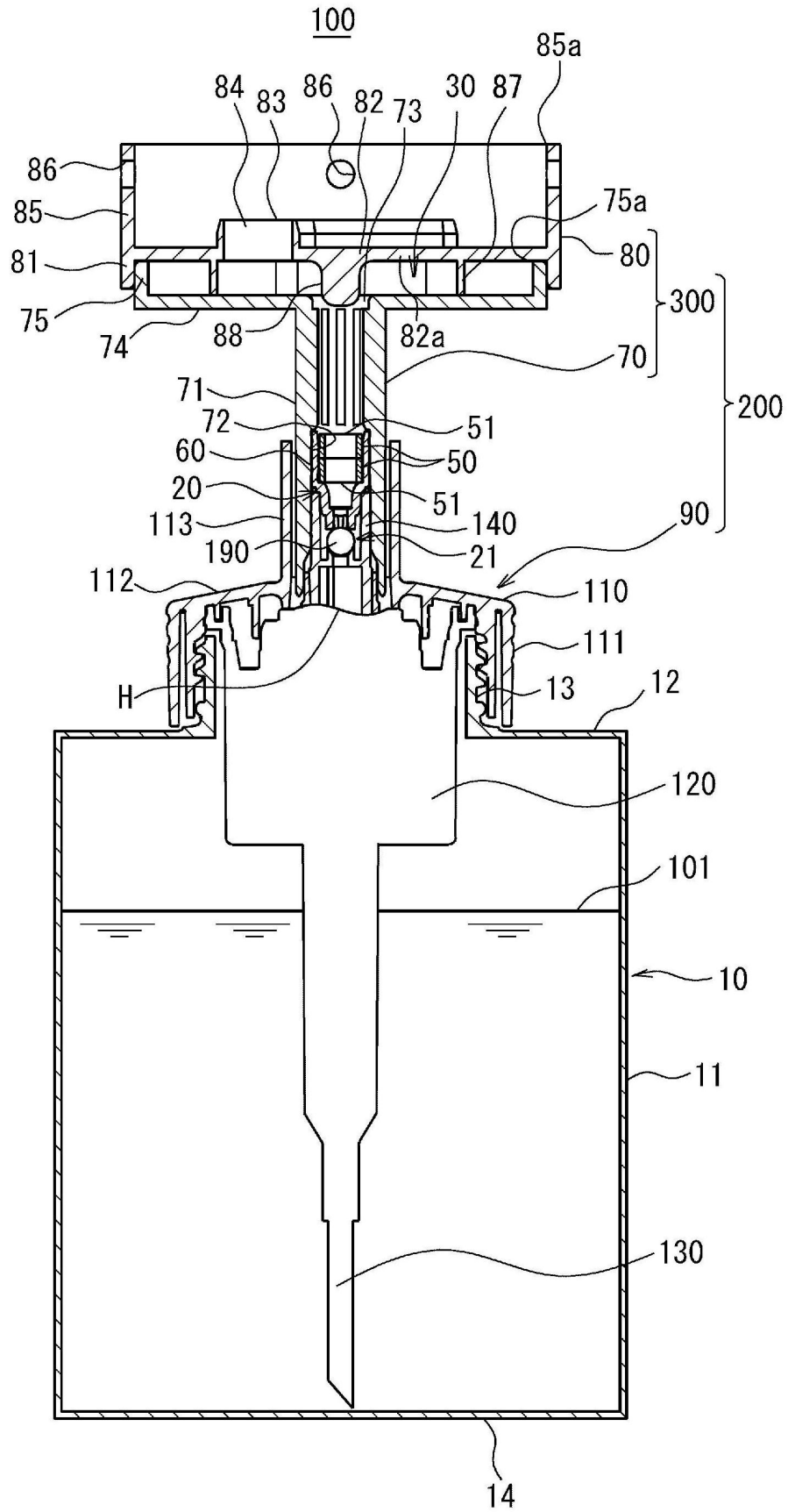


图3

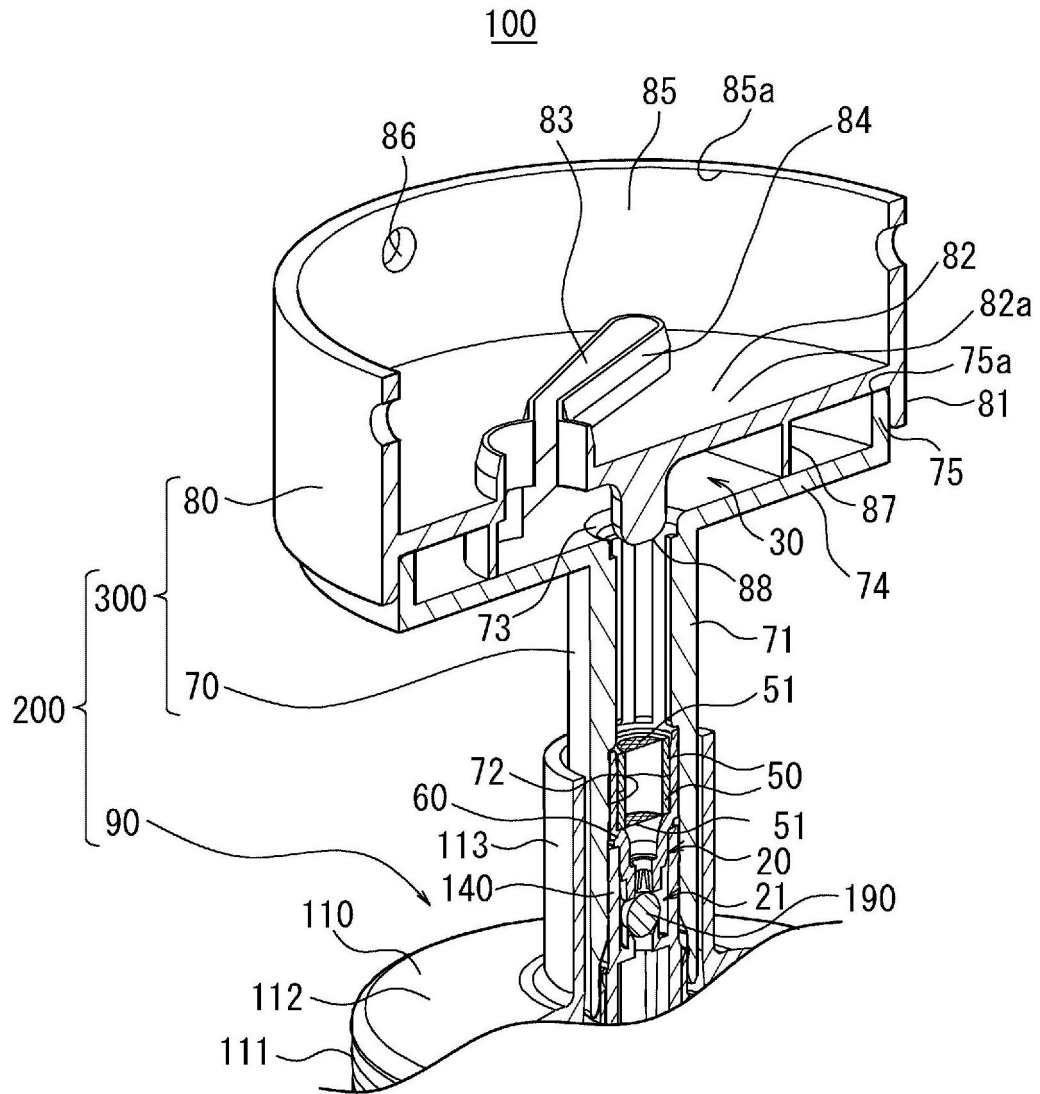


图4

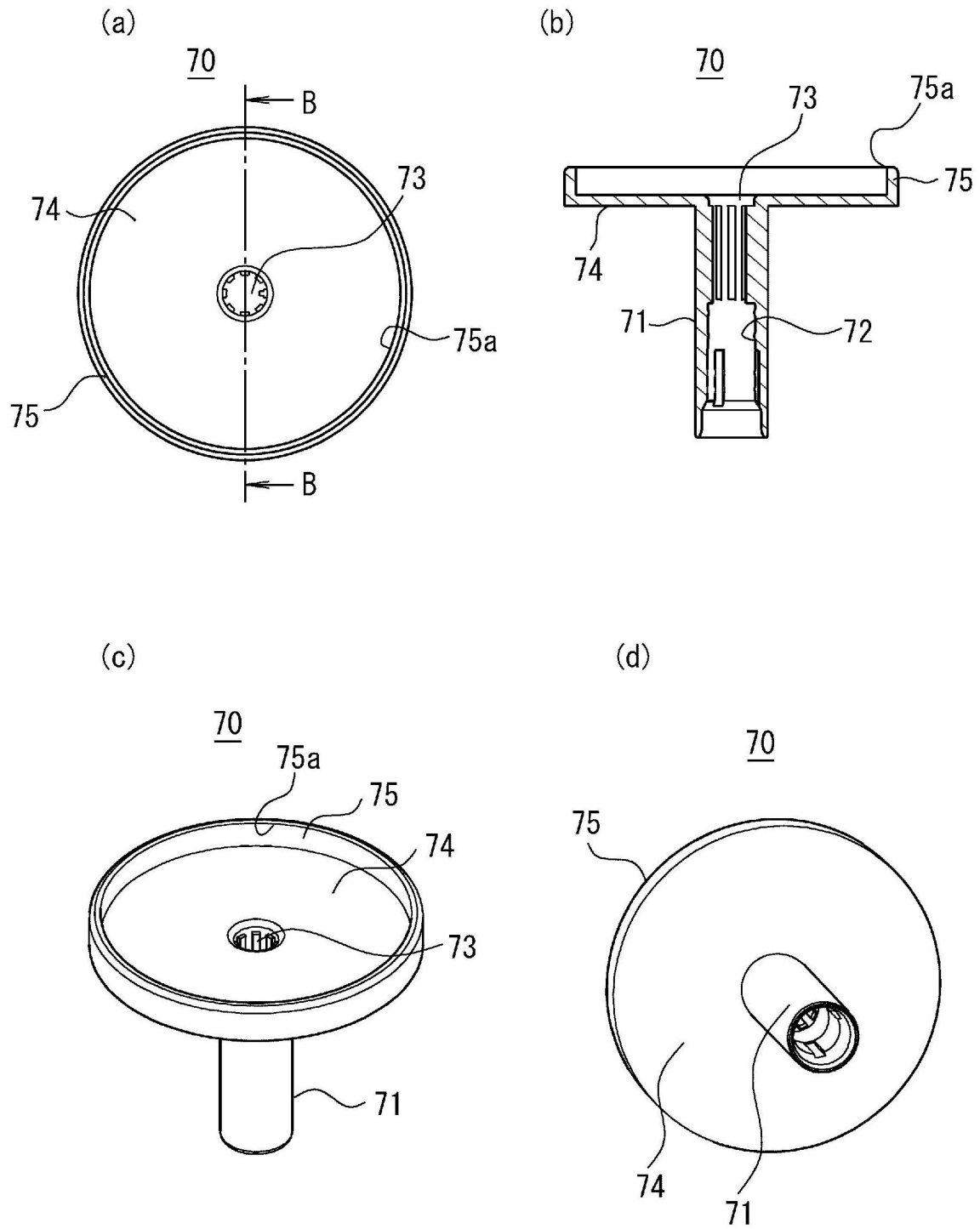


图5

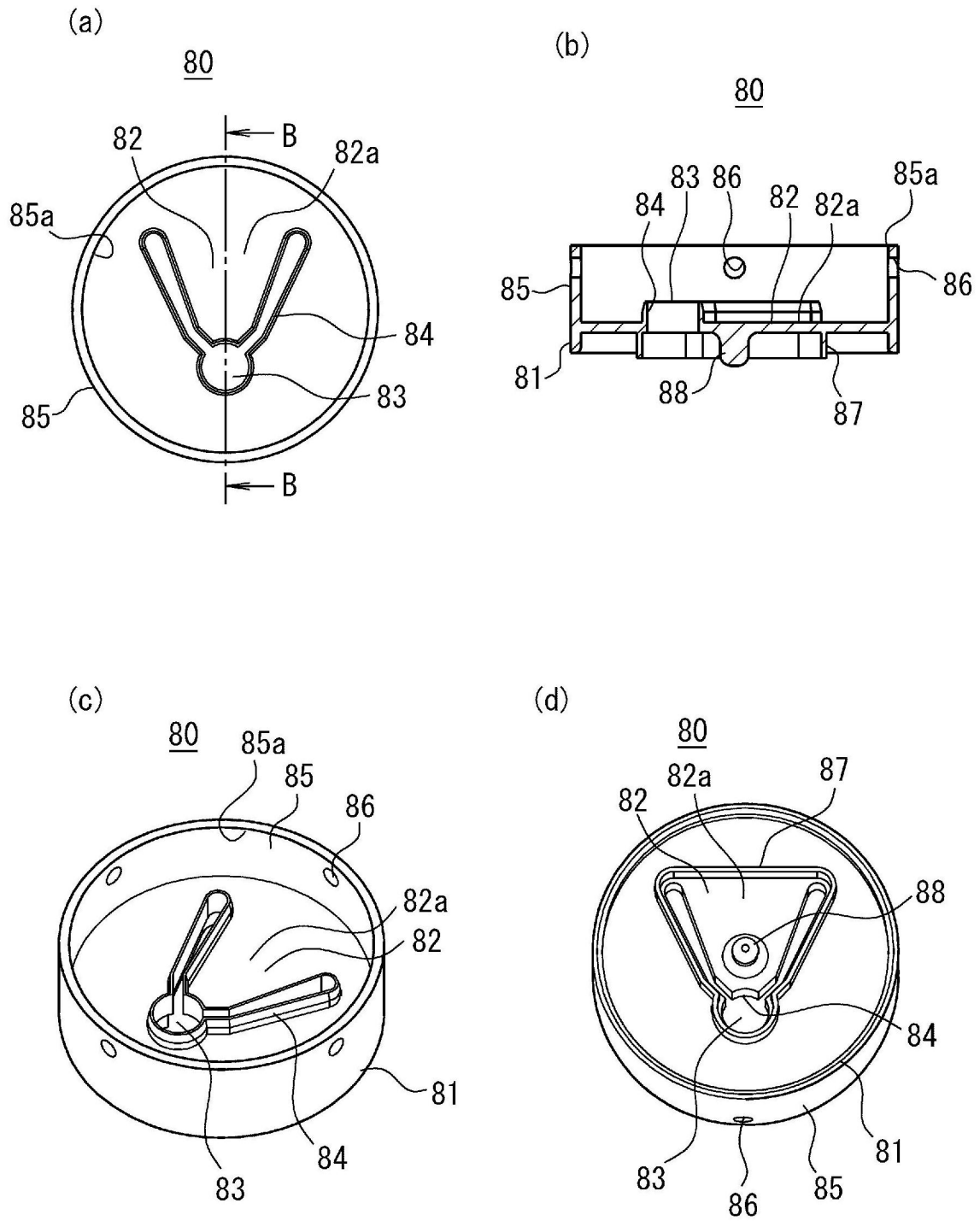


图6

300

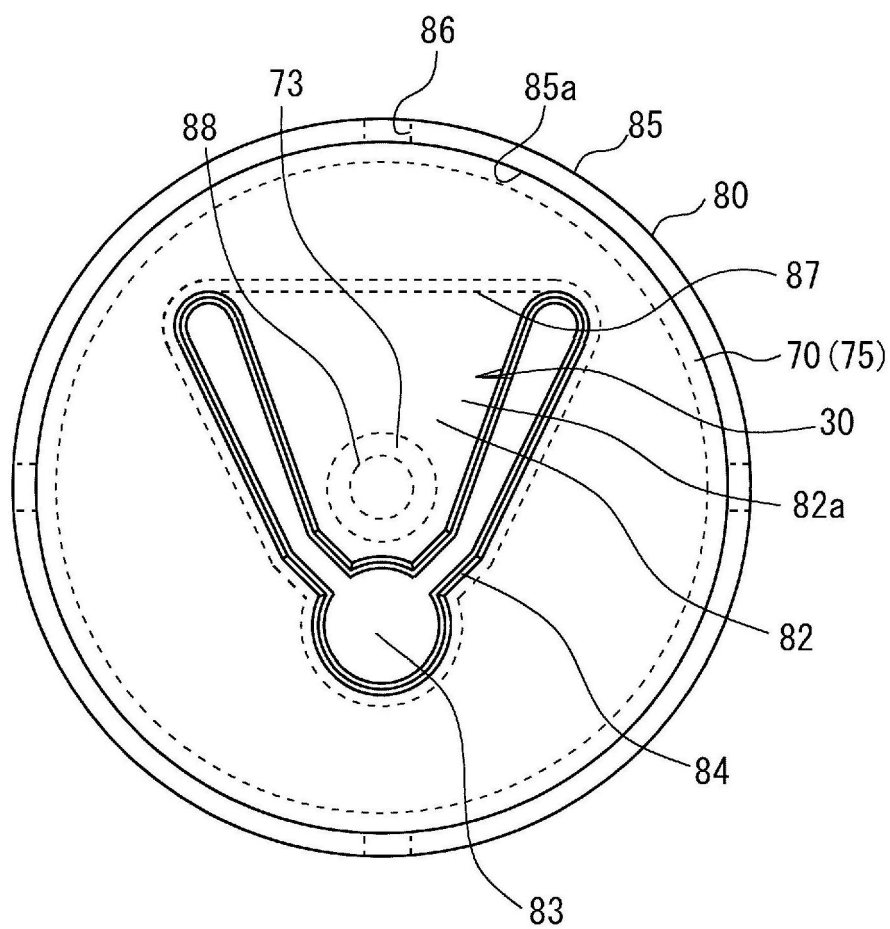


图7

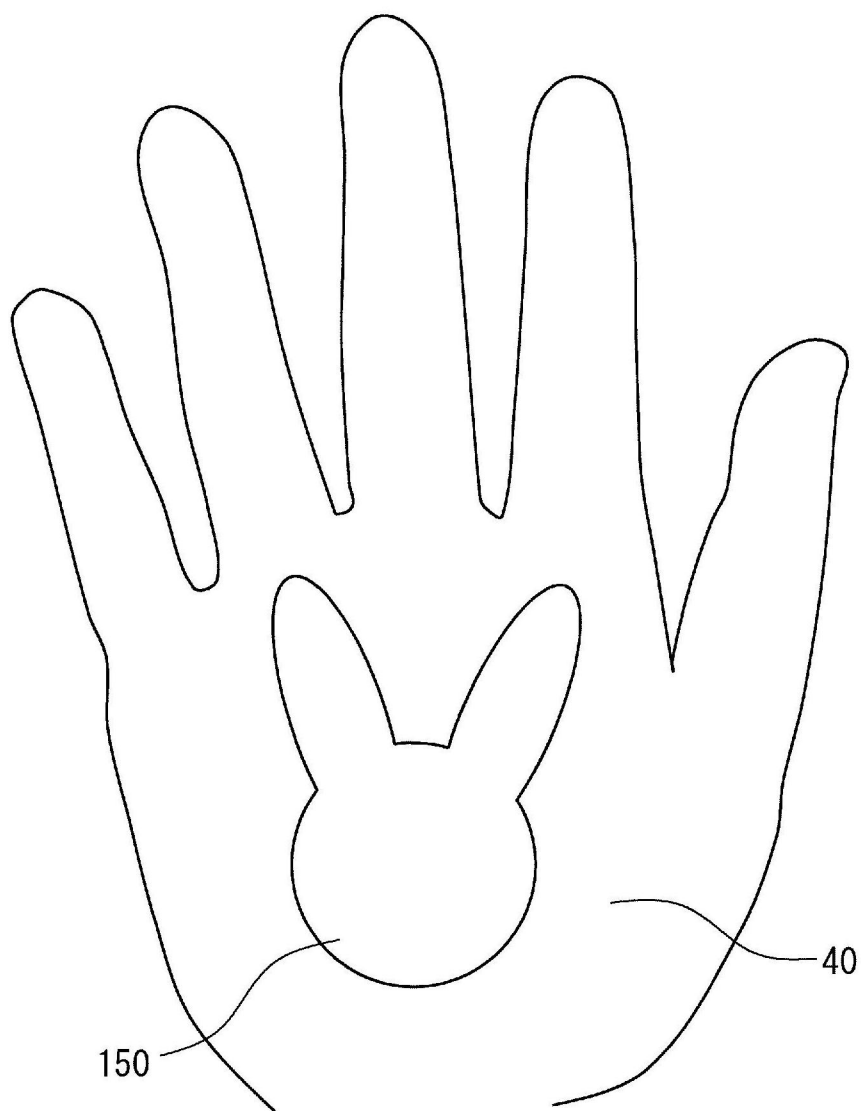


图8

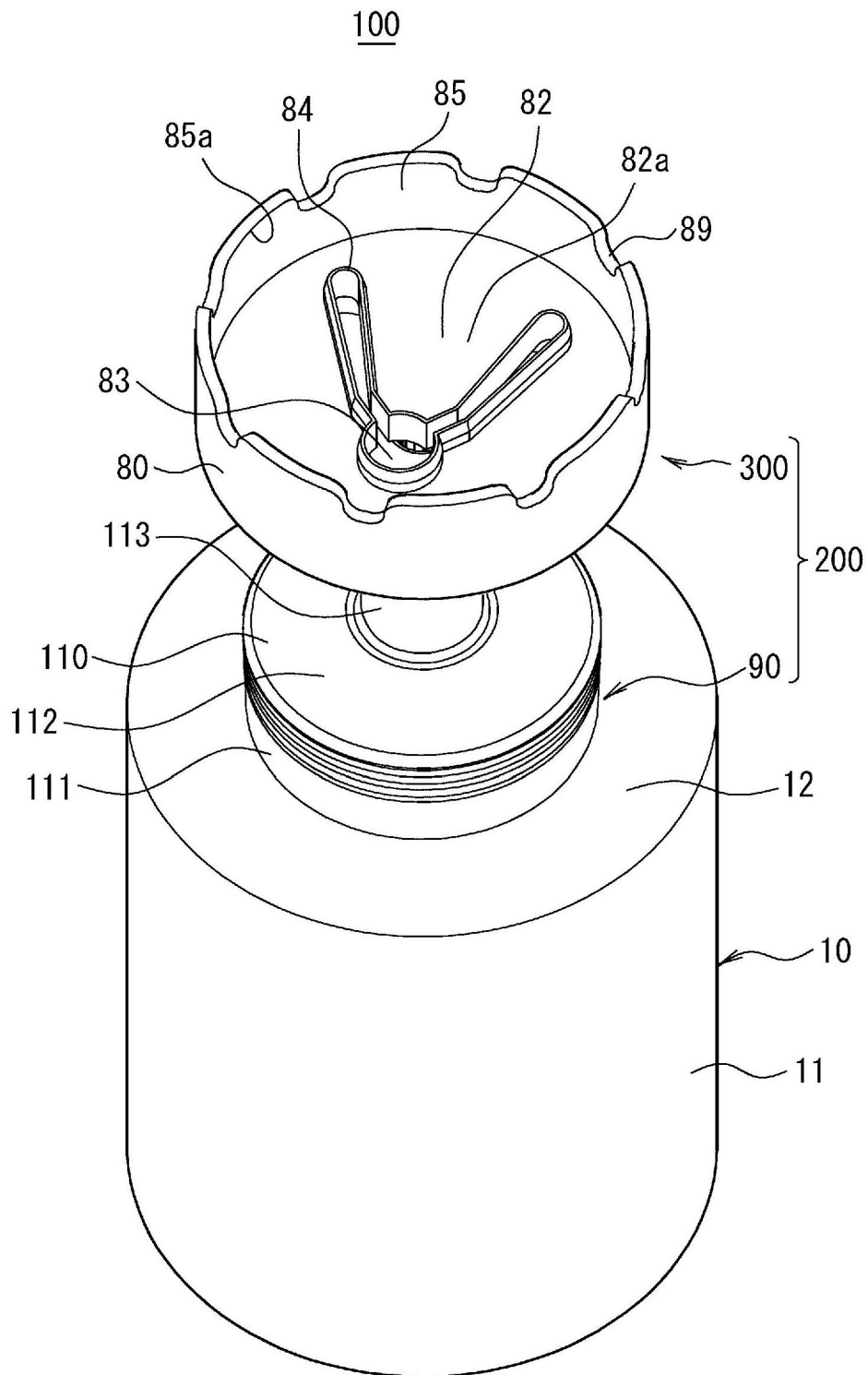


图9

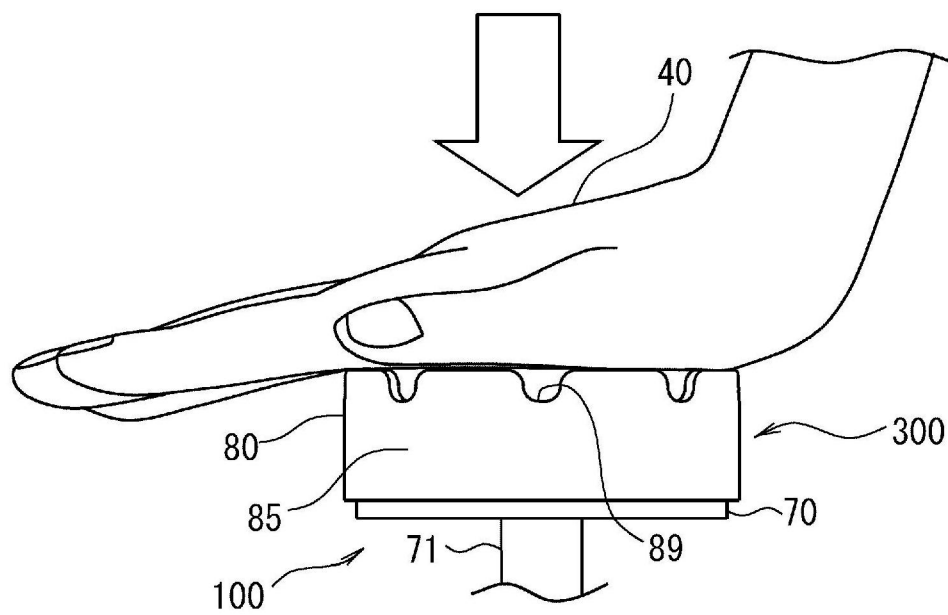


图10

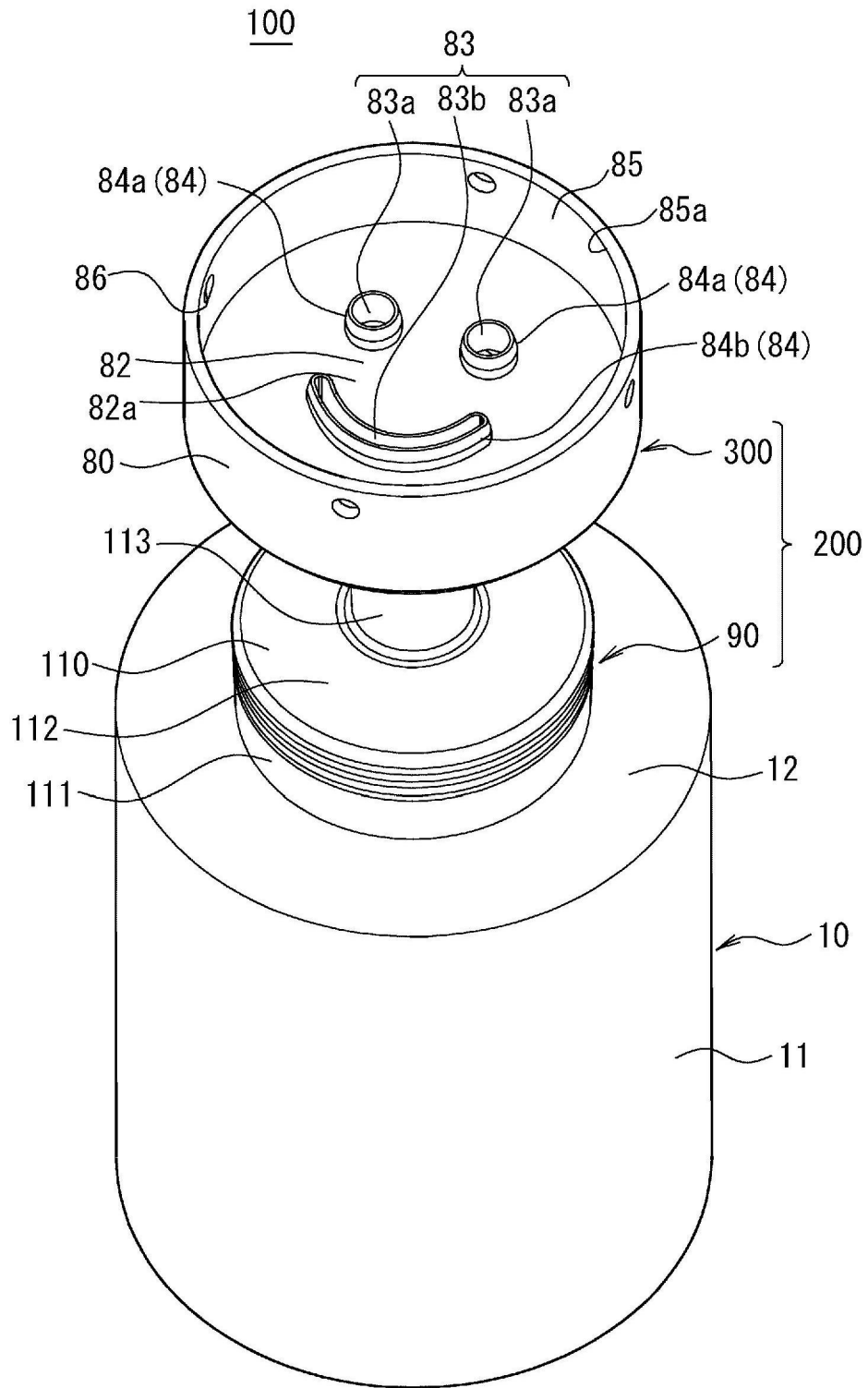


图11

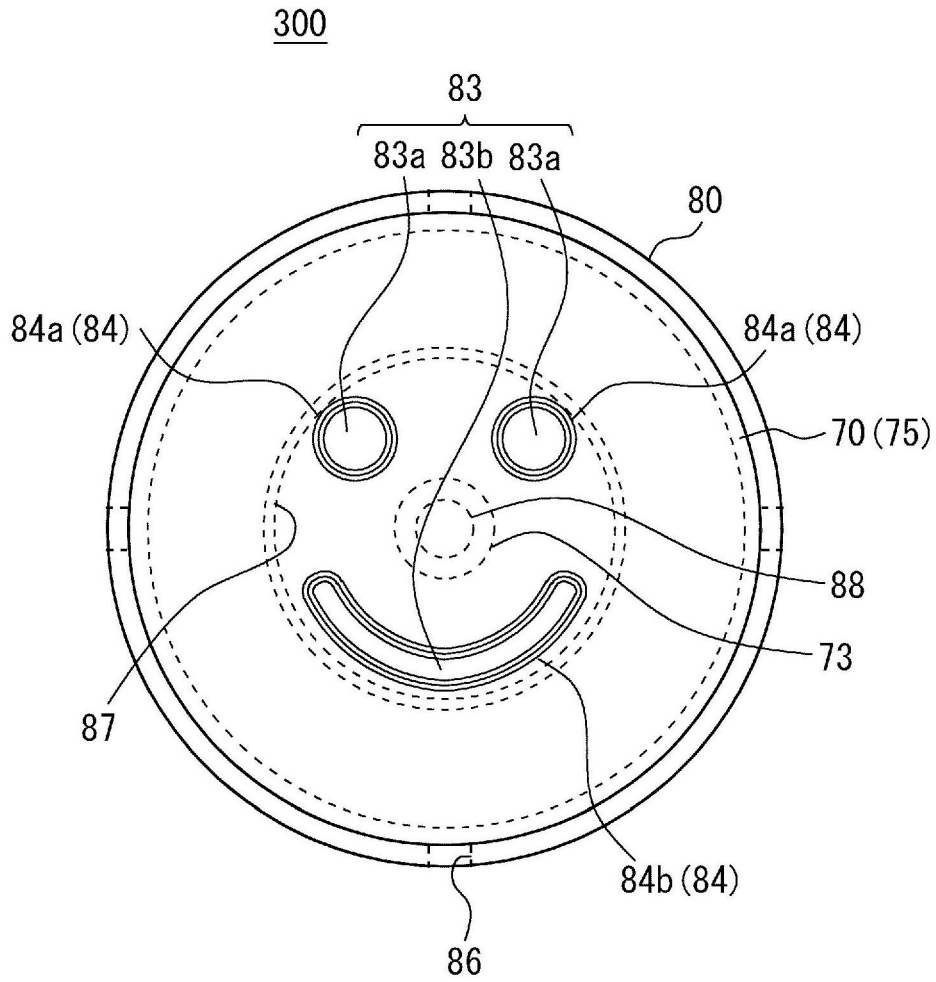


图12

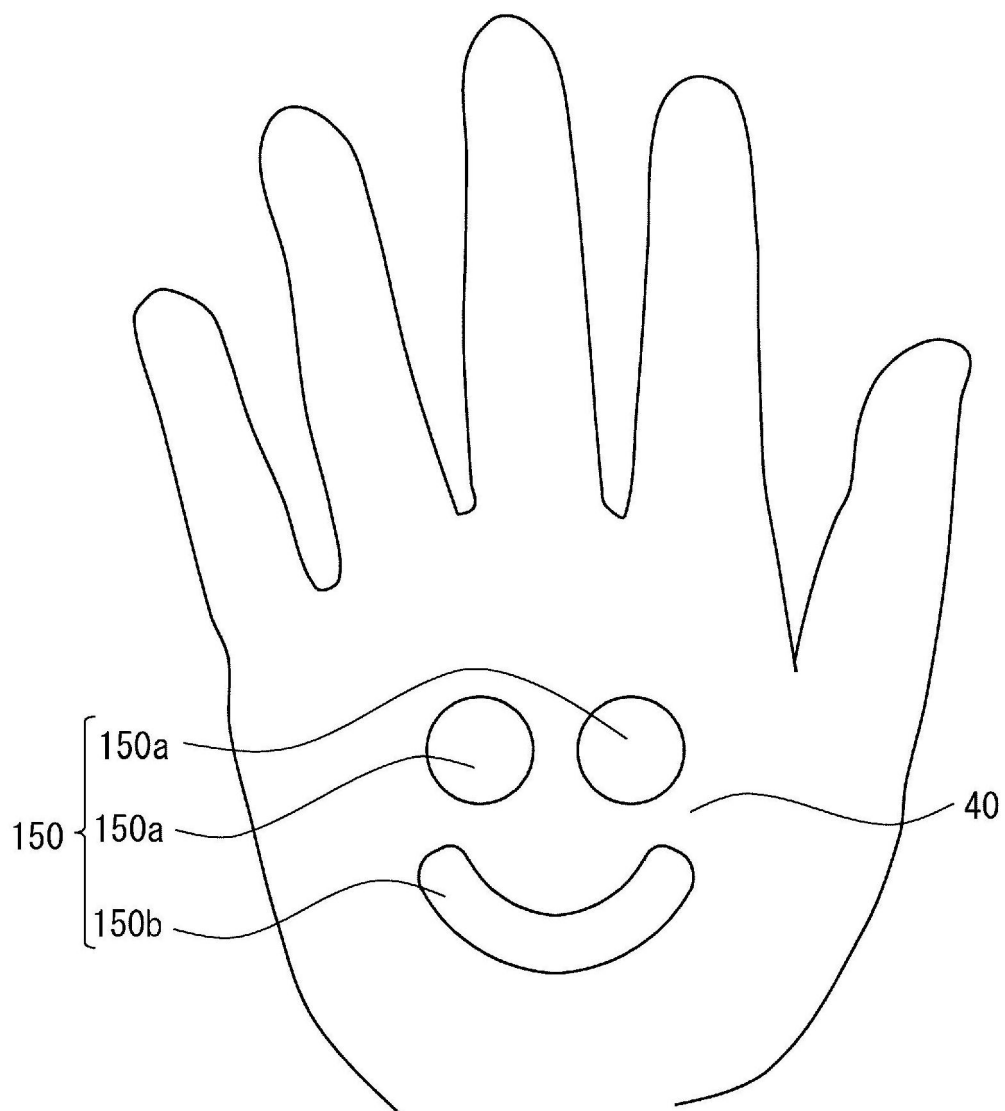


图13

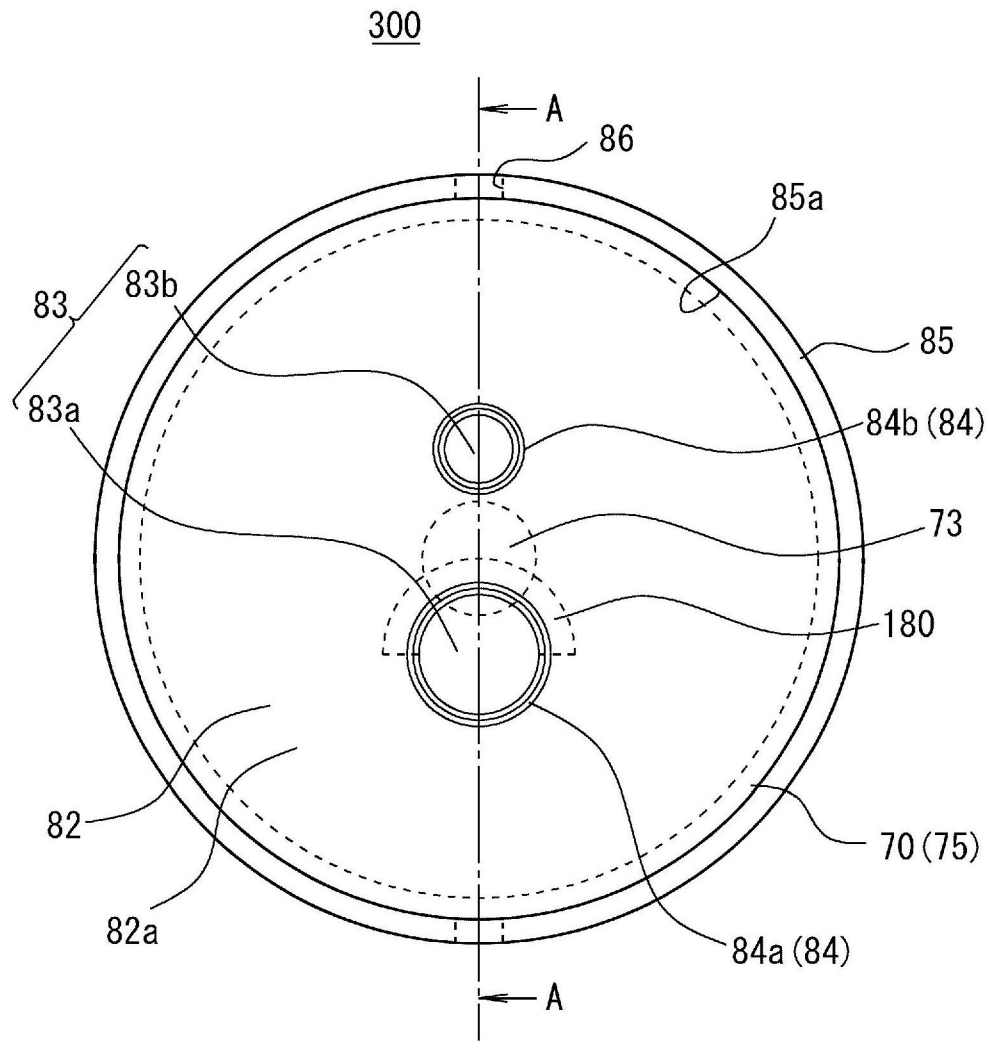


图14

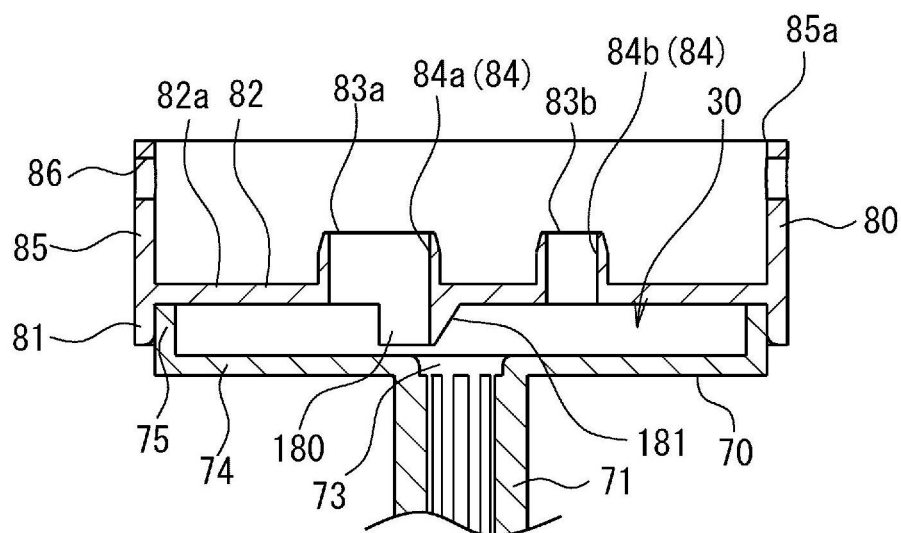
300

图15

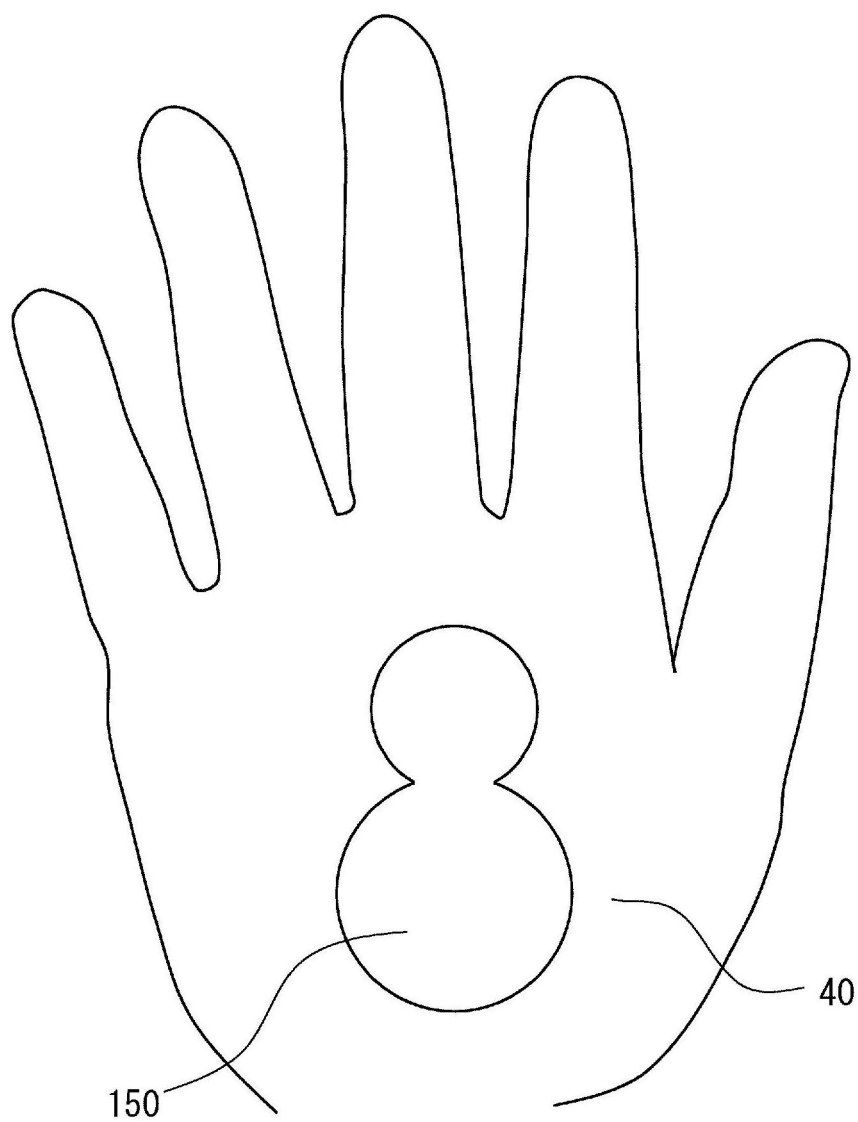


图16

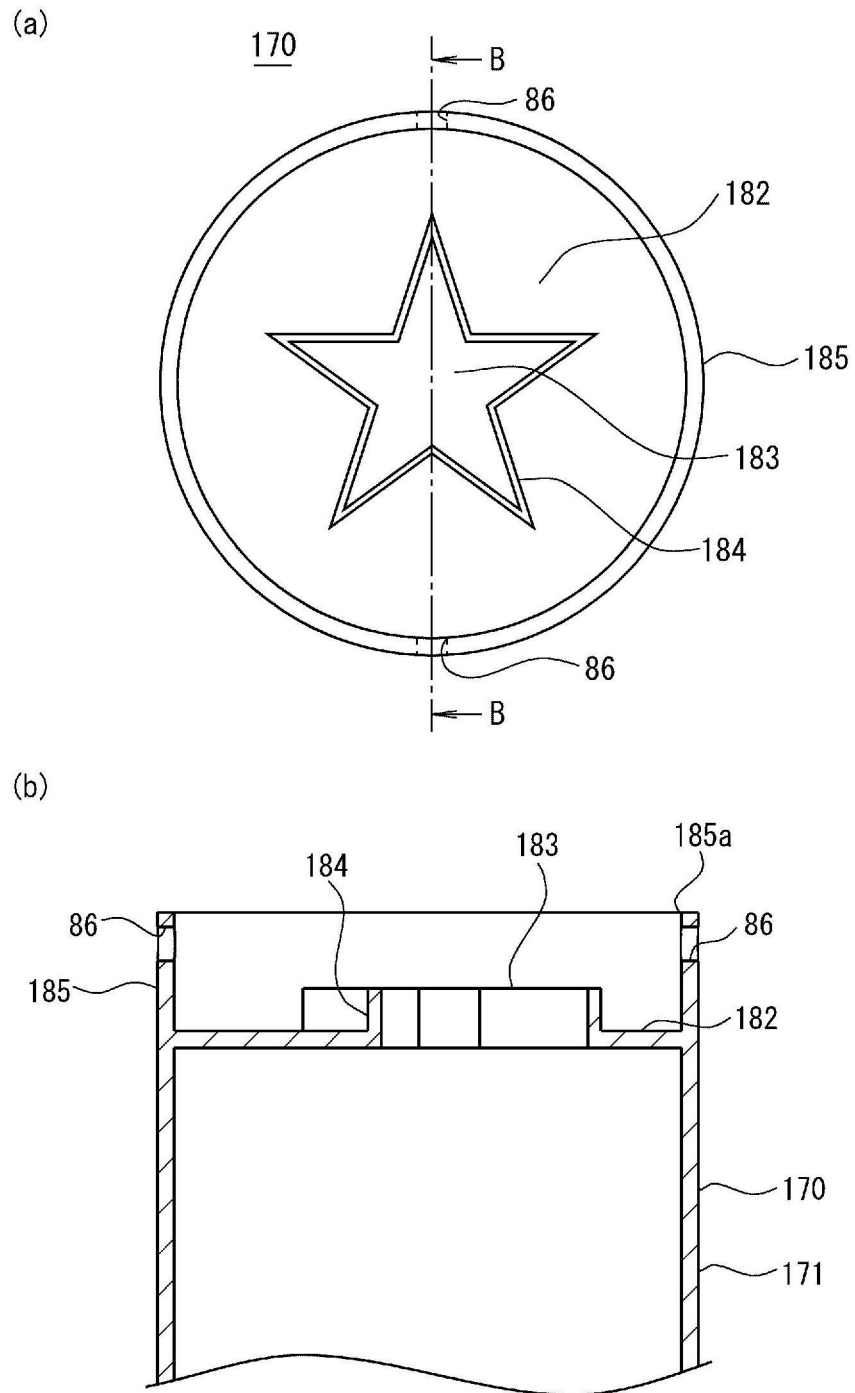


图17

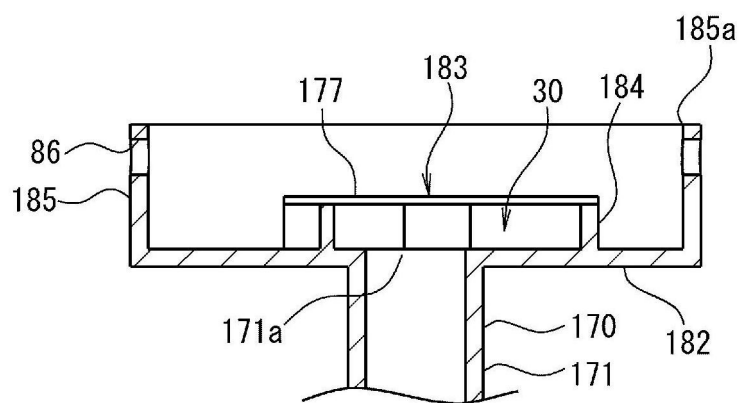


图18

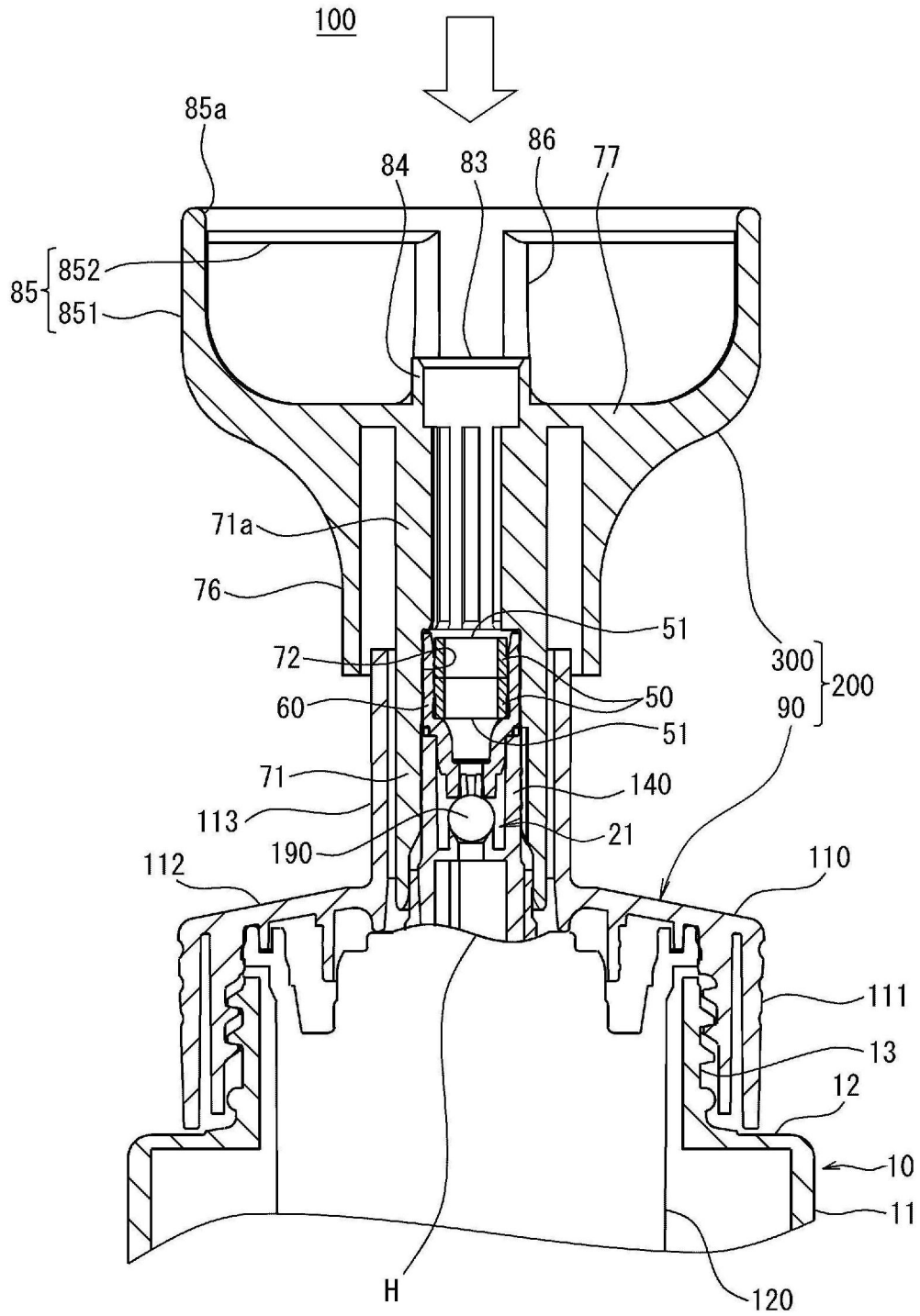


图19

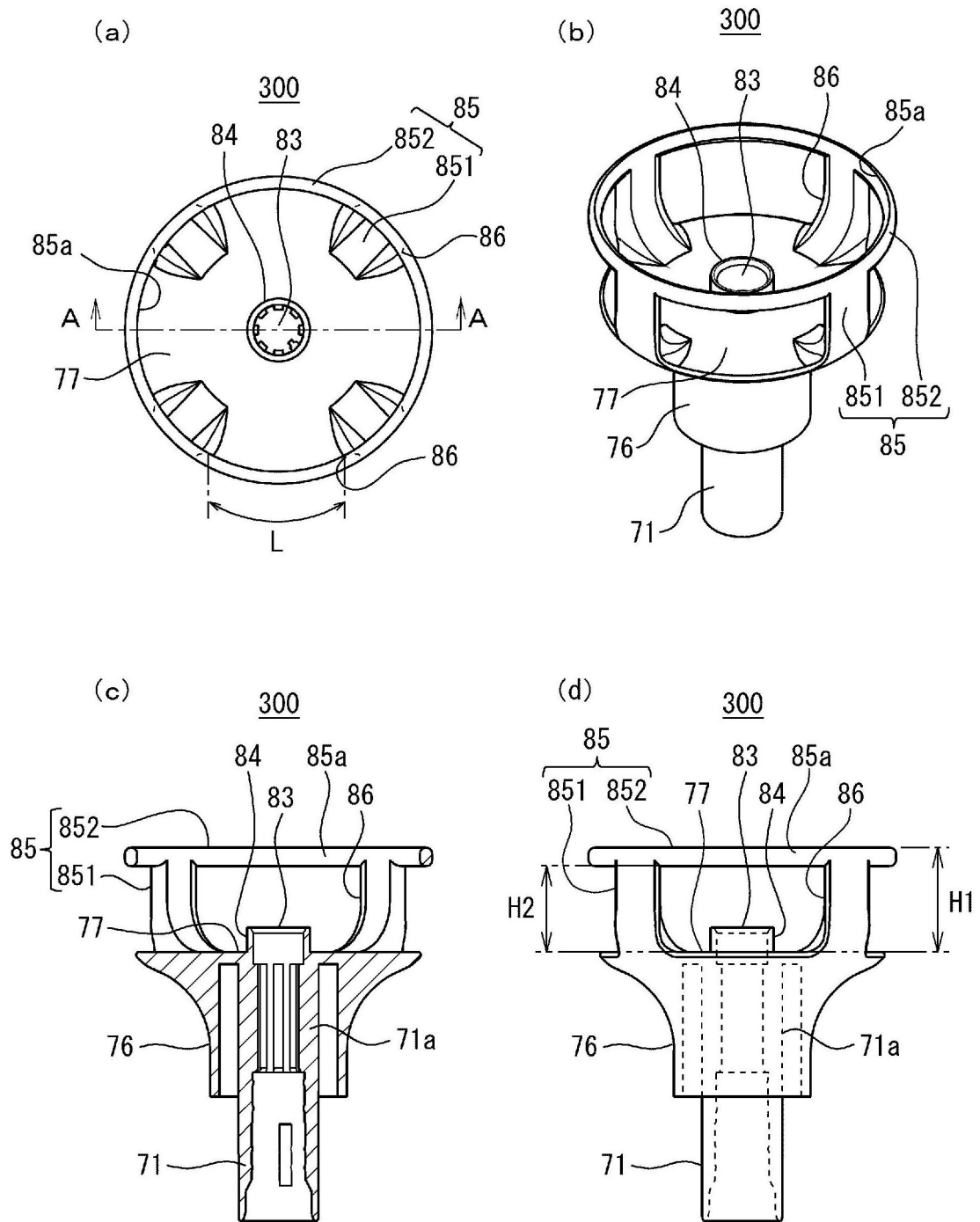


图20

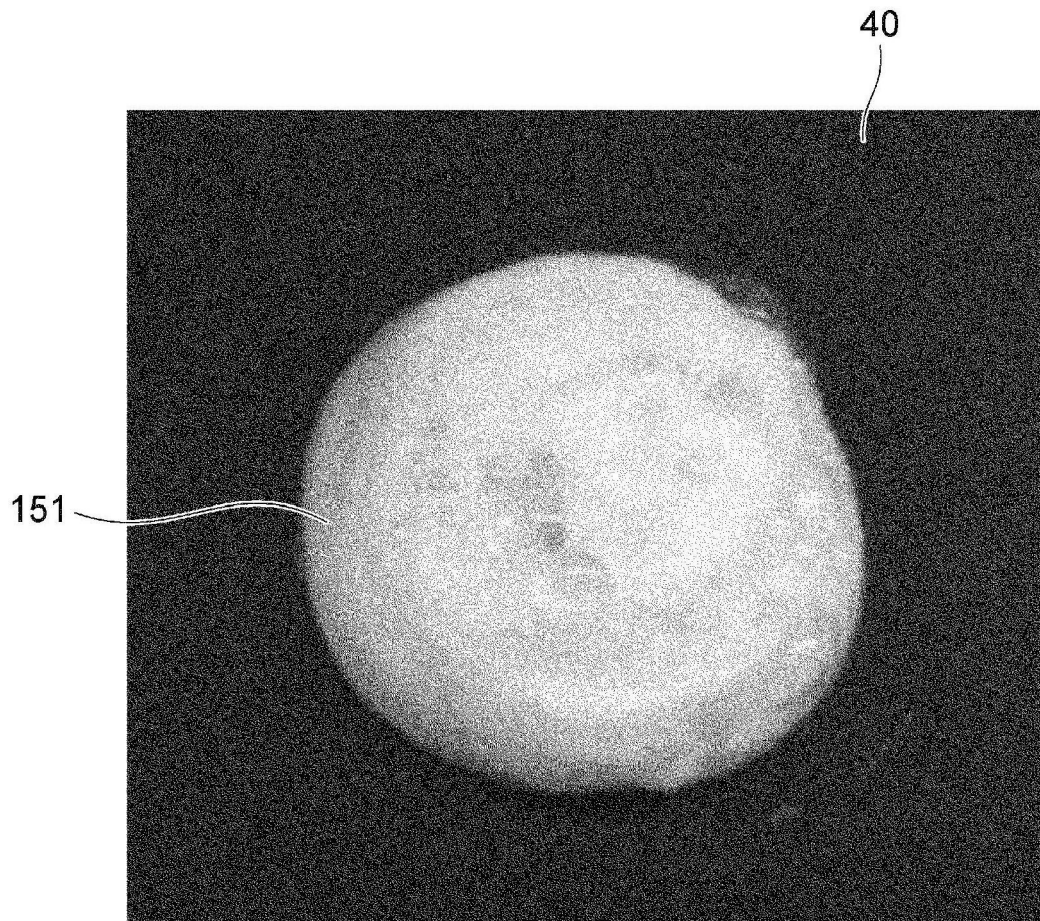


图21

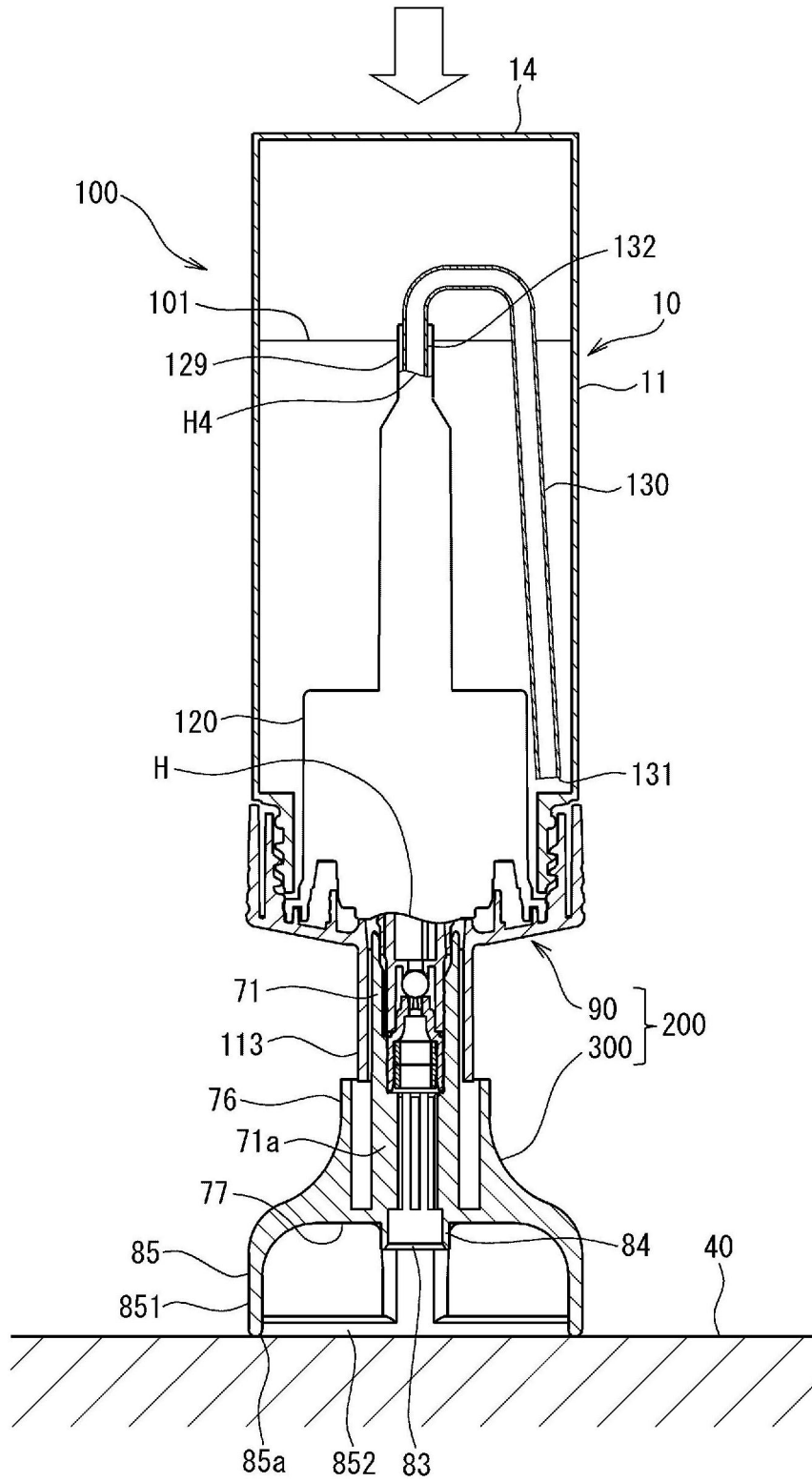


图22



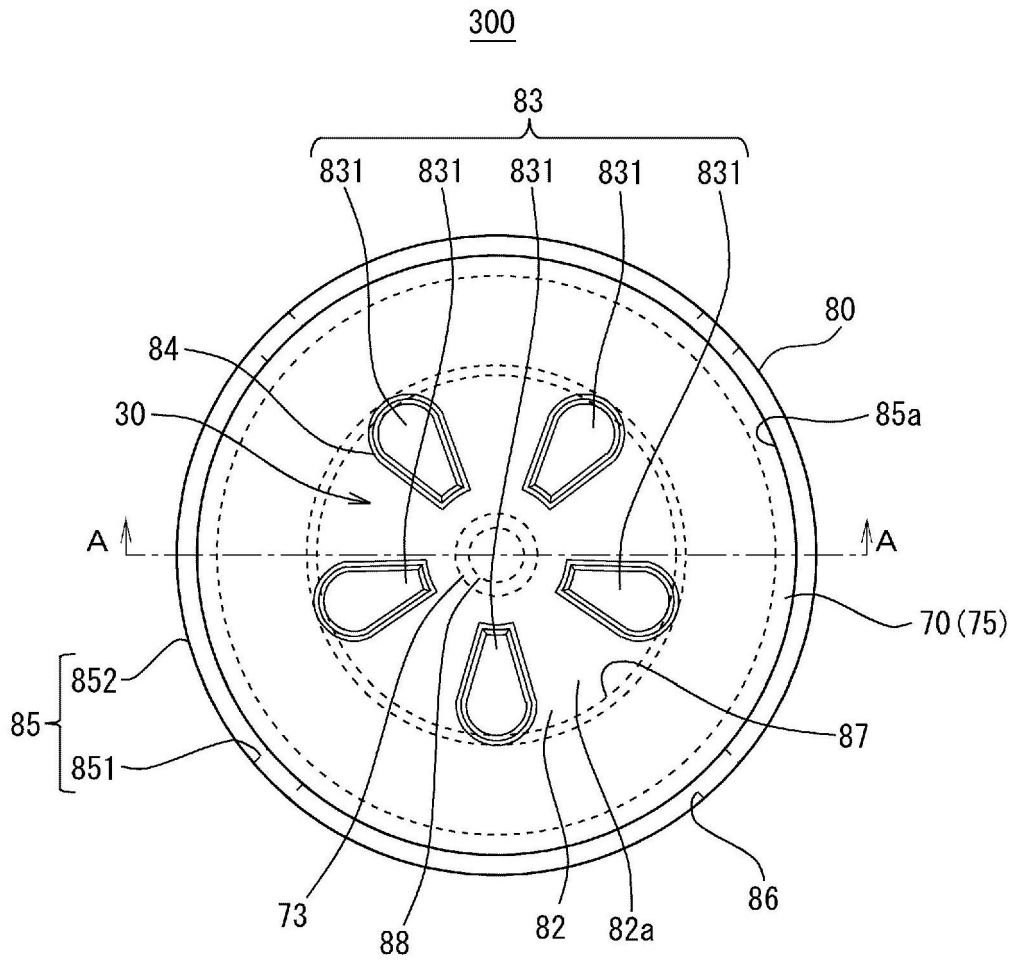


图24

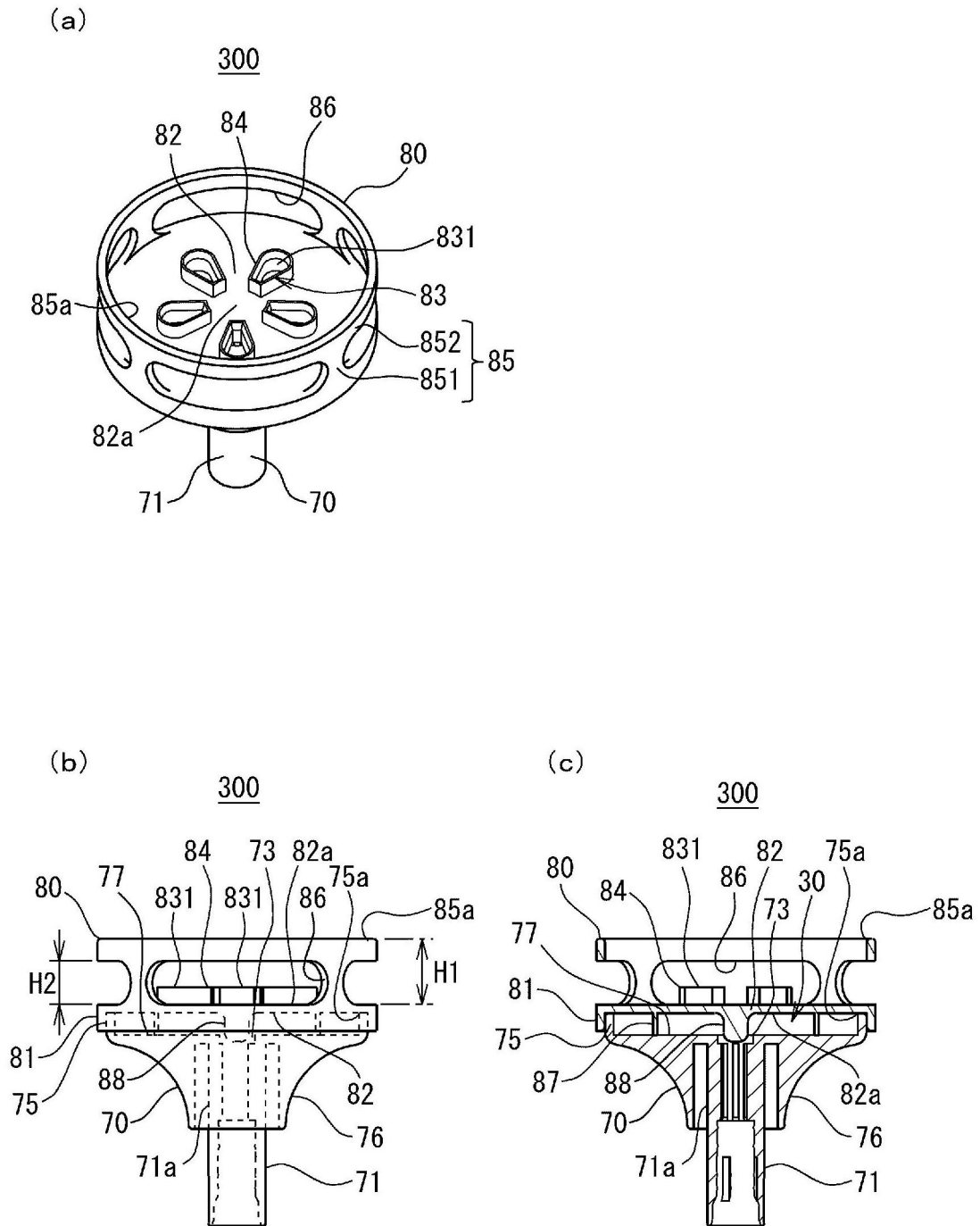


图25

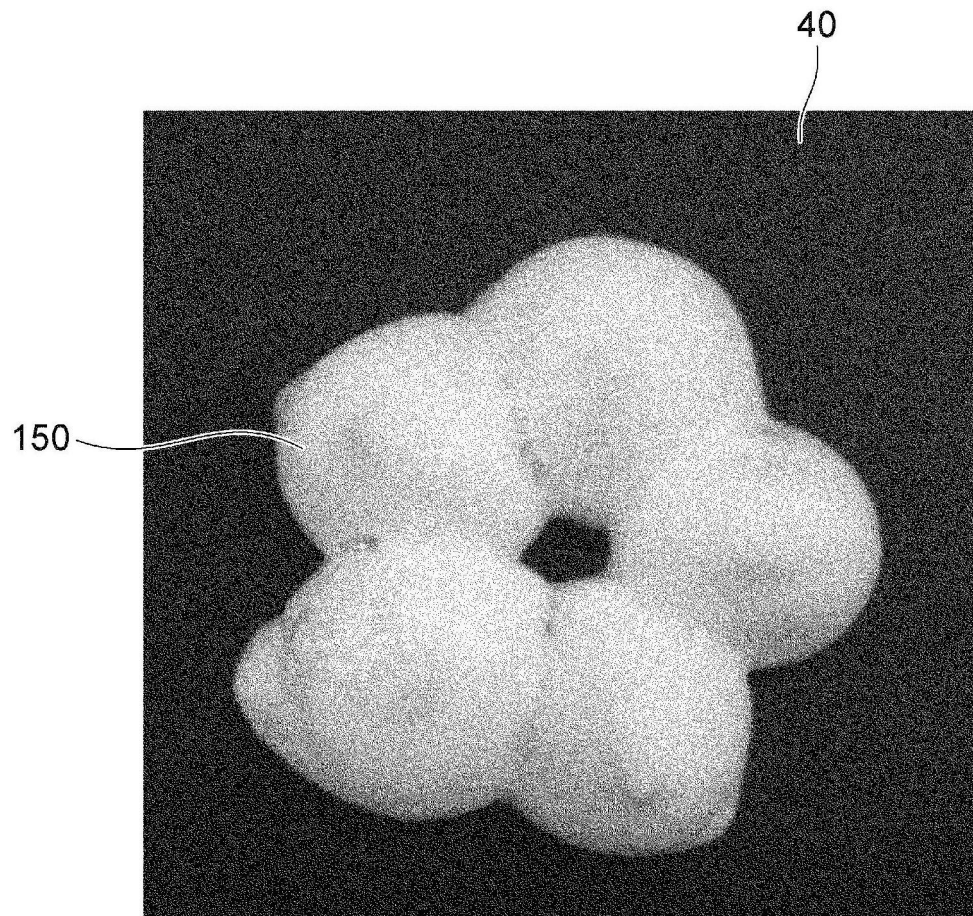


图26

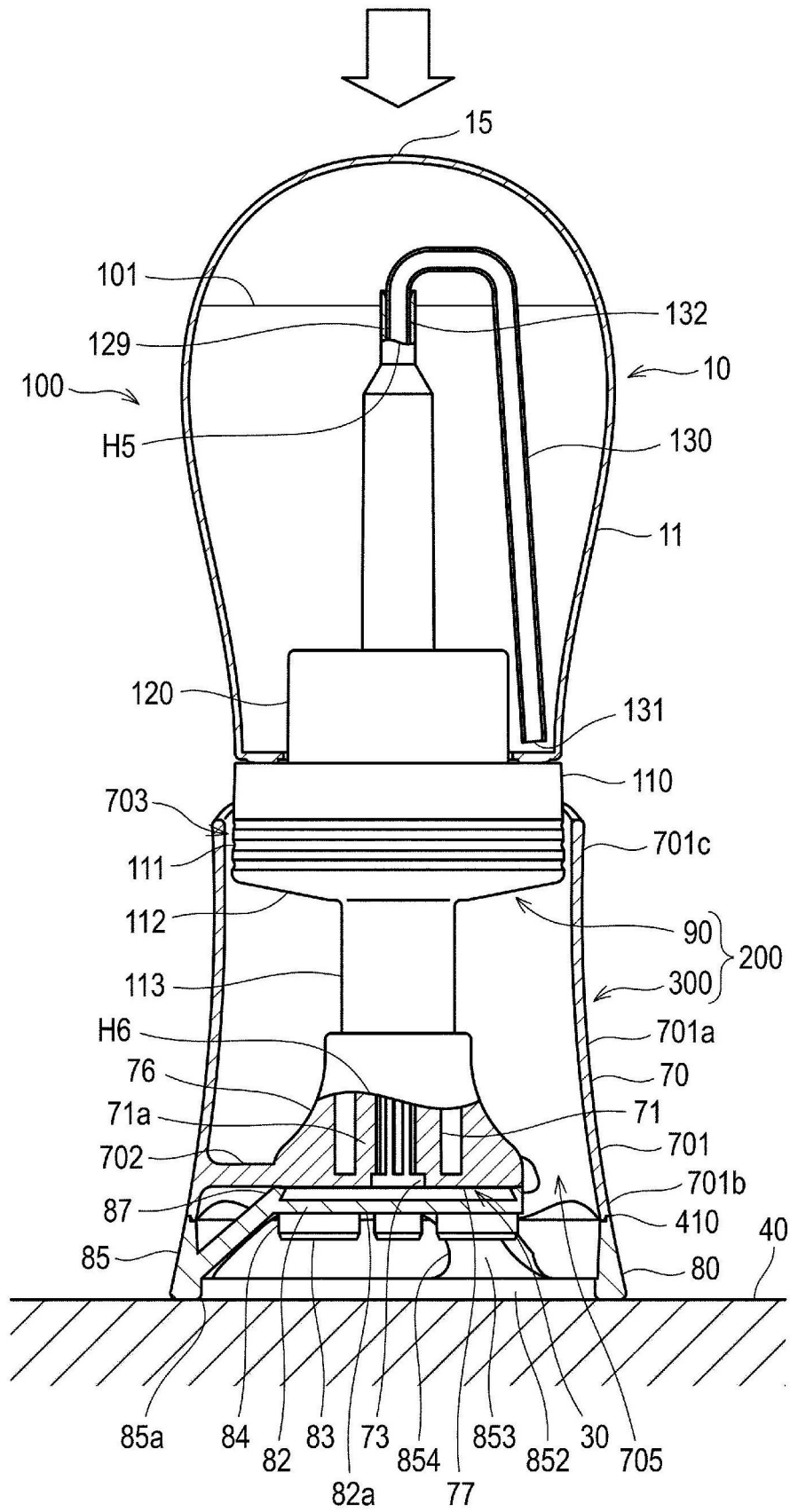


图27

300

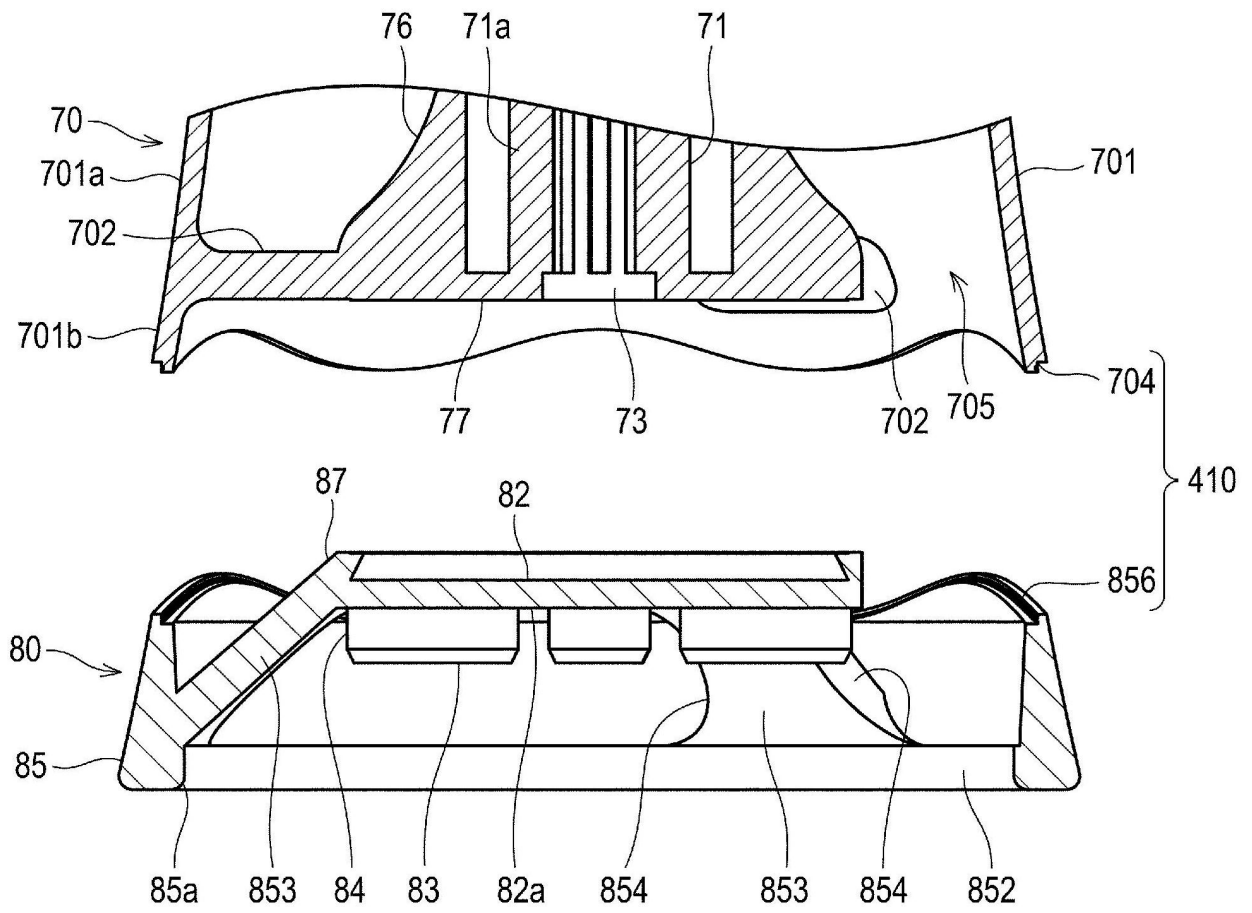


图28

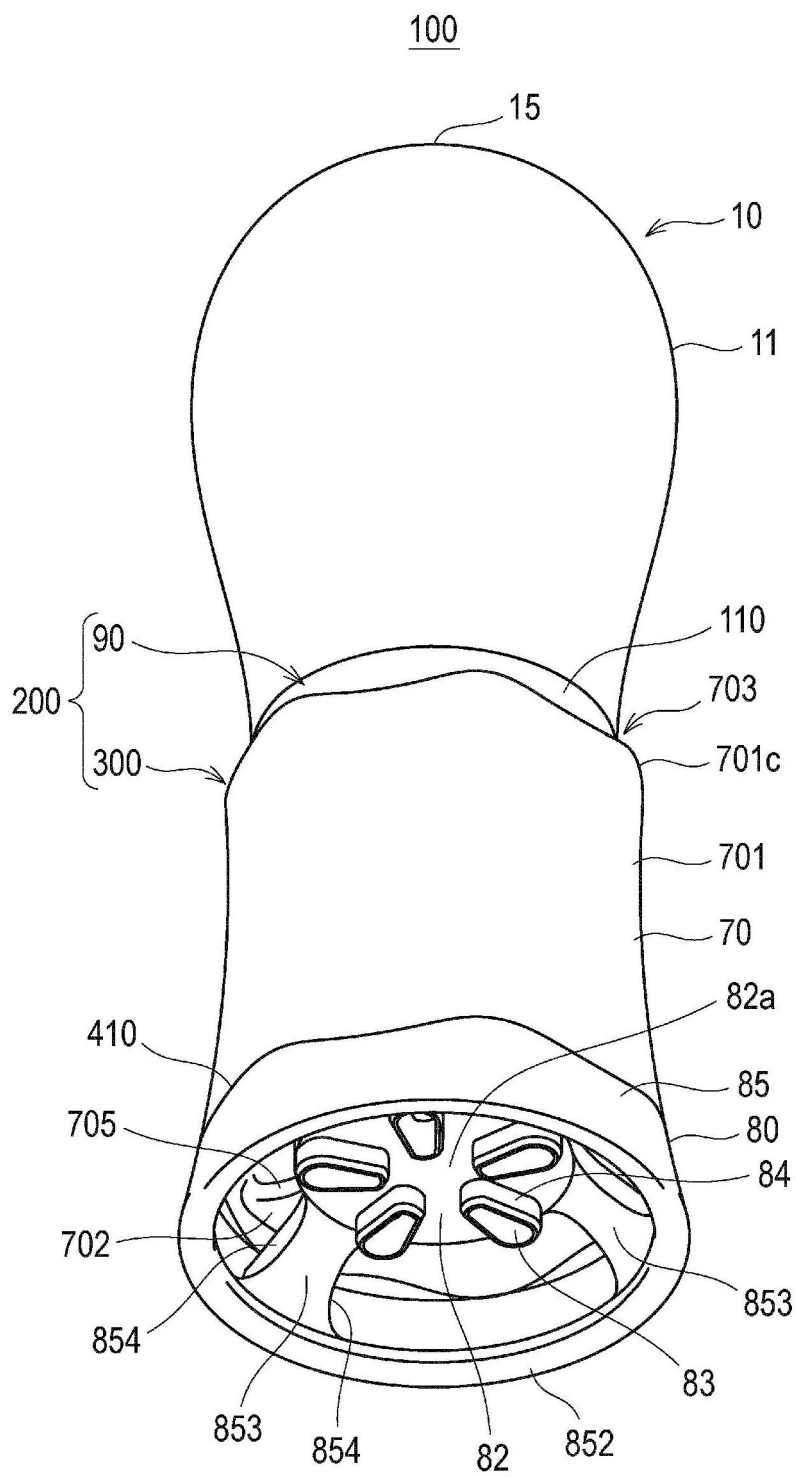


图29

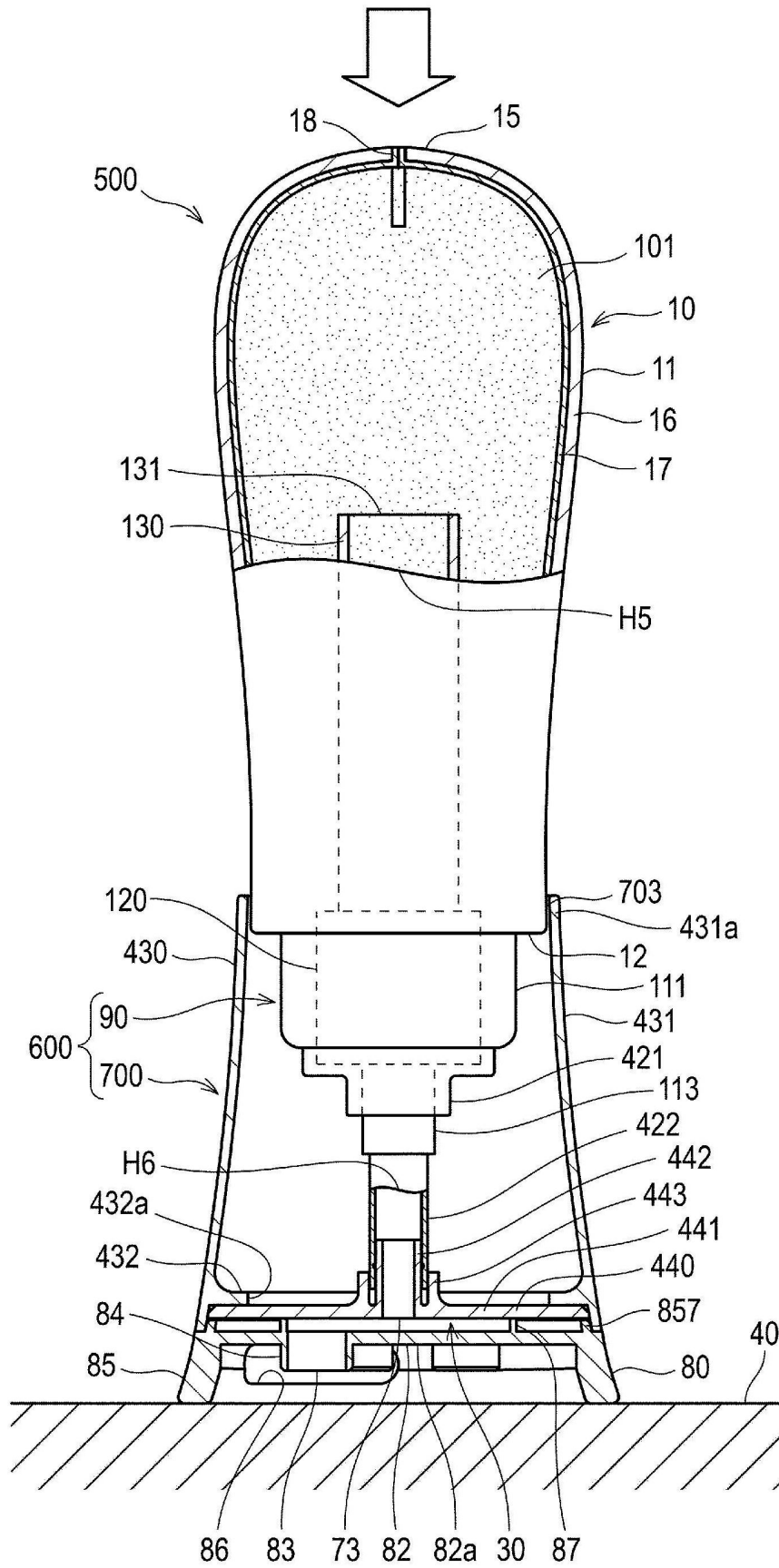


图30

700

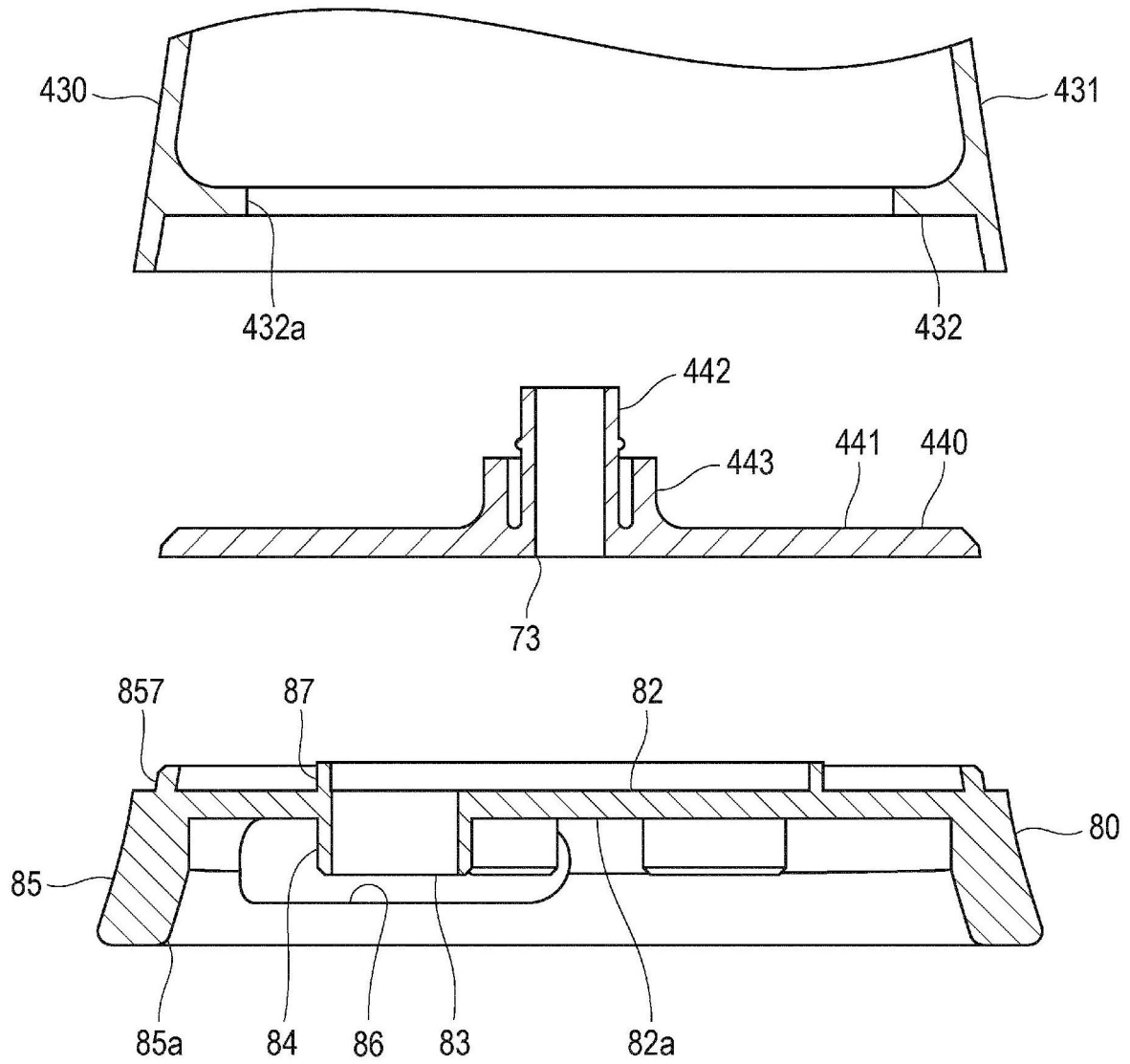


图31

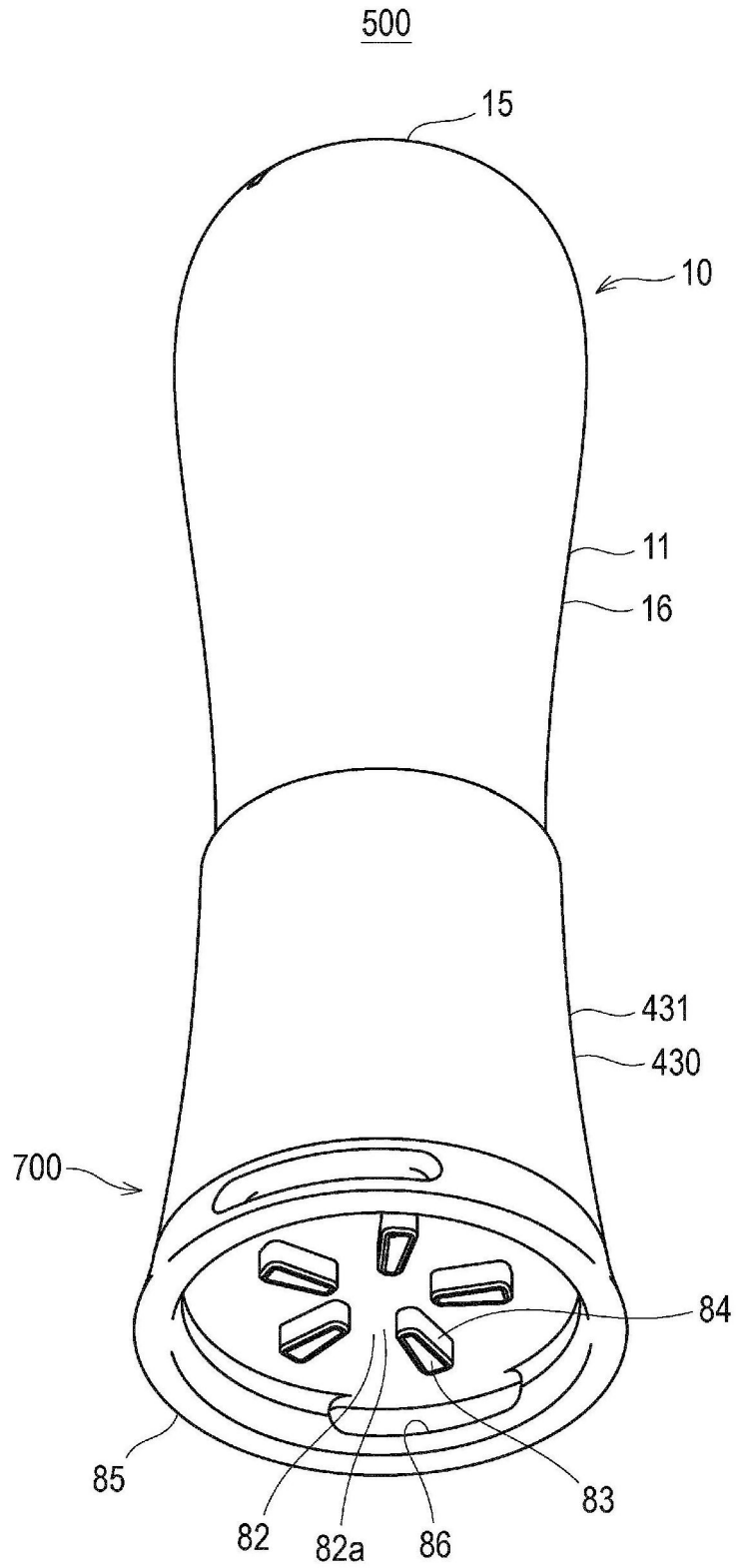


图32