



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105947392 A

(43)申请公布日 2016.09.21

(21)申请号 201610259560.8

(22)申请日 2010.06.24

(30)优先权数据

BRPI0902553-7 2009.08.19 BR

(62)分案原申请数据

201080036934.0 2010.06.24

(71)申请人 奥麒化工有限公司

地址 美国康涅狄格州

(72)发明人 豪尔赫·艾蒂·路易斯

马库斯·维尼修斯·加斯帕罗托

(74)专利代理机构 上海胜康律师事务所 31263

代理人 樊英如 李献忠

(51)Int.Cl.

B65D 51/24(2006.01)

B65D 47/06(2006.01)

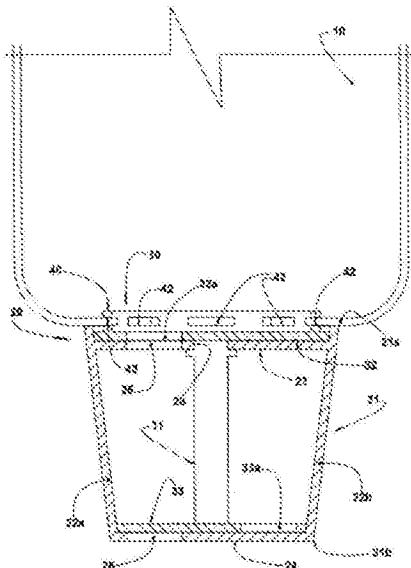
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

容器的分发帽

(57)摘要

帽(20)，其通过具有安装到轴(31)相对端的第一和第二圆盘(32,33)的设备(30)的装置连接到容器(10)上，每个圆盘具有开口(32a,33a)。盖杯(21)可旋转地安装到设备(30)的轴(31)上，并且有横向的且设置有开口(25)的内壁(23)，以及具有开口(26)的末端壁(24)，因此，倒转容器(10)，盖杯(21)旋转到第一个位置使得盖杯(21)的内壁(23)的开口(25)与该第一圆盘(32)的开口(32a)对齐，让材料从容器(10)流到盖杯(21)的内部，并且盖杯(21)随后旋转到第二个位置，使得该第二圆盘(33)的开口与盖杯(21)的末端壁(24)的开口(26)对齐，以能将材料从盖杯(21)分发到使用地。



1. 一种容器的分发帽,以将测量的材料量从所述容器分发到使用地而无需移除所述容器帽,其特征在于,所述帽包括:

固定地安装在所述容器(10)的开口上的分发控制设备(30),所述分发控制设备(30)包括:轴(31),以及安装在所述轴每端上的圆盘(32,33),每个圆盘(32,33)其上形成有第一成对的开口(32a,33a)的一个开口;以及

可旋转地安装在所述分发控制设备(30)上的盖杯(21),所述盖杯(21)具有第二成对的开口(25,26)、远端壁、外侧壁和穿过所述盖杯内部的近端壁,该外侧壁连接所述远端壁和所述近端壁的外边缘,并且位于所述分发控制设备(30)的外部,其中所述第二成对的开口的第一开口位于所述近端壁上,所述第二成对的开口的第二开口位于所述远端壁上,其中所述第一成对的开口和第二成对的开口的每一成对的开口沿着所述盖杯(21)的高度方向间隔分开;

将所述容器(10)相对其开口倒转,所述盖杯(21)旋转到第一个位置处,使所述第一成对的开口(25,32a)和第二成对的开口(32a,33a;25,26)的第一开口对齐,以允许将材料从所述容器分发到所述盖杯(21),以及所述盖杯(21)旋转到第二个位置处,使所述第一成对的开口和第二成对的开口(32a,33a;25,26)的所述第一开口离开对齐状态以便没有来自所述容器的材料能进入所述盖杯(21)并且对齐所述成对的开口的第二开口,以允许分发来自所述盖杯(21)内部的所述材料至所述使用地。

2. 根据权利要求1所述的分发帽,其特征在于,所述盖杯(21)的所述近端壁(23)具有中心孔(28),该中心孔(28)围绕所述分发控制设备(30)的所述轴(31)安装以将所述盖杯(21)可旋转地安装到所述分发控制设备(30)上。

3. 根据权利要求1所述的分发帽,其特征在于,所述第一成对的开口和第二成对的开口(32a,33a;25,26)中的一成对的开口(25,26)垂直对齐并且另一成对的开口(32a,33a)相对于垂直轴互相有角度地偏移。

4. 根据权利要求2所述的分发帽,其特征在于,其进一步包括在所述圆盘(32)上的环形缘(40),该环形缘(40)在所述盖杯(21)的所述远端壁(24)对面的所述盖杯(21)的端部向外突出,以将所述分发控制设备(30)连接到所述容器(10)上。

5. 根据权利要求4所述的分发帽,其特征在于,所述环形缘(40)围绕所述容器(10)的所述开口。

6. 根据权利要求4所述的分发帽,其特征在于,包括所述环形缘(40)的所述圆盘(32)覆盖所述盖杯(21)的所述近端壁(23)的表面,该表面距离所述盖杯(21)的所述远端壁(24)最远。

7. 根据权利要求3所述的分发帽,其特征在于,当所述盖杯(21)旋转时,所述盖杯(21)的每个所述远端壁(24)和所述近端壁(23)的表面接合所述圆盘(32,,33)中的一个的表面。

容器的分发帽

技术领域

[0001] 本发明涉及在不将帽子从容器上移除的前提下,用于从容器中分发已测量材料数量的帽。

背景技术

[0002] 提供给用户的许多材料大量包含在容器中并且用户不得不从容器中分发出一定数量的材料。可以列举液体作为所述情况的典型事例,如在洗衣机中清洗衣服或在洗碗机中清洗碗碟的洗涤剂,其中提供给用户的该液体在存有大量液体的容器中。因此用户不得不从容器中分发出一定合理精确量的所述液体以清洁衣物和碗碟。从容器中分发液体能以各种方式来完成。

[0003] 在一种方式中,用户首先拧开容器密封帽然后将液体从容器中倒入到量杯或汤匙中以获得所需的量。然后,将液体从量杯或汤匙转移到洗衣机或洗碗机中。然后用户将帽子拧回到容器上。

[0004] 在另一种方式中,通过将密封帽构建为容纳所需量的液体使得密封帽本身作为测量工具。在这种情况下,用户将帽子从容器中拧下,将液体分发到帽子中,接着将液体从帽子转移到机器中,并且最后,将帽子拧回到容器上。

[0005] 尽管将材料从容器中转移到使用该材料的清洁机器或其他地方的这些方式是易于合理地进行的,但这些方式会带来一些问题。例如,用户可能将量杯或汤匙或者作为测量工具的帽子本身填充至溢出。这不仅会浪费材料,也使用户要清洁溢出的填充量。同时,当将材料从量杯或汤匙或适当的度量帽转移到使用地时,材料会不适当当地溅出。进一步,总是存在帽子意外移除容器的风险,使得帽子离开其安放位置,让材料从容器中溢出。这浪费了材料并且还产生了令人不快的清洁问题。

[0006] 因此,需要一种将容器中的已测量材料量直接从容器中转移到使用地,如洗碗机或洗衣机,同时不需要将帽子从容器上移除的装置。

发明内容

[0007] 提供了能够将材料直接从容器转移到使用地,且不需要移除容器帽的容器帽。本发明的帽具有两个主要部件。第一部件是传统帽形式的外盖杯。该盖杯具有远端或顶部的末端壁和穿过该盖杯内部的邻近端壁,该邻近端壁设置在该帽内部且毗邻接近盖杯邻近端的该末端壁。术语“邻近端”和“远端”定义相对于应用该帽的容器的顶部开口的相对位置。形成一对对齐开口,每个开口形成在盖杯的邻近端壁和远端壁两者之一中。

[0008] 盖杯可旋转地安装在该帽的第二部件上,该第二部件是双功能设备,其将该帽固定地保持在该容器上,并且控制材料从容器中分发或倾泻到使用地,该盖杯可旋转到相对于固定安装在该容器上的该双功能设备的不同位置。该双功能设备具有在轴的每端处的圆盘并且该盖杯可旋转地安装在该轴上,其中该盖杯的远端壁和邻近壁中的每一个毗邻一个圆盘。环形缘从该双功能设备的邻近端圆盘延伸,位于该帽的外部并且有用于将该帽固定

到该容器上的槽。设备的每个圆盘具有开口，其中该两个圆盘的开口相对于该设备的轴线互相有角度地偏移。

[0009] 在该帽的操作上，倒转该帽所固定的容器，将盖杯的远端末端壁转而向下并且优选地位于使用地上，从而准备分发来自该容器的材料。这个时候，该盖杯位于其关闭位置，该盖杯的开口和该设备圆盘的开口都不对齐。因此，该容器开口是密封的并且不能从容器开口释放材料。然后，相对于该设备圆盘将该盖杯旋转到第一个和第二个操作位置处，以便使盖杯和该圆盘的不同开口对齐和不对齐。从容器到盖杯内部的材料的分发通过旋转盖杯到其第一个操作位置处以将该盖杯的邻近端内壁的开口与该邻近端圆盘的开口对齐来控制。将该容器倒转，这允许来自该容器的材料流到该盖杯内部。然后将该盖杯旋转到第二个操作位置处，将该盖杯的远端末端壁的开口与在该设备轴远端末端的该圆盘的开口对齐。这允许盖杯内的材料从该帽内部分发到周围环境中，即，分发到使用地。

[0010] 应注意，帽操作的结果是仅该盖杯内部中容纳的材料分发到使用地。因此，以可控制的方式将来自容器的材料分发。在一操作中分发材料的最大量取决于该帽的盖杯中的可填充量。在盖杯关闭位置和第一个操作位置之间更快速地移动盖杯给盖杯填充比其对应满容量少的材料，因此能从容器中取走较少量的材料并分发到使用地中。本发明的帽解决了测量工具过度填充，以及如果帽不经意地从其安放位置移走时材料从容器中溢出的问题。

附图说明

- [0011] 在参照下述描述和随附附图后，本发明的其他目标和优势将更为明显，其中：
- [0012] 图1是在其上具有帽的设备的侧部正面视图；
- [0013] 图2是显示帽的部件的分解透视图；
- [0014] 图3是帽的整体透视图；以及
- [0015] 图4是容器和设备的部分横截面视图，该设备将帽固定地保持在容器上，盖杯在其第一个操作位置中，其中材料可以通过重力从容器内部流到帽内部。

具体实施方式

[0016] 图1所示为存有大量材料的容器10。该材料通常是液体，如常用于洗衣机或洗碗机的洗涤剂。该材料也可以是固体，如粉末，珠状物，薄片，颗粒等。容器10由塑料材料构成，并且能通过任何传统工艺制成，如吹膜成型。容器10具有手柄11，其定义了开口12，当用户抓住手柄时，用户的手刚好放入开口中。手柄11优选地是圆形并且配置为靠近容器底部，从而使用户更易于握紧。容器的开放上端通过帽20关闭，该帽20具有方便用户的盖杯21。该盖杯21通常是截头锥形。盖杯21从宽的邻近端21a到较小直径的远端21b逐渐减小，其中邻近端21a连接到容器上以密封其开口。

[0017] 帽20具有如图3所示的盖杯21。为了组装该帽，其细节如图2所示，盖杯21由两部分形成，优选地以半部22a和22b的形式形成。盖杯部分22a和22b优选地是合适的塑料材料并且通过适当工艺结合在一起，例如，热密封或粘合。壁部分23a和23b中的每个通常是半圆形，其设置在每个盖杯部分22a，22b中在盖杯21的邻近端21a附近。术语“邻近端”和“远端”常用于描述该帽相对于容器的方位，因为该帽通常设置在容器的上端，这些术语优选的是“上方”和“下方”，但是容器在材料的分发操作期间保持上下倒置。

[0018] 同样,各自的半圆壁部分24a和24b设置在盖杯21的远端21b上。当两个盖杯部分22a和22b结合在一起时,将形成穿过盖杯21内部的全邻近端壁23和将形成帽20的远端21b的全远端壁24。

[0019] 盖杯部分22a和22b的每个邻近端壁部分23a和23b在该壁部分细长边缘的中心具有半圆开口或切口28。当盖杯21的两个部分22a,22b结合在一起时,开口28形成围绕轴安装的圆形壁,以此方式允许盖杯21绕轴旋转。开口25和26各自形成在盖杯21的邻近端壁和远端壁23和24中。开口25和26垂直对齐(见图4)。

[0020] 帽20也具有双功能设备30,该设备30具有将帽20固定地连接到容器10上的部分,和与在盖杯21的邻近端壁和远端壁23,24中的开口25,26配合的部分,以根据盖杯21的旋转,控制材料从容器10到盖杯21内部以及然后到使用地的分发。该双功能设备30也优选地由模压的塑料材料制成,并且提供一中心轴,其中盖杯21邻近端壁部分23a和23b的开口28(半圆切口)围绕该轴安装。第一圆盘32安装在轴31的邻近端(相对固定在容器10上的帽20)以及第二圆盘33安装在轴31的远端。

[0021] 开口32a和33a各自设置在设备30的圆盘32和33中。开口32a和33a中的每个偏离其圆盘中心。开口32a和33a也相对轴31以约180°的角度彼此偏移,但应了解,能选择任何其他合适的角度。当盖杯绕设备30的轴31旋转到盖杯21的邻近端壁30的开口25与邻近端圆盘32的开口32a对齐的位置时,来自容器内部的材料可分发到盖杯21内部。这种对齐如图3所示。当盖杯21旋转以将盖杯21的远端开口26与圆盘33的开口33a对齐时,装入盖杯31内部的材料分发到外部的使用地。

[0022] 环形缘40围绕设备30的邻近端圆盘32的圆周形成,并向盖杯21外面延伸。该边缘40具有多个围绕其圆周的槽42。在一实施方式中,如图2和图3所示,槽42安装在与容器10为一整体的突出部(未图示)上,沿着容器10上的开口,以将帽20固定地紧固在容器10上。在这个实施方式中,该紧固可以是永久性的,如通过热密封或粘结将容器突出部固定在环形缘40上。可替换地,槽42和突出部可配置成为“卡口”紧固装置,以允许帽20手工旋转并从容器10上分离。

[0023] 帽20的部件通过将盖杯21的两部分22a和22b带到一起来组装,使得设备30的邻近端圆盘32安放在盖杯21的邻近端壁23上,并且设备30的远端圆盘33停留在盖杯21的远端壁24上。盖杯21的该壁和该圆盘优选地彼此接合以最小化材料的泄露。盖杯21的壁部分23a和23b的半圆开口28围绕设备30的轴31安装并且足够大以允许盖杯21绕轴31旋转。盖杯21的部分22a和22b朝向彼此运动直到其边缘接合并且该接合表面通过热密封或粘合剂连接在一起,以完成帽20的组装。盖杯21的部分22a和22b的边缘以及那些邻近端和远端壁部分23a,23b和24a,24b的边缘可具有将这些部分啮合在一起的脊和槽,为连接所述部分提供更好的基础。

[0024] 在本发明分发帽的使用中,通过使用沿着容器10开口设置的突出部分(未图示)将在设备30的邻近端圆盘32上的环形缘40的槽42向内部安装从而将完全组装的帽20连接到容器10的开口端。倒转已经将帽连接上的容器10,使其盖杯21的远端21b向下并且优选地位于使用地上方,在此分发来自容器10的材料。这个时候,通过第一次旋转盖杯21到盖杯21的开口25和26与设备30的圆盘32和33的对应开口32a和33a都不对齐的位置处,帽20是关闭的。也就是说,容器10的开口是密封的并且没有材料能离开。用户将盖杯21旋转到相对于设

备30的圆盘32,33的第一个和第二个材料分发操作位置处,该设备30相对容器10固定。这将盖杯21的壁的不同开口和设备30的圆盘的不同开口带入到彼此对齐和彼此不对齐。

[0025] 通过旋转盖杯21到其第一个材料分发操作位置处来控制从容器10中分发或释放材料到盖杯21的内部。这使得盖杯21邻近端壁23a的开口25与设备30的邻近端圆盘32的开口32a对齐(见图3和图4)。将容器10倒转,允许材料离开容器10并流到盖杯21的内部。然后,将盖杯21旋转到第二个材料分发位置,其中移动开口25和32a离开对齐状态,从而使容器中的材料不能进入盖杯21中。这个移动也将盖杯21的开口26与设备30的圆盘33的开口33a对齐。这允许盖杯21内的材料离开盖杯21并流向所需使用地的内部。然后用户将容器移动到其直立位置(未倒置)并且优选地将盖杯21旋转到关闭位置,从而不能分发材料。为了帮助用户将盖杯21旋转到所需位置,在盖杯21和环形缘40上可设置可视的标记。也可在盖杯21和圆盘32的一对互相接合壁的配套表面上设置带有凹陷部分和突出部分的止动型装置。

[0026] 应注意,帽操作的结果是仅盖杯21的材料在使用地倒空。因此,在受控方式下将材料从容器中分发。在一个操作中分发的材料的最大量由盖杯21的可填充量来确定。这由盖杯21的总尺寸和双功能设备30的圆盘间间距确定。在盖杯21关闭位置和第一个材料分发位置之间快速移动盖杯21能给盖杯填充不到其对应全部容量的材料,因此,能从容器10中取走较少量的材料并分发到使用地中。

[0027] 尽管将帽描述为具有轴向对齐的盖杯开口和有角度偏移的圆盘开口,但也能使用相反的配置。同样,尽管开口32a,33a和25,26说明性地显示为圆形,但其也可以是任何所需形状,如具有椭圆形轮廓的形状。

[0028] 仅为方便起见,本发明的具体特征显示在一个或一个以上附图中,每个特征可与其他特征结合。本领域技术人员将认识到包括明显变化或各种修改的可替换的实施方式,并且这些可替换的实施方式包括在权利要求的范围内。因此,上述说明仅是说明性的,并不限制本发明的权利要求范围。

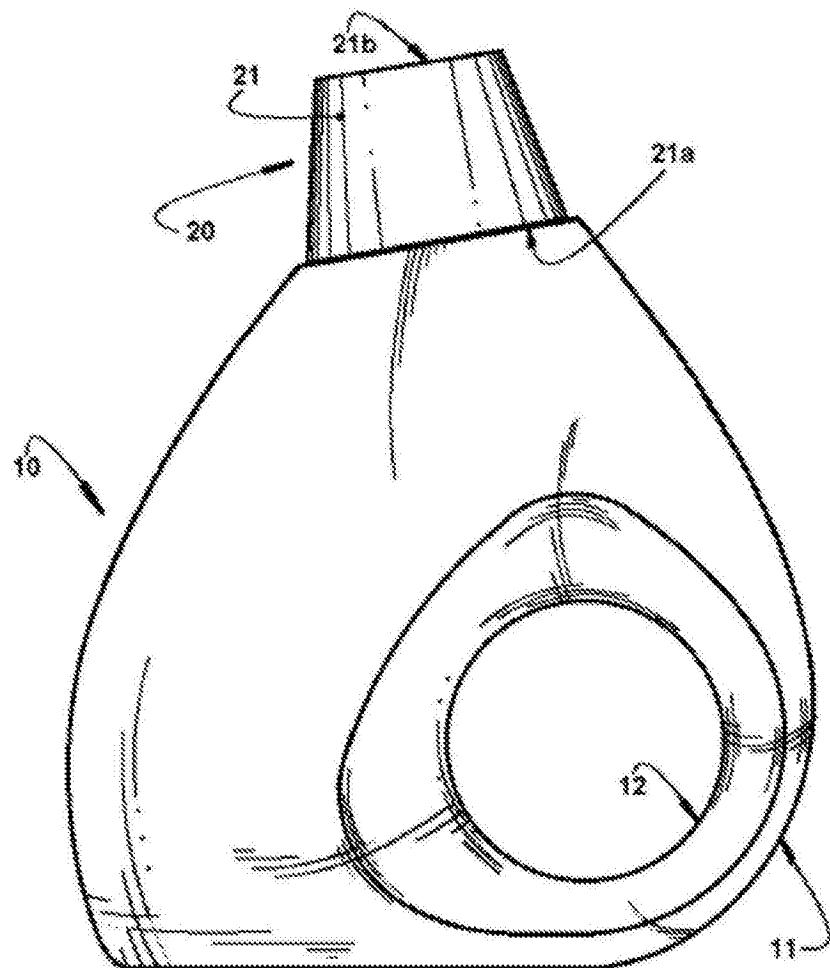


图1

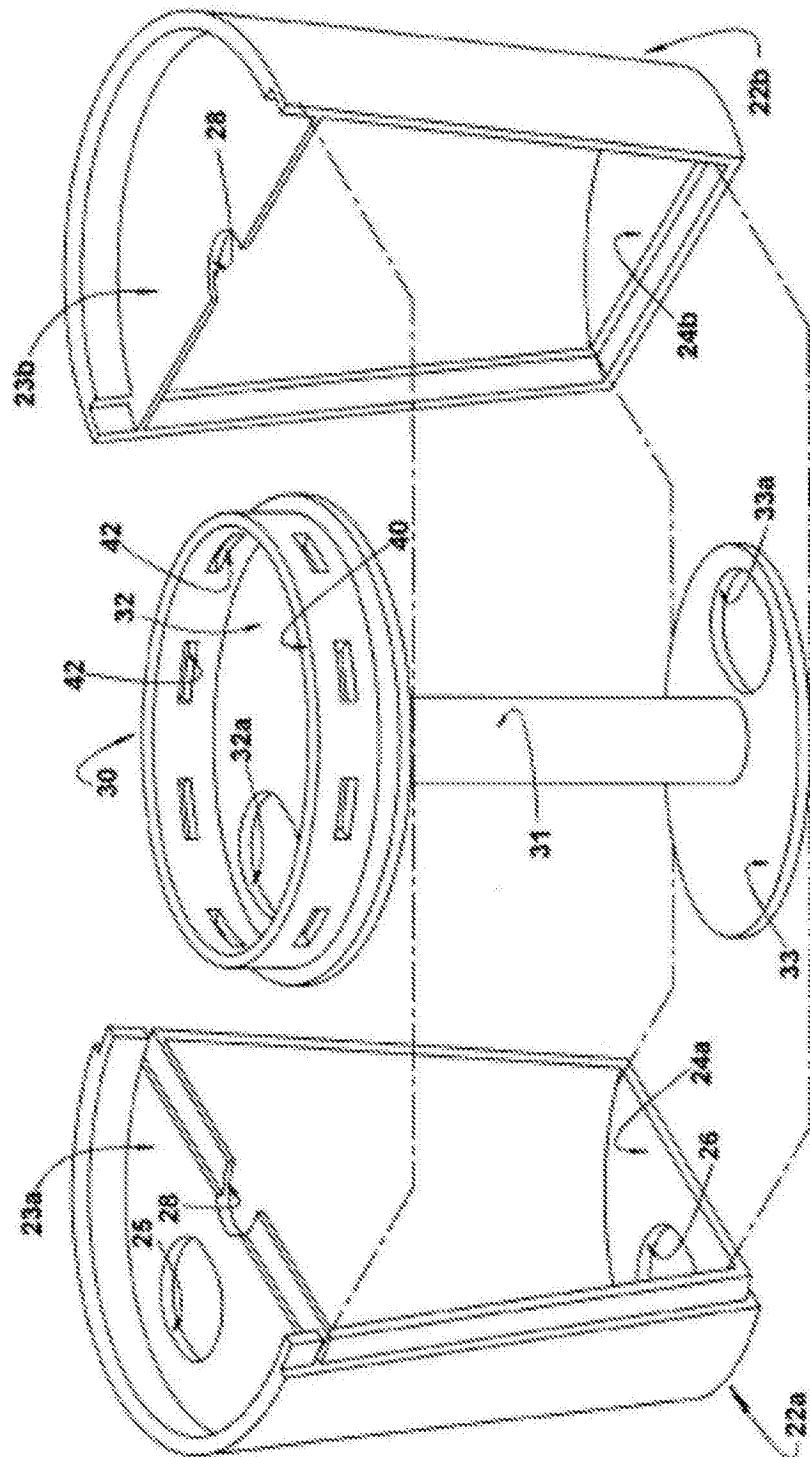


图2

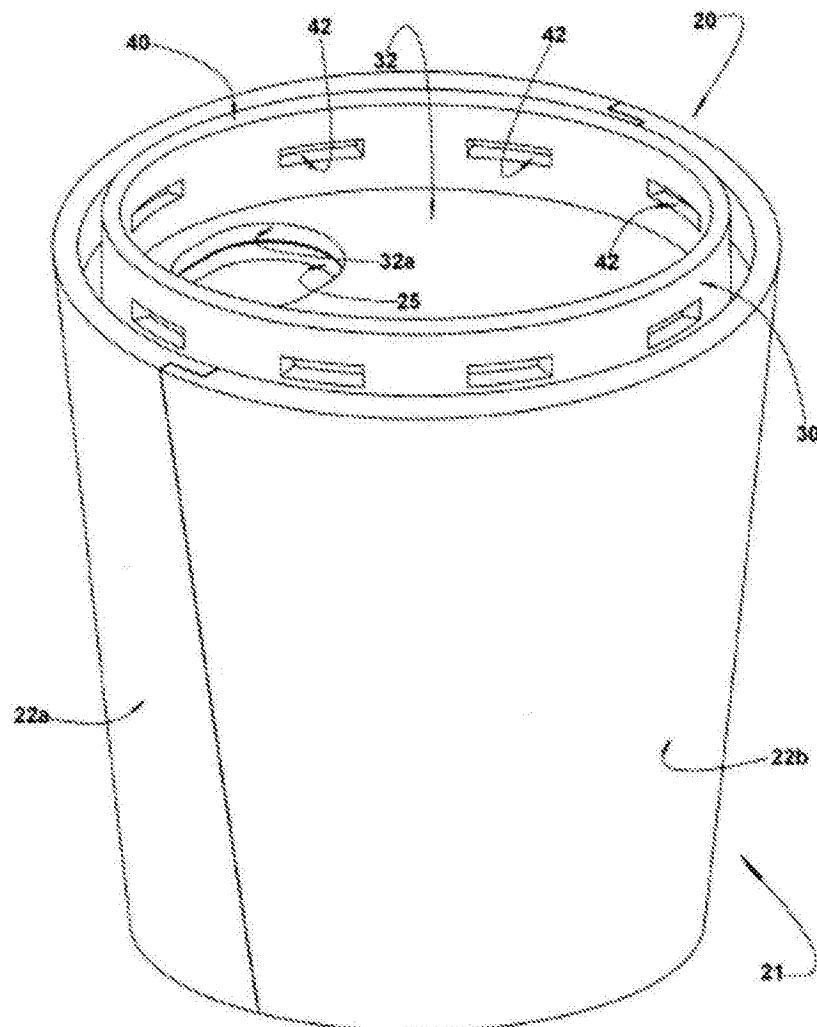


图3

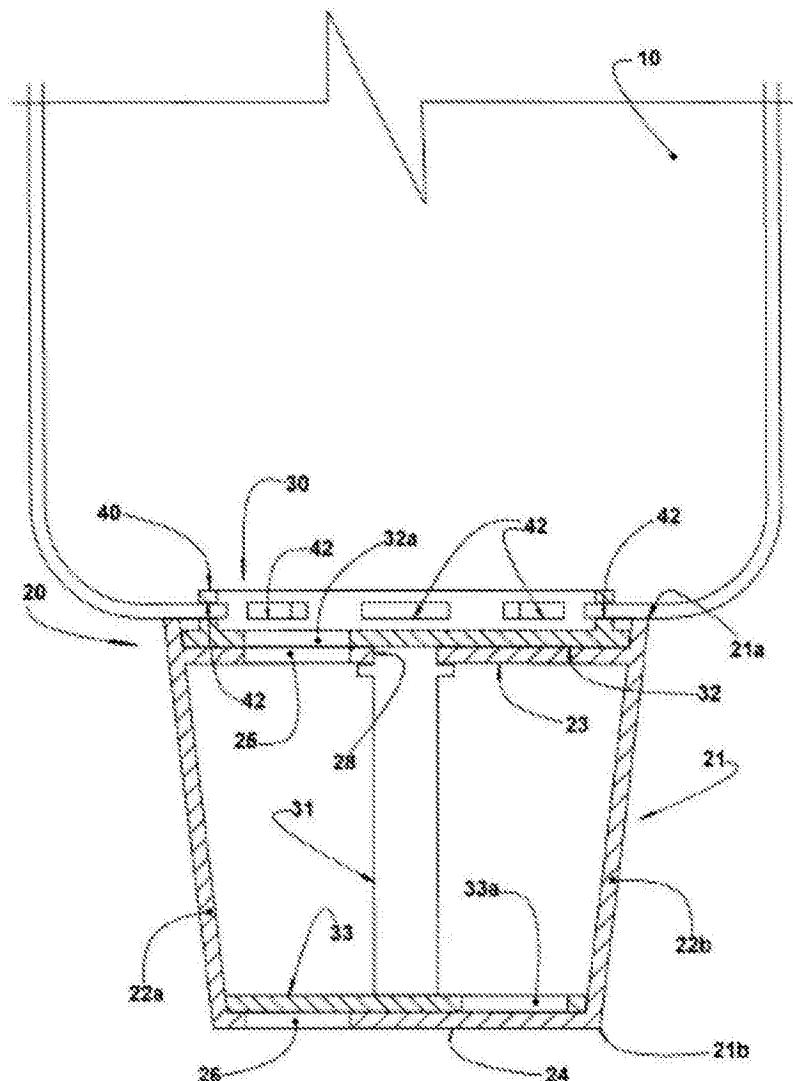


图4