



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107149361 A

(43)申请公布日 2017. 09. 12

(21)申请号 201710129324.9

(22)申请日 2017.03.06

(30)优先权数据

62/303,926 2016.03.04 US

15/445,081 2017.02.28 US

(71)申请人 依格耐特美国有限公司

地址 美国伊利诺伊州

(72)发明人 R·C·库恩 P·D·赫尔利

(74)专利代理机构 北京律盟知识产权代理有限
责任公司 11287

代理人 王允方

(51)Int.Cl.

A47G 19/22(2006.01)

A47G 21/18(2006.01)

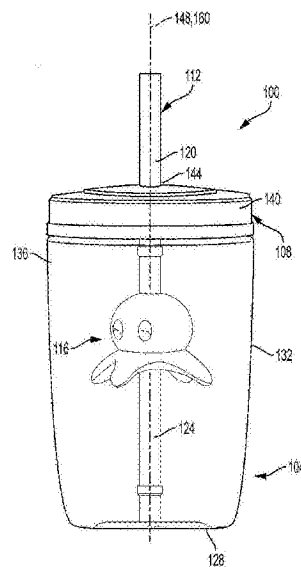
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

便携式饮料容器和吸管组合件

(57)摘要

本申请案涉及一种便携式饮料容器和一种吸管组合件。所述便携式饮料容器包含：适于储存液体的容器底座；以可拆卸方式耦合到所述底座的盖；设计元件支撑结构以及设计元件。所述设计元件支撑结构以可拆卸方式耦合到所述盖，以允许所述便携式饮料容器的最终用户饮用储存在所述容器底座中的所述液体。所述设计元件支撑结构布置在由所述盖限定的流体孔口中，使得所述设计元件支撑结构的第一部分布置在所述容器底座中，且饮用元件的第二部分布置在所述容器底座之外。所述设计元件适于在所述设计元件支撑结构的所述第一部分上可移动地行进，且经配置以浮在储存在所述容器底座中的液体上。



1. 一种便携式饮料容器,其包括:

容器底座,其适于储存液体;以及

盖,其可拆卸地耦合到所述底座,所述盖限定流体孔口;

设计元件支撑结构,其可拆卸地耦合到所述盖,以允许所述便携式饮料容器的最终用户饮用储存在所述容器底座中的所述液体,所述设计元件支撑结构布置在所述流体孔口中,使得所述设计元件支撑结构的第一部分布置在所述容器底座中,且所述设计元件支撑结构的第二部分布置在所述容器底座之外;以及

设计元件,其适于在所述设计元件支撑结构的所述第一部分上可移动地行进,所述设计元件经配置以浮在储存在所述容器底座中的所述液体上。

2. 根据权利要求1所述的便携式饮料容器,其中所述设计元件支撑结构的所述第一部分包含第一和第二保持元件,且所述设计元件适于在所述设计元件支撑结构的所述第一部分上在所述第一和第二保持元件之间可移动地行进。

3. 根据权利要求2所述的便携式饮料容器,其中所述设计元件支撑结构进一步包含圆柱形管,且其中所述第一和第二保持元件分别包括包覆模制在所述圆柱形管上的第一和第二保持环。

4. 根据权利要求2所述的便携式饮料容器,其中所述设计元件支撑结构进一步包含圆柱形管,其具有小于所述第一和第二保持元件中的每一者的外径的外径。

5. 根据权利要求4所述的便携式饮料容器,其中所述设计元件包括环圈,所述环圈具有大于所述圆柱形管的外径但小于所述第一和第二保持元件中的每一者的所述外径的内径。

6. 根据权利要求1所述的便携式饮料容器,其中所述流体孔口沿着居中定位的纵轴延伸,且所述设计元件支撑结构沿着大体上与所述居中定位的纵轴同轴的第一轴延伸。

7. 根据权利要求6所述的便携式饮料容器,其中所述设计元件包括沿着与所述居中定位的纵轴和所述第一轴同轴的第二轴延伸的开口,其中所述设计元件支撑结构延伸穿过所述设计元件的所述开口。

8. 根据权利要求7所述的便携式饮料容器,其中所述设计元件包括布置在接近所述开口的底部端的位置处的环圈,所述环圈具有大于所述圆柱形管的外径但小于所述第一和第二保持元件中的每一者的外径的内径。

9. 根据权利要求1所述的便携式饮料容器,其中所述设计元件包括第一主体部分和耦合到所述第一主体部分的第二主体部分,所述第二主体部分是与所述第一主体部分不同的色彩、不同的材料和不同的纹理中的至少一者。

10. 一种吸管组合件,其经配置以可拆卸地耦合到便携式饮料容器的盖,所述便携式饮料容器包含适于储存液体的容器底座,所述吸管组合件包括:

吸管,其经配置以允许所述便携式饮料容器的最终用户饮用储存在所述容器底座中的所述液体,所述吸管包含第一端、第二端、布置在所述第一和第二端之间的第一保持环,以及布置在所述第一保持环与所述第二端之间的第二保持环;以及

设计元件,其适于在所述吸管上在所述第一与第二保持元件之间可移动地行进,所述设计元件经配置以浮在储存在所述容器底座中的所述液体上。

11. 根据权利要求10所述的吸管组合件,其中所述吸管进一步包含圆柱形管,其具有小于所述第一和第二保持环中的每一者的外径的外径。

12. 根据权利要求11所述的吸管组合件,其中所述第一和第二保持环包覆模制在所述圆柱形管上。

13. 根据权利要求11所述的吸管组合件,其中所述设计元件包括环圈,其具有大于所述圆柱形管的所述外径但小于所述第一和第二保持环中的每一者的所述外径的内径,使得所述设计元件保持在所述吸管上,在所述第一和第二保持元件之间。

14. 根据权利要求13所述的吸管组合件,其中所述吸管的所述外径等于约8mm,所述第一和第二保持环中的每一者的所述外径等于约10mm,且所述环圈的所述内径等于约9.5mm。

15. 根据权利要求10所述的吸管组合件,其中所述吸管沿着第一轴延伸,且所述设计元件包括沿着与所述第一轴同轴的第二轴延伸的开口,且其中所述吸管延伸穿过所述设计元件的所述开口。

16. 根据权利要求10所述的吸管组合件,其中所述设计元件包括第一主体部分和耦合到所述第一主体部分的第二主体部分,所述第二主体部分是与所述第一主体部分不同的色彩、不同的材料和不同的纹理中的至少一者。

17. 一种便携式饮料容器,其包括:

容器底座,其适于储存液体;以及

盖,其可拆卸地耦合到所述底座,所述盖限定流体孔口;

设计元件支撑结构,其可拆卸地耦合到所述盖,以允许所述便携式饮料容器的最终用户饮用储存在所述容器底座中的所述液体,所述设计元件支撑结构包括圆柱形管以及安置于所述圆柱形管上的第一和第二保持元件,所述设计元件支撑结构布置在所述流体孔口中,使得所述第一和第二保持元件布置在所述容器底座中;以及

设计元件,其适于在所述设计元件支撑结构上在所述第一和第二保持元件之间可移动地行进,所述设计元件经配置以浮在储存在所述容器底座中的所述液体上。

18. 根据权利要求17所述的便携式饮料容器,其中所述设计元件包括环圈,所述环圈具有大于所述圆柱形管的外径但小于所述第一和第二保持元件中的每一者的外径的内径。

19. 根据权利要求17所述的便携式饮料容器,其中所述流体孔口沿着居中定位的纵轴延伸,所述设计元件支撑结构沿着大体上与所述居中定位的纵轴同轴的第一轴延伸,且所述设计元件包括沿着与所述居中定位的纵轴和所述第一轴同轴的第二轴延伸的开口,且其中所述设计元件支撑结构延伸穿过所述设计元件的所述开口。

20. 根据权利要求17所述的便携式饮料容器,其中所述设计元件包括第一主体部分和耦合到所述第一主体部分的第二主体部分,所述第二主体部分是与所述第一主体部分不同的色彩、不同的材料和不同的纹理中的至少一者。

便携式饮料容器和吸管组合件

技术领域

[0001] 本发明是针对便携式饮料容器,且更明确地说,是针对一种用于服务和招待儿童的便携式饮料容器。

背景技术

[0002] 便携式饮料容器,例如平底无脚杯、马克杯等,通常由想要喝咖啡、茶或其它液体的人在两个不同地方之间行走、驾驶或以其它方式行进时使用。在一些情况下,便携式饮料容器可由儿童使用(例如,当在两个不同地方之间行进时,由其父母给予儿童)。由此,便携式饮料容器已经设计有在美观性上取悦儿童的各种标识和设计。举例来说,便携式饮料容器已经设计成在便携式饮料容器之外的位置在吸管上包含特征(例如卡通特征)。作为另一实例,便携式饮料容器已经设计成包含视觉可确定的浮动元件,其安置于双壁容器底座的第一与第二壁之间。

发明内容

[0003] 根据本发明的一个示范性方面,提供一种便携式饮料容器。所述便携式饮料容器包含:适于储存液体的容器底座;以可拆卸方式耦合到所述底座的盖;设计元件支撑结构以及设计元件。所述设计元件支撑结构以可拆卸方式耦合到所述盖,以允许所述便携式饮料容器的最终用户饮用储存在所述容器底座中的所述液体。所述设计元件支撑结构布置在由所述盖限定的流体孔口中,使得所述设计元件支撑结构的第一部分布置在所述容器底座中,且饮用元件的第二部分布置在所述容器底座之外。所述设计元件适于在所述设计元件支撑结构的第一部分上可移动地行进,且经配置以浮在储存在所述容器底座中的液体上。

[0004] 根据本发明的另一示范性方面,提供一种吸管组合件。所述吸管组合件经配置以可拆卸地耦合到便携式饮料容器的盖,所述便携式饮料容器包含适于储存液体的容器底座。所述吸管组合件包含吸管和设计元件。所述吸管经配置以允许便携式饮料容器的最终用户引用储存在容器底座中的液体,且包含第一端、第二端、布置在第一与第二端之间的第一护环,以及布置在第一护环与第二端之间的第二护环。所述设计元件适于在第一与第二保持元件之间可移动地行进,所述设计元件经配置以浮在储存在容器底座中的液体上。

[0005] 根据本发明的另一示范性方面,提供一种便携式饮料容器。所述便携式饮料容器包含:适于储存液体的容器底座;以可拆卸方式耦合到所述底座的盖;设计元件支撑结构以及设计元件。所述设计元件支撑结构可拆卸地耦合到所述盖,以允许便携式饮料容器的最终用户饮用储存在容器底座中的液体,且包含圆柱形管,以及安置于所述圆柱形管上的第一和第二保持元件。所述设计元件支撑结构布置在所述盖的流体孔口中,使得第一和第二保持元件布置在容器底座中。所述设计元件适于在第一和第二保持元件之间在所述设计元件支撑结构上可移动地行进,所述设计元件经配置以浮在储存在容器底座中的液体上。

附图说明

[0006] 可参照结合附图所进行的以下描述最好地理解本发明,其中在若干图中相似的参考标号表示相似的元件,其中:

[0007] 图1是根据本发明的原理建构的便携式饮料容器的第一实例的透视图;

[0008] 图2是图1的便携式饮料容器的设计元件支撑结构的透视图;

[0009] 图3是可耦合到图2的所述设计元件支撑结构的设计元件的透视图,其中透明地描绘所述设计元件的一个主体部分,以便示出耦合到其的所述设计元件的另一主体部分;

[0010] 图4是图3的设计元件的一部分的横截面视图;

[0011] 图5是图3的设计元件的横截面视图;

[0012] 图6是在图3到5的设计元件耦合到图2的设计元件支撑结构之前,所述设计元件支撑结构和所述设计元件的透视图;

[0013] 图7是在固定在图2的设计元件支撑结构上的过程中,图3到5的设计元件的横截面视图;

[0014] 图8类似于图7,但示出固定在设计元件支撑结构上的设计元件;以及

[0015] 图9是固定在图2的设计元件支撑结构上的图3到5的设计元件的透视图。

具体实施方式

[0016] 图1描绘根据本发明的原理建构的便携式且可再用饮料容器100的第一实例。可例如为马克杯、平底无脚杯等的饮料容器100通常包含容器底座104,以及可拆卸地耦合到容器底座104的盖108。容器底座104通常经配置以储存或容纳液体,所述液体可为热的冷的,例如水、果汁、汽水、牛奶、茶、咖啡或任何其它饮料,供容器100的用户食用。饮料容器100还通常包含:可拆卸地耦合到盖108的设计元件支撑结构112;以及可拆卸地耦合到设计元件支撑结构112的设计元件116。当设计元件支撑结构112(其在此实例中采取吸管的形式)以图1中所说明的方式耦合到盖108时,设计元件支撑结构112的第一部分120布置在容器底座104之外,且设计元件支撑结构112的第二部分124布置在容器底座104内。第二部分124又与储存在容器底座104中的液体流体连通,从而允许容器100的用户食用(例如饮用)储存在容器底座104中的液体。设计元件116通常以向容器100的用户提供在美观性上合意的效果(特别是在用户是儿童时)的方式耦合到设计元件支持结构112。设计元件116在容器底座104内的位置处固定到设计元件支撑结构112,并且当容器100在使用中(例如正储存液体)时,设计元件116可浮在储存在容器底座104中的液体上,如下文将更详细地描述。此配置提供在美观性上更合意的效果,其为交互式的,因为所述效果可在使用期间变化。

[0017] 仍参考图1,现将描述关于容器底座104和盖108的进一步细节。容器底座104由底壁128和从底壁128向上延伸的连续侧壁132限定。虽然在图1中不可见,但将了解,容器底座104包含从侧壁132向外(在图2中向上)延伸的套环,用于以配合方式啮合盖108。在所示范的实施例中,所述套环终止于上部开口端,且具有带螺纹部分,其经配置以与盖108的对应带螺纹部分配合。底壁128、侧壁132和套环一起限定用于保持或储存液体的体积或储集器136。图1中所说明的盖108具有环形或圆形底座140,以及限定于环形底座140中且沿居中定位的纵轴148延伸的流动孔口144在所示范的实施例中,环形底座112包含上文所提到的带螺纹部分(未图示),其经配置以与套环的带螺纹部分配合,以便将盖108可拆卸地耦合到容器底座104。当然,可使用例如扣合连接等其它连接来将盖108固定到容器底座104。流动孔

口144的大小通常设计成接纳设计元件支撑结构112,使得设计元件支撑结构112的第二部分124与储存在容器底座104中的液体流体连通,从而允许用户饮用储存在其中的液体。

[0018] 现参考图2,现将描述关于设计元件支撑结构112的进一步细节。设计元件支撑结构112通常包含圆柱形管150以及第一和第二保持元件154、158,其形成或安置在圆柱形管150的外部上。在此实例中,圆柱形管150通常是挤制的,且由聚丙烯或某一其它合适的聚合物或材料制成,并沿着大体上平行于上文所述的轴148的轴160延伸。管150具有第一端162、与第一端162相对的第二端166,以及由第一端162和第二端166限定并在其间延伸的长度170。在一个实例中,长度170等于约175mm,但在其它实例中,长度170可变化(例如大于175mm,小于175mm)。管150还具有外径172。在所示范的实施例中,外径172等于约8mm。在其它实例中,外径172可变化,即可大于或小于约8mm。虽然未要求,但设计元件支撑结构112的第一端162通常是第一部分120的一部分,其在设计元件支撑结构112耦合到盖108时,布置在容器底座104之外,如图1中所示。相反,虽然同样未要求,但设计元件支撑结构112的第二端166通常是第二部分124的一部分,其在设计元件支撑结构112耦合到盖108时,布置在容器底座104内。

[0019] 图2中所说明的第一保持元件154采取包覆模制在圆柱形管150上在第一端162与第二端166之间的位置处的第一挡环的形式。第一保持元件154因此具有大于管150的外径172的外径174。在所示范的实施例中,外径174等于约10mm。在其它实例中,外径174可变化,即可大于或小于约10mm。同样地,图2中所说明的第二保持元件158采取第二挡环的形式,结构与第一挡环相同,但包覆模制在圆柱形管150上,在第一保持元件154与设计元件支撑结构112的第二端166之间的位置处(即,与第一保持元件154相比,更接近第二端166)。第二保持元件158因此具有大于管150的外径172的外径178。在所示范的实施例中,外径178等于约10mm,且由此等于第一保持元件154的外径174。在其它实例中,外径178可不同于外径174,和/或可大于或小于约10mm。在其中长度170等于约175mm的实例中,第一保持元件154可布置在距第二端166大约80mm与120mm之间的位置处,且第二保持元件158可布置在距第二端166大约5mm与20mm之间的位置处。在其它实例中,第一和/或第二保持元件154、158可改而为布置在圆柱形管150的外部上,使得保持元件154、158能够保持设计元件116(例如,通过阻止设计元件无意地行进超过所述设计元件)的O形环或其它结构特征(例如凸块、突起件等中的一或多个)。另外,第一保持元件154和/或第二保持元件158的位置可变化,只要在无保持元件的情况下提供圆柱形管的连续区段,使得设计元件可在保持元件154、158之间行进即可,如下文进一步详细描述。

[0020] 在任何情况下,第一保持元件154和第二保持元件158通常是设计元件支撑结构112的第二部分124的一部分,其在设计元件支撑结构112耦合到盖108时布置在容器底座104内(但同样,这不作要求)。第一保持元件154和第二保持元件158因此经布置以便在容器100在使用中时,将设计元件支撑结构112上设计元件116保持在容器底座104内。在一些情况下,当容器100不在使用中时,例如当正在洗容器100(例如处于洗碗机中)时,设计元件116可保持在其中,以便防止设计元件116丢失。当容器100正在使用时,第一保持元件154和第二保持元件158还有助于防止饮用元件112的无意移除。

[0021] 图3到5更详细地说明设计元件116。一般来说,设计元件116可为在美观性上令儿童喜欢的新颖性特征或其它图形表示、设计或其它元件,且可由例如聚丙烯的聚合物制成,

所述聚合物具有允许设计元件116浮在储存在容器底座104中的液体上或液体内的密度(例如小于1的密度)。如本文所使用,术语浮是指当充足的液体储存在容器底座104中时,通过浮力支撑在第二(较低)保持元件158上方,使得设计元件116处于第二保持元件158上方的水平(其可随着容器100内的液体体积移位而调整)处的设计元件116的水平。

[0022] 如图3中所说明,在此实例中,设计元件116采取章鱼形特征的形式。在其它实例中,设计元件116可为在美观性上令儿童喜欢的不同类型的特征(例如不同动物的特征,超级英雄的特征)或某一其它元件(例如玩具、旗帜或体育队的图标)。

[0023] 如图4和5中所说明,此实例中的设计元件116具有第一主体部分200和第二主体部分204,其由不同色彩、纹理和/或材料制成,且是插入模制的,以便实现分色和/或材料/纹理差异,并减轻厚壁区段。更具体地说,形成设计元件116的底部部分的第一主体部分200首先射出,如图4中所说明,且接着将第一主体部分200插入到用于制作第二主体部分204的工具中,此时形成设计元件116的顶部部分的第二主体部分204可以不同色彩、不同材料或不同纹理射出,如图5中所说明。一旦以此方式模制,第一主体部分200和第二主体部分204限定开口208,当设计元件116安置于容器底座104内的圆柱形管150上时,所述开口沿大体上平行于上文所述的轴148、160的轴212延伸穿过设计元件116。开口208的大小设计为接纳设计元件支撑结构112的一部分,如下文将更详细地描述。设计元件116还包含环圈206,其在接近于开口208的底部端的位置处与第一主体部分200一体地形成。环圈206具有内径210,其大于管150的外径172但小于第一保持元件154和第二保持元件158的分别外径174、178。在所示范的实施例中,内径210等于约9.5mm;在其它实例中,内径210可大于或小于9.5mm。环圈206通常经配置以将设计元件116固定到设计元件支撑结构112,如下文将更详细地描述。

[0024] 在其它实例中,第一主体部分200和第二主体部分204的形状/大小可不同地设计,和/或可以不同方式制造。举例来说,第一主体部分200和第二主体部分204可分别模制,且接着以机械方式彼此耦合。作为另一实例,第一主体部分200和第二主体部分204可彼此一体地形成(例如模制),从而产生单个或一体件设计元件。

[0025] 图6到9说明设计元件116如何耦合到设计元件支撑结构112,且一旦耦合到其上,就可移动地安置于设计元件支撑结构112上,且同时,通过保持元件154、158牢固地保持在其上,使得设计元件116可随着液体被食用而在保持元件154、158之间行进或浮动。如图6中所说明,设计元件支撑结构112的底部端166可插入到设计元件116的开口208中。因为开口208的直径大于第二保持元件158的外径178,所以设计元件116可沿设计元件支撑结构112向上(至少在图7中观看时)移动,如图7中所说明,直到设计元件116的底部部分移动经过第二保持元件158为止,此时,接近于开口208的底部端定位的环圈206搭扣经过第二保持元件158,如图8中所说明。反过来,因为第一保持元件154和第二保持元件158分别的外径174、178大于环圈206的内径210,如图8中所说明,所以设计元件116固定在设计元件支撑结构112上,在第一保持元件154与第二保持元件158之间。然而,准许设计元件116沿设计元件支撑结构112在第一保持元件154与第二保持元件158之间自由地移动或浮动,如图9中所说明,其为用户提供交互式和美学特征,尤其是在设计元件116随着液体从饮料容器100被食用而改变位置时。

[0026] 最后,当在容器100中使用设计元件支撑结构112和设计元件116时,如图1中所说

明,设计元件116可移动地安置在容器底座104内。设计元件116通常将在容器中,浮在储存在容器底座104中的液体上,使得设计元件116的位置将取决于储存在容器底座104中的液体量而变化。同时,设计元件116借助第一保持元件154和第二保持元件158安全地保持在设计元件支撑结构112。因此,当使用容器100时,设计元件116保持连接到设计元件支撑结构112。以此方式,设计元件116,且更一般地说容器100,向容器100的用户在大体上所有时间提供在美观性上合意的效果,特别是在用户是儿童时。

[0027] 虽然本文说明的容器100包含第一保持元件154和第二保持元件158,但将了解,容器100无需这样做。在此情况下,设计元件116仍将沿设计元件116可移动地安置,且将在容器中浮在储存在容器底座104中的液体上,但在饮用元件116被移除的情况下,不会安全地保持在其上。

[0028] 在替代实施例(未说明)中,饮料容器100可采取鸭嘴杯的形式,其具有包含喷口的盖,所述喷口与饮料容器液体内容物流体连通。在此实例中,当容器盖固定到容器底座时,设计元件支撑结构无部分安置在容器外部。然而,设计元件仍可沿设计元件支撑结构可移动地横移,从而在大体上所有时间向容器的用户提供在美观性上合意的效果,特别是在用户是儿童时。

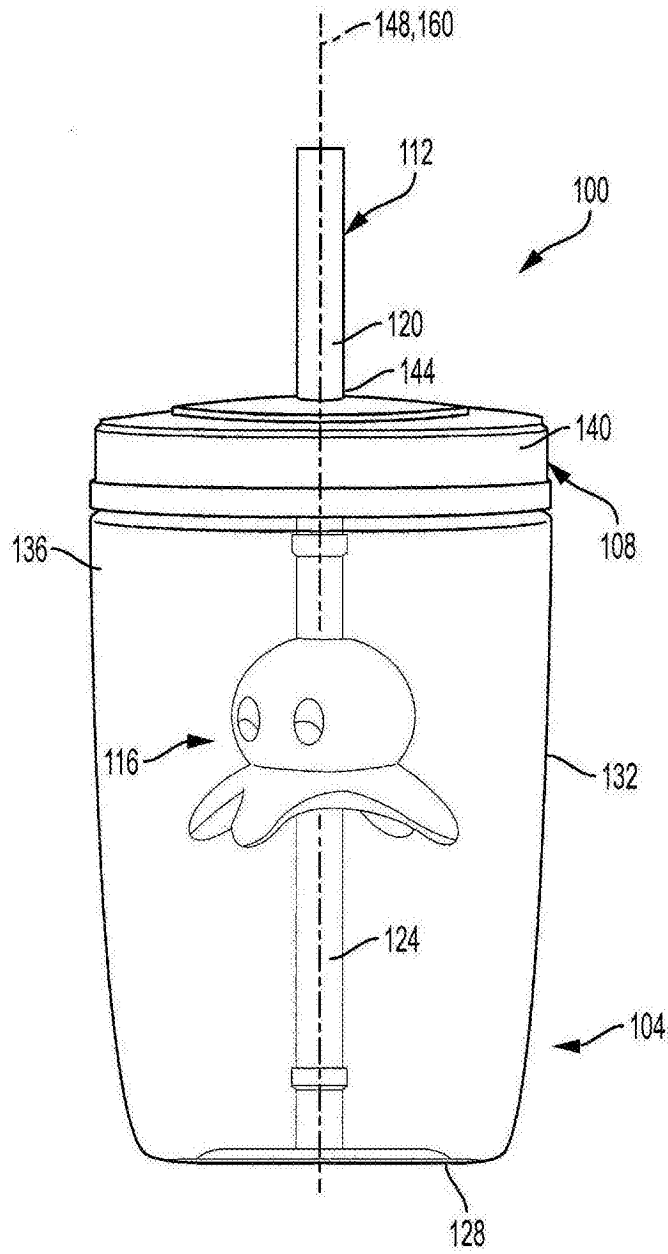


图1

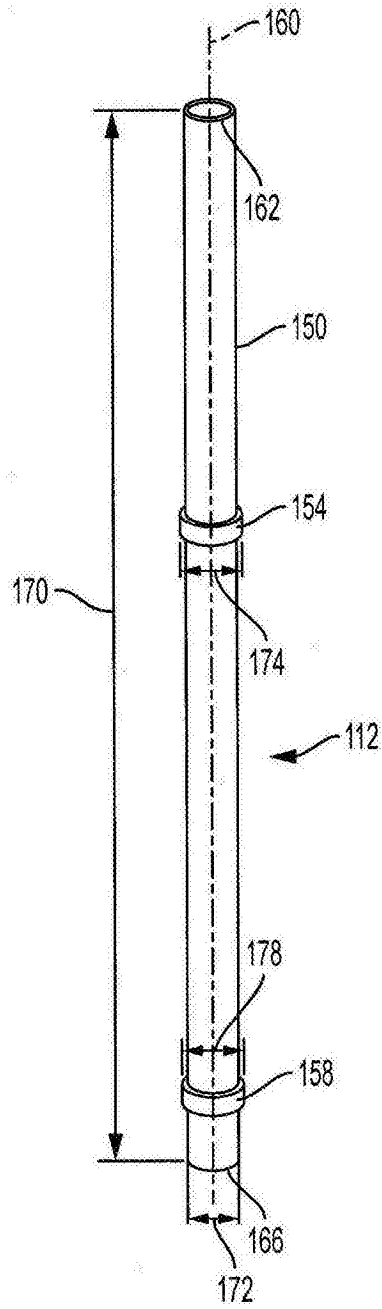


图2

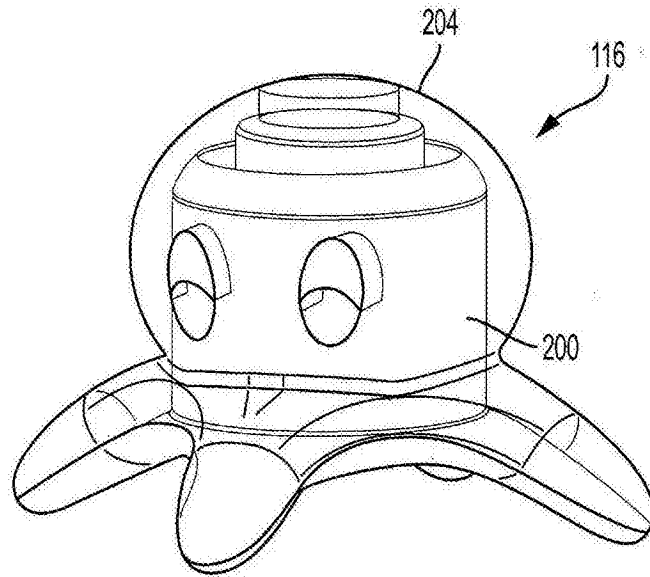


图3

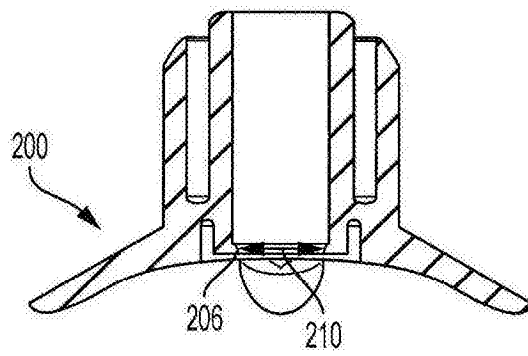


图4

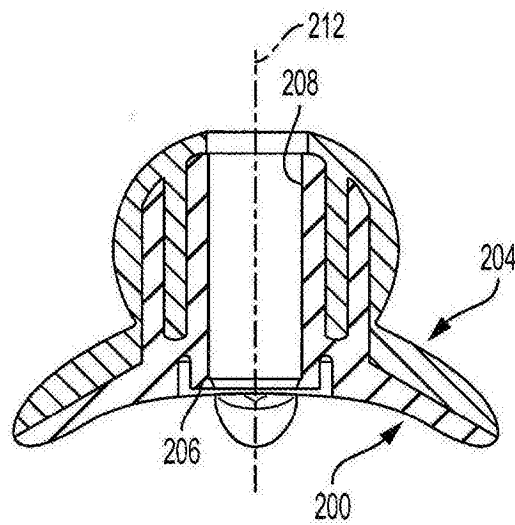


图5

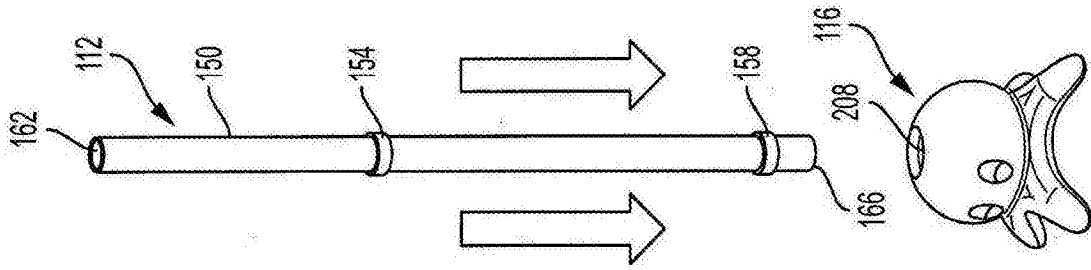


图6

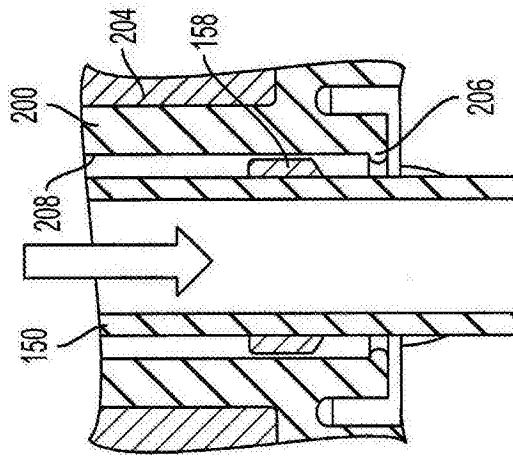


图7

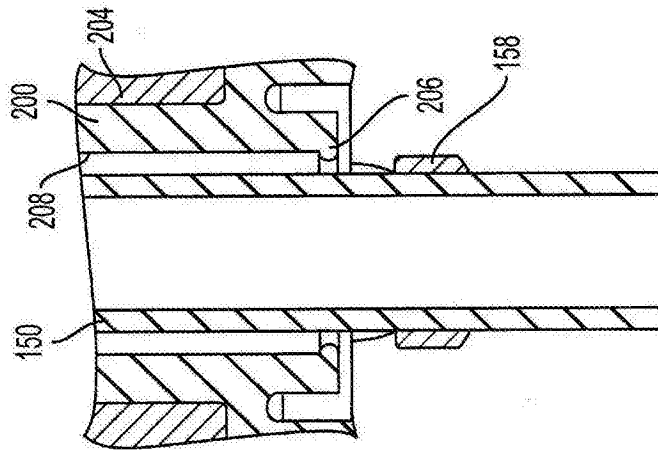


图8

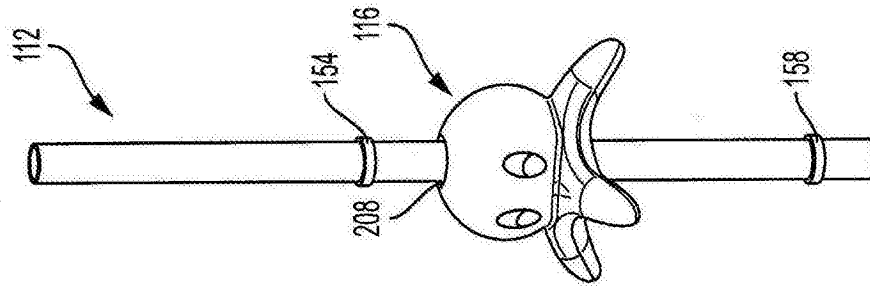


图9