



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205250656 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 25

(21) 申请号 201521054965. 5

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 12. 16

(30) 优先权数据

1422355. 6 2014. 12. 16 GB

(73) 专利权人 戴森技术有限公司

地址 英国威尔特郡

(72) 发明人 T. J. 克尔 C. W. 赫奇斯

R. M. B. 库尔顿 A. J. 巴特斯

A. E-V. 利姆

(74) 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

11105

代理人 陈研

(51) Int. Cl.

A45D 20/10(2006. 01)

A45D 20/12(2006. 01)

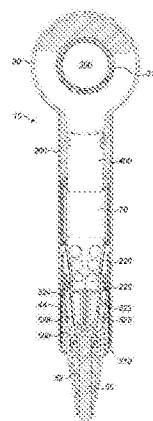
权利要求书2页 说明书8页 附图10页

(54) 实用新型名称

手持式器具

(57) 摘要

描述了一种手持式器具,包括手柄,内部结构和端部壁,该手柄具有外壁,该内部结构被布置在外壁内,且该端部壁延伸跨过外壁,其中端部壁通过内部结构被附接到手柄,且该端部壁延伸远离外壁。该手柄可具有纵向轴线,外壁沿该纵向轴线延伸;该端部壁可朝向纵向轴线延伸远离外壁。当端部壁延伸远离外壁时,该端部壁可从外壁朝向纵向轴线延伸。当端部壁延伸远离外壁时端部壁可为锥形。端部壁可为截头锥形形状。端部壁可包括至少一个第一附接构件,且该至少一个第一附接构件从端部壁延伸以接合内部结构的一个或多个协作附接构件。



1. 一种手持式器具,其特征在于,包括壳体,内部结构和端部壁,所述壳体具有外壁,所述内部结构被布置在外壁内,且所述端部壁延伸跨过外壁,其中所述端部壁通过内部结构被附接到壳体,且其中所述端部壁形成进入器具的流体入口的至少一部分。

2. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,所述端部壁包括多个孔,所述孔至少部分地围绕端部壁延伸。

3. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,所述端部壁相对于内部结构旋转以将端部壁附接到内部结构。

4. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,所述端部壁延伸远离外壁。

5. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,所述壳体具有纵向轴线,外壁沿所述纵向轴线延伸。

6. 根据权利要求5所述的器具,其特征在于,所述端部壁远离外壁朝向纵向轴线延伸。

7. 根据权利要求5或6所述的器具,其特征在于,当端部壁延伸远离外壁时,端部壁从外壁朝向纵向轴线延伸。

8. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,当端部壁延伸远离外壁时,端部壁成锥形。

9. 根据权利要求8所述的器具,其特征在于,端部壁为截头锥形形状。

10. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,端部壁由两个部分形成,第一部分接合内部结构,第二部分通过第一部分保持抵靠外壁。

11. 根据权利要求10所述的器具,其特征在于,所述第一部分可相对于第二部分旋转。

12. 根据权利要求10所述的器具,其特征在于,第一部分可相对于内部结构旋转以相对于壳体接合端部壁。

13. 根据权利要求10所述的器具,其特征在于,所述壳体具有椭圆形横截面。

14. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,端部壁包括第一附接构件,且所述第一附接构件从端部壁延伸以接合内部结构的协作附接构件。

15. 根据权利要求14所述的器具,其特征在于,所述第一附接构件和协作构件中的一个包括槽,当端部壁被附接到器具的内部结构时,第一附接构件和协作构件中的另一个的协作突起部延伸进入所述槽。

16. 根据权利要求15所述的器具,其特征在于,所述槽为螺旋形。

17. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,所述端部壁被朝向手柄推动以将端部壁附接到内部结构。

18. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,所述端部壁包括外边缘,且当端部壁已经被附接到内部结构时,所述外边缘邻近外壁或邻接外壁。

19. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,所述端部壁包括唇部,当端部壁被附接时所述唇部在外壁内侧延伸。

20. 根据权利要求18或19所述的器具,其特征在于,所述外边缘形成用于外壁的端部面的相配面。

21. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,所述端部壁的外边缘延伸跨过手柄的端部壁,使得在端部壁与外壁相会处,手柄的外直径与端部壁的外直径大体相同。

22. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,所述壳体为手柄。

23. 根据权利要求1所述的器具,其特征在于,所述器具为头发护理器具。

-
24. 根据权利要求23所述的器具,其特征在于,所述头发护理器具为干发器。
 25. 根据权利要求23所述的器具,其特征在于,所述头发护理器具为热定型器具。

手持式器具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手持式器具,特别地,涉及头发护理器具,例如干发器。

背景技术

[0002] 通常,提供电机和风扇,其将流体吸入本体中;流体可在离开本体之前被加热。电机易于由于例如污物或头发等外来物而损坏,因此通常在到吹风机的流体入口处设置有过滤器。该风扇和加热器需要电力以便发挥功能,这通过来自被附接到器具的主电源电缆或电池的内部线路被提供。

实用新型内容

[0003] 根据第一方面,本实用新型提供了一种手持式器具,该手持式器具包括壳体,该壳体具有内壁;布置在外壁内的内部结构,和延伸跨过外壁的端部壁,其中端部壁通过内部结构附接到壳体。

[0004] 优选地,端部壁延伸远离外壁。

[0005] 优选地,壳体具有纵向轴线,外壁沿纵向轴线延伸。优选地,端部壁沿纵向轴线延伸。优选地,端部壁远离外壁朝向纵向轴线延伸;当端部壁延伸远离外壁时,端部壁从外壁朝向纵向轴线延伸。

[0006] 该内部结构优选地被容纳在外壁内且从外壁间隔离。内部结构优选通过端部壁机械地连接到外壁。

[0007] 优选地,当端部壁延伸远离外壁时端部壁成锥形。优选地,端部壁为截头锥形形状。

[0008] 优选地,端部壁由两个部分形成,第一部分接合内部结构,第二部分被第一部分保持抵靠外壁。优选地,第一部分可相对于第二部分旋转。优选地,第一部分可相对于内部结构旋转以关于壳体接合端部壁。优选地,壳体具有椭圆形横截面。

[0009] 优选地,端部壁包括第一附接构件,且该第一附接构件从端部壁延伸以接合内部结构的协作附接构件。

[0010] 优选地,第一附接构件和协作构件中的一个包括槽,当端部壁被附接到器具的内部结构时,第一附接构件和协作构件中的另一个的协作突起部延伸进入该槽。

[0011] 优选地,端部壁被相对于内部结构转动或旋转以将端部壁附接到内部结构。在这个实施例中,该槽和突起部优选为螺旋形的。因此,当端部壁拧入到位,端部壁朝向手柄的外壁移动。

[0012] 替代地,该端部壁被朝向手柄推动以将端部壁附接到内部结构。

[0013] 在优选实施例中,端部壁包括孔。优选地,该孔居中地延伸穿过端部壁。

[0014] 优选地,该孔由内壁限定,其优选在端部壁内部延伸。

[0015] 优选地,用于提供功率到器具的电力电缆延伸穿过孔进入保持壳体。具有弯曲的或锥形形状的内壁允许电缆关于器具移动而没有在电力电缆上施加过度应力。

[0016] 优选地,第一附接构件包括突起部,且协作构件包括凹处,其中当端部壁被附接到内部结构时该突起部突入该凹处。在优选实施例中,第一附接构件包括一对突起部。

[0017] 优选地,该对突起部中的一个突入凹处的一侧,且该对突起部的另一个突入凹处的另一侧。

[0018] 优选地,内部结构包括肋部,该肋部从内部结构径向地向外延伸。优选地,该肋部包括所述凹处。

[0019] 在优选实施例中,端部壁形成过滤器单元的一部分且该过滤器单元还包括网状过滤器,围绕网状过滤器周边的过滤器框架,其中该过滤器框从端部壁延伸。

[0020] 优选地,该端部壁不是连续地围绕内部结构。

[0021] 根据第二方面,本实用新型提供了一种手持式器具,该器具包括具有外壁的壳体;布置在外壁内的内部结构,和过滤器单元,其中所述过滤器单元包括延伸跨过外壁的端部壁,从端部壁延伸的网状过滤器和围绕网状过滤器周边的过滤器框架,其中该端部壁通过内部结构被附接到壳体。

[0022] 优选地,内部结构包括一对附接结构,该附接结构具有成角度的面。

[0023] 优选地,该成角度的面被定位为在肋部的每侧上一个(其从内部结构径向地向外延伸且沿内部结构的至少一部分延伸),其中该成角度的面沿延伸远离端部壁的方向朝向肋部成角度。

[0024] 优选地,该端部壁包括一对附接结构,该附接结构具有成角度的面,其中端部壁的成角度的面与内部结构的成角度的面相反向地成角度。

[0025] 优选地,端部壁,网状过滤器和过滤器框架非连续地围绕内部结构。

[0026] 优选地,内部结构包括肋部,该肋部从内部结构径向地向外延伸,且沿内部结构的至少一部分延伸。

[0027] 优选地,当端部壁被附接到内部结构时,过滤器框架在肋部的任一侧上邻接肋部。

[0028] 优选地,该肋部包括凹处,该凹处沿肋部部分地延伸。

[0029] 优选地,该过滤器框架包括一对突起部,其中当端部壁被附接到内部结构时,该突起部突入凹处。

[0030] 优选地,当过滤器单元被插入壳体时,过滤器框架通过附接结构被朝向肋部推动。

[0031] 优选地,该端部壁被朝向手柄推动以将端部壁附接到内部结构。

[0032] 优选地,端部壁包括外边缘,且当端部壁已经被附接到内部结构时,外边缘邻近外壁或邻接外壁。

[0033] 优选地,该端部壁包括唇部,当端部壁被附接时该唇部在外壁内侧延伸。

[0034] 在优选实施例中,当端部壁已经被附接到该器具时,该唇部在器具的外壁的内侧延伸。

[0035] 优选地,外边缘形成用于外壁的端部面的相配面。

[0036] 该端部壁的外边缘延伸跨过手柄的端部壁,使得在端部壁与外壁相会处手柄的外直径与端部壁的外直径大体相同。

[0037] 优选地,该壳体是手柄。

[0038] 优选地,该器具是头发护理器具。

[0039] 优选地,该头发护理器具是干发器。替代地,该头发护理器具是热定型器具。

附图说明

- [0040] 现在将仅以举例的方式参照附图描述本实用新型,附图中:
- [0041] 图1显示了根据本实用新型的干发器;
- [0042] 图2显示了穿过图1的干发器的横截面图;
- [0043] 图3a显示了穿过图1的干发器的另一横截面图;
- [0044] 图3b显示了图3a的入口区域的放大的横截面图;
- [0045] 图4显示了图2中所示的干发器的内部结构的等距视图;
- [0046] 图5a显示了图2中所示的过滤器单元的等距视图;
- [0047] 图5b显示了图5a中所示的过滤器单元的一部分的等距视图;
- [0048] 图6显示了根据本实用新型的定型器具;
- [0049] 图7显示了穿过图6的器具的横截面图;
- [0050] 图8显示了图7的入口区域的放大的横截面图;
- [0051] 图9显示了图7中所示的端部壁的内部等距视图;
- [0052] 图10显示了图7中所示的手柄的内部等距视图;
- [0053] 图11显示了用于器具的替代入口;
- [0054] 图12显示了图11中所示的手柄的内部等距视图;以及
- [0055] 图13显示了图11中所示的端部壁的内部等距视图。

具体实施方式

[0056] 图1,2,3a和3b示出了干发器10,该干发器具有手柄20和体部30。该手柄20具有第一端部22和第二端部24,该第一端部22被连接到体部30,该第二端部24远离体部30且包括主流体入口40。电力通过电缆50被供应到干发器10。在电缆50相对于干发器的远端处设置有插头(未示出),该插头可提供例如到主电源或电池组的电连接。

[0057] 该手柄20具有外壁200,该外壁200从体部30延伸到手柄的末端24。在手柄的末端24处,端部壁210延伸跨过外壁200。该电缆50穿过该端部壁210进入干发器。在手柄20中的主流体入口40包括第一孔和第二孔,该第一孔42围绕且沿手柄的外壁200延伸,该第二孔46跨过且穿过手柄20的端部壁210延伸。该电缆50被大约定位在端部壁210的中间,所以从手柄20的中心延伸。该手柄20具有纵向轴线X-X,外壁200沿纵向轴线X-X从体部30朝向末端24延伸。该孔42,46直径大约为2毫米。

[0058] 优选地,电缆50从手柄居中地延伸,因为这意味着不论手柄20在用户手中的取向,干发器都被平衡。而且,如果用户移动它的手在手柄20上的位置,将不会有来自电缆的拽拉,因为当手被移动时,电缆50不改变关于手的位置。如果电缆偏置且较靠近手柄的一侧,则干发器的重量分布将随着取向而改变,这将使用户分心。

[0059] 该电缆50接合内部结构500,其保持电缆50在手柄20内。过滤介质被提供在外壁200和内部结构500之间。该过滤介质过滤穿过流体入口40进入的流体。

[0060] 主流体入口40的上游设置有风扇单元70。该风扇单元70包括风扇和电机。该风扇单元70抽吸流体,使其穿过主流体入口40朝向体部30流动,穿过从主流体入口40延伸的主流体流动路径400,且在手柄20和体部30结合处进入体部30。该体部30具有第一端部32和第

二端部34,该主流体流动路径400连续穿过体部30朝向体部的第二端部34延伸,围绕加热器80且延伸到主流体出口440,在该处通过风扇单元抽吸的流体排出主流体流动路径400。该主流体流动路径400是非线性的,且沿第一方向流动穿过手柄20,且沿第二方向流动穿过体部30,该第二方向垂直于第一方向。

[0061] 体部30包括外壁360和内部管道310。该主流体流动路径400沿体部从手柄20和体部30的连接点90在外壁360和内部管道310之间朝向在体部30的第二端部34处的主流体出口440延伸。

[0062] 另一流体流动路径被提供在体部内;该流体不直接由风扇单元或加热器处理,但通过风扇单元产生穿过干发器的主流体的作用而被抽吸进入干发器。该流体被流动穿过主流体流动路径400的流体卷吸进入干发器。

[0063] 该体部的第一端部32包括流体入口320且该体部的第二端部34包括流体出口340。流体入口320和流体出口340两者至少部分地由内部管道310限定,其是体部30的内壁,且在体部内且沿体部延伸。流体流动路径300在内部管道310内从流体入口320延伸到流体出口340。在体部30的第一端部32处,侧壁350在外壁360和内部管道310之间延伸。该侧壁350至少部分地限定流体入口320。主流体出口440是环形的且围绕流体流动路径。

[0064] 包括用于干发器的控制电子器件的PCB 75定位于体部30内邻近于侧壁350和流体入口320。该PCB 75是环形形状,且围绕内部管道310在内部管道310和外壁360之间延伸。该PCB 75与主流体流动路径400流体连通。该PCB 75围绕流体流动路径300延伸且通过内部管道310从流体流动路径300隔离开。

[0065] 该PCB 75控制参数,比如加热器80的温度和风扇单元70的旋转速度。内部线路(未示出)将PCB 75电气连接到加热器80和风扇单元70以及电缆50。控制按钮62,64被提供且被连接到PCB 75以使用户能够例如从温度设置和流动速率的范围中选择。

[0066] 在使用中,通过风扇单元70的运行被抽吸进入主流体流动路径400的流体可选地通过加热器80加热,且从主流体出口440排出。该被处理的气流导致流体在流体入口320处被卷吸进入流体流动路径300。该流体在体部的第二端部34处与被处理的气流汇合。在图3a中所示的实例中,被处理的气流作为环形气流排出主流体出口440和干发器,该环形气流围绕经由流体出口340从干发器排出的被卷吸的气流。因此,被风扇单元和加热器处理的流体通过被卷吸的气流而被增强。

[0067] 现在参考图3b和4,特别地内部结构500具有中心毂520,该毂520容纳了电缆50和一对臂部522,524,该对臂部522,524容纳电线526,528,因为它们是从中心毂520朝向干发器10的手柄20的内壁220延伸。

[0068] 内壁220具有比中心毂520更大的直径,从而电线526,528与臂部522,524从中心毂520朝向内壁220径向向外延伸形成大体“Y”形设备500。

[0069] 在这个实例中,内部结构500由两个部分500a,500b形成,其每个提供了中心毂520的半部和两个臂部522,524的每个的半部。因此,电缆50可置入两个部分500a或500b中的一个,且电线526,528可相对于每个臂部522,524的一个半部被放置,随后内部结构500的另一个部分被附接,固定电缆50在中心毂520内,且固定电线526,528在它们的相应的臂部522,524内。

[0070] 该手柄20在一个端部24处具有流体入口40,电缆50穿过该端部24。由于电缆50被

定位为大约居中于手柄20,该内部结构500的中心毂520也被定位为居中于手柄20或手柄20的中部中。

[0071] 在这个实施例中,内部结构500还具有结构功能且具有四个径向间隔开的支撑支柱112,114,116,118。一对支撑支柱114,118从臂部522,524朝向流体入口40延伸;另一对支撑支柱112,116从中心毂520朝向手柄20的外壁200延伸。该手柄20的外壁200是薄的套筒,其从体部30到内壁220的远端222由内壁220支撑,然而由于内壁220不延伸越过流体入口40,该外壁200沿第一组的孔42的长度未被支撑,该第一组的孔42围绕且沿外壁200延伸。该四个支撑支柱112,114,116,118从内部结构500的中心毂520径向向外延伸以接触外壁200且从内壁220的远端222朝向手柄20的端部24纵向地延伸。

[0072] 该支撑支柱112,114,116,118为板状且具有倒圆端部128以减少支撑支柱内的材料的量,且从而最小化流体入口40的第一孔42的阻塞。该支撑支柱112,114,116,118增加了在和围绕入口40处的手柄20的环向强度,所以如果干发器10掉落,支撑支柱减轻可能发生的任何损坏。如果电缆50朝向手柄20弯曲,该支撑支柱112,114,116,118还保护手柄不被损坏。

[0073] 另一对支持支柱112,116中的一个具有附加功能,以保持过滤器单元在手柄20内。

[0074] 现在特别地参考图2,3,4,5a和5b,端部壁的实施例将被描述。该端部壁210延伸跨过外壁200的直径且远离外壁200成锥形形状。形成进入手柄20的流体入口40的部分的孔46被提供为穿过端部壁210的锥形表面。在这个实施例中,单排孔46被提供且该排围绕端部壁210延伸。

[0075] 端部壁210还包括内壁250。该内壁250限定孔252,该孔252穿过端部壁210,电缆50和电缆应变消除器(cable strain relief)52延伸穿过该孔。该端部壁210从外壁200且朝向手柄的纵向轴线X-X延伸,且内壁250朝向外壁200且朝向手柄20的纵向轴线X-XB延伸。因此,该端部壁210具有大体“V”形的横截面。

[0076] 该端部壁210具有一些用途。该端部壁210提供了进入手柄20的流体入口40的部分。该端部壁210允许接近过滤器介质,用于替换或洗涤。该端部壁210密封孔,电缆50和电缆应变消除器52穿过该孔进入手柄20,阻止流体通过孔252被抽吸进入手柄。此外,端部壁210将网状过滤器48间隔远离孔42,该孔42围绕手柄20的外壁200延伸。这通过围绕流体入口40的孔52的框架阻止网状过滤器48内的孔的完全堵塞。外壁200和网状过滤器48之间的距离小于1毫米且优选约为0.78毫米。

[0077] 在这个实施例中,端部壁210和过滤介质被提供作为集成过滤器单元44。特别地参考图5a和5b,过滤器单元44包括过滤器网48,框架218和端部壁210,该框架用于支撑和保护过滤器网48。该过滤器网48是圆柱形的,沿且围绕手柄20的内侧延伸,且被设计为提供用于流体入口40的次级过滤。为了清晰起见,过滤器网内的孔不被示出,然而它们优选地为几百微米的直径,所以细小的粉尘被收集且阻止穿过风扇单元70的电机和加热器。250-350微米的孔直径被发现在25-30%的开口区域的情况下工作良好。所以,穿过流体入口40的所有流体穿过过滤器网48。该过滤器网48由框架218支撑,该框架218围绕过滤器网48的边缘延伸。

[0078] 在过滤器网48需要清洁的情况下,端部壁210被远离手柄20拉动,且过滤器网48被从外壁200的内侧移除。该端部壁210些微地从手柄20的端部间隔开以为用户提供紧握,以将端部壁210和过滤器单元44从手柄20的内侧移除。

[0079] 为了能将过滤器单元44从电缆50移除,该过滤器单元44不是完整的圈;它被形成具有间隙54,该间隙54沿过滤器单元44的长度延伸。该过滤器网48,框架218和端部壁210是柔性的,所以它们可被绕电缆50操作,使得能够清洁过滤器网48或更换过滤器单元44。

[0080] 该过滤器单元44被定位于手柄20的外壁200内且通过三个定位结构被保持在位。第一定位结构530沿框架纵向地延伸,且用于将过滤器单元44关于手柄的纵向轴线定位。第二定位结构532和第三定位结构534被用于周向地保持过滤器单元44。

[0081] 该第一定位结构530由框架218和支撑支柱116形成。限定间隙54且沿过滤器网48纵向地延伸的框架的两个边缘226,228不是对于整个间隙54是直且平行的。两个边缘226,228的每个具有突起部238,且该突起部沿间隙54的长度轴向地对齐。该支撑支柱116具有相应的凹陷或凹处120,当风扇单元44沿纵向方向准确地定位于手柄20内时,两个突起部238置入凹陷或凹处120中。

[0082] 为了支撑两个边缘226,228抵靠支撑支柱116以阻止绕框架218的流体泄漏和过滤器单元44从手柄20的意外移除,第二和第三定位结构被提供。这些第二和第三定位结构被用于朝向支撑支柱116推两个边缘226,228。

[0083] 在内部结构500的中心毂520上,两个突起部536被提供,突起部具有成角度的面538,其中该成角度的面538沿流体穿过手柄40的方向朝向支撑支柱116。因此,第二和第三定位结构是绕支撑支柱116的纵向轴线的镜像。

[0084] 与该突起部536的成角度的面538协作的是另一对成角度的面540,然而它们是相对地成角度的,所以它们沿流体穿过手柄40的方向朝向远离支撑支柱116方向。因此,当过滤器单元44被推入手柄20时,两对成角度的面538和540相遇且彼此抵靠推动以使过滤器单元44成圆形,且推动第一定位结构530进入凹陷120且保持突起部238在凹陷内。

[0085] 当过滤器单元44被插入手柄20的外壁200内时,内壁250密封抵靠内部结构500,以阻止流体进入孔252而不穿过流体入口40。

[0086] 为了抵靠手柄20的外壁200密封端部壁210,该端部壁210包括外部座224,该外部座224围绕外壁200的端部面202延伸且包括唇部226,该唇部226适于在外壁200内延伸。这个唇部226具有另一密封表面228,该密封表面228密封抵靠外壁200的内表面200a。

[0087] 图6和7示出了定型器具100,其合并有加热器110。在这个实施例中,关于图1和2中被示出且已经被描述的部件具有相同的参考标号。该器具100具有手柄20和定型头部124。该手柄20在一端处具有入口130,在该处流体通过风扇单元70的作用而被抽吸进入器具;该流体沿手柄20内的流体流动路径136流动,且该流体在进入头部124之前可选地由加热器110加热。

[0088] 该头部124包括多个径向地间隔开的槽132,该槽132沿头部124延伸,在定型过程中,头发是围绕头部卷绕,同时热或冷的流体穿过头发,干燥和定型头发。

[0089] 电力通过电缆50被供应,该电缆50在这个实施例中在入口130处进入器具。内部电线(未示出)提供电力到加热器110且到风扇单元70以运行电机,该电机驱动风扇单元70的叶轮。

[0090] 为了实现穿过器具的各种温度和流动速率,PCB 140被提供。该PCB电连接到加热器110和风扇单元70且可改变被供应到两者的电力。作为一个例子,用户可选择不同的流动和加热设置的组合。

[0091] 现在特别地参考图8,9和10,入口130将被更详细的描述。端部壁410延伸跨过外壁200的直径且远离外壁200成锥形形状。形成进入手柄20的流体入口442的部分的孔446被提供为穿过端部壁410的锥形面。在这个实施例中,三排孔446被提供且每排围绕端部壁410延伸。

[0092] 该端部壁410还包括内壁420。该内壁420限定孔422,该孔422穿过端部壁410,电缆50延伸穿过该孔。该端部壁410从手柄20的外壁200朝向手柄的纵向轴线Y-Y延伸。因此,该端部壁410具有不对称的“V”形横截面。在这个实施例中,唇部424从端部壁410围绕孔422延伸,提供抵靠电缆50的密封和用于电缆50的支撑。

[0093] 该端部壁410具有一些用途。该端部壁410提供了进入手柄20的流体入口442的一部分。该端部壁410延伸入过滤器144由于移除过滤器或以替换或清洗,且随后在手柄20内被替换。该端部壁410可附加地密封孔422(电缆50穿过该孔进入手柄20),阻止流体通过孔422被抽吸进入手柄。

[0094] 该端部壁410通过螺纹432附接到内部结构450。当该端部壁410被安装到手柄20时,该螺纹432协作内部结构450的外表面上的相应的螺纹452。端部壁420的旋转经由协作的螺纹432,452将端部壁420附接到内部结构450。

[0095] 该端部壁410具有相似的密封装置,该密封装置抵靠手柄20的外壁200,如上文中所述。该端部壁210包括外壁214,该外壁214形成手柄20的外表面的一部分且基本上平行于外壁200定位。外部座224垂直于该外壁214且包括唇部226,该唇部226适于在外壁200内延伸。该唇部226具有另一密封表面228,该密封表面228密封抵靠外壁200的内表面200a。

[0096] 图11到13显示了根据本实用新型的替代入口。手柄60在横截面中是椭圆形的。端部壁610通过端部壁610关于内部结构650的旋转而被附接到内部结构650。该端部壁610具有两个部分,内部圆形部分620和外部椭圆形部分630。该内部圆形部分620接合内部结构650且被旋转以将端部壁610附接到内部结构650。内部圆形部分620还相对于外部椭圆形部分630旋转。

[0097] 该端部壁610延伸跨过外壁200且远离外壁200成锥形形状。

[0098] 该端部壁610包括内壁620。该内壁620限定孔622,该孔422穿过端部壁610,电缆(未示出)延伸穿过该孔。该端部壁610从手柄60的外壁600且朝向手柄的纵向轴线Z-Z延伸。因此,该端部壁610具有不对称的“V”形横截面。在这个实施例中,唇部624从端部壁610围绕孔622延伸,提供抵靠电缆的密封和用于电缆(未示出)的支撑。

[0099] 该端部壁610通过螺纹632被附接到内部结构650。当该端部壁610被安装到手柄20时,该螺纹632协作内部结构650的外表面上的相应螺纹652。内部圆形部分620的旋转通过协作的螺纹632,652将端部壁610附接到内部结构650。

[0100] 该端部壁610具有相似的密封装置,该密封装置抵靠手柄60的外壁600,如上文中所述。该端部壁610包括外壁616,该外壁616形成手柄60的外表面的一部分且基本上平行于外壁600定位。外部座666垂直于该外壁616且包括唇部626,该唇部626适于在外壁600内延伸。这个唇部626具有另一密封表面628,该密封表面628密封抵靠外壁600的内表面600a。

[0101] 为了将端部壁600附接到手柄60,外部椭圆形部分630被推动抵靠手柄以接合外壁600内的唇部626。该外部椭圆形部分630具有两个取向,它将在这两个取向中接合外壁600。一旦外部椭圆形部分630在位,内部圆形部分620被旋转。抓爪632被提供在内部圆形部分

620上以帮助旋转。

[0102] 在这个实施例中,流体入口670仅仅由外壁600中的孔42形成,然而,孔可被形成在外部椭圆形部分630中,如上文中描述的。在关于图1至10中描述的实施例中,该端部壁210,410可形成为不具有形成流体入口的一部分的孔。

[0103] 在关于图6至13中描述的实施例中,该端部壁410,610可形成过滤器单元的一部分,如上文中所描述的。

[0104] 内壁220,420,624引导且支撑电缆50。该内壁220,420,624允许电缆50在不导致电缆中的急弯或转向(其可损坏电缆50)的情况下关于手柄20,600弯曲和移动。

[0105] 已经关于干发器和热定型器具详细描述了本实用新型,但是其可适用于吸入流体并且引导该流体从器具流出的任何器具。

[0106] 该器具可与加热器一起使用或可不与加热器一起使用;流体在高速下流出的作用具有烘干效应。

[0107] 流动通过器具的流体通常为空气,但是可以是一种或多种气体的不同组合,并且可包括添加剂,用于提高器具性能或器具对输出所对准的物体的影响,该物体例如为头发和头发的发型。

[0108] 本实用新型不限于上面给出的详细描述。变式对于本领域的技术人员将是显而易见的。

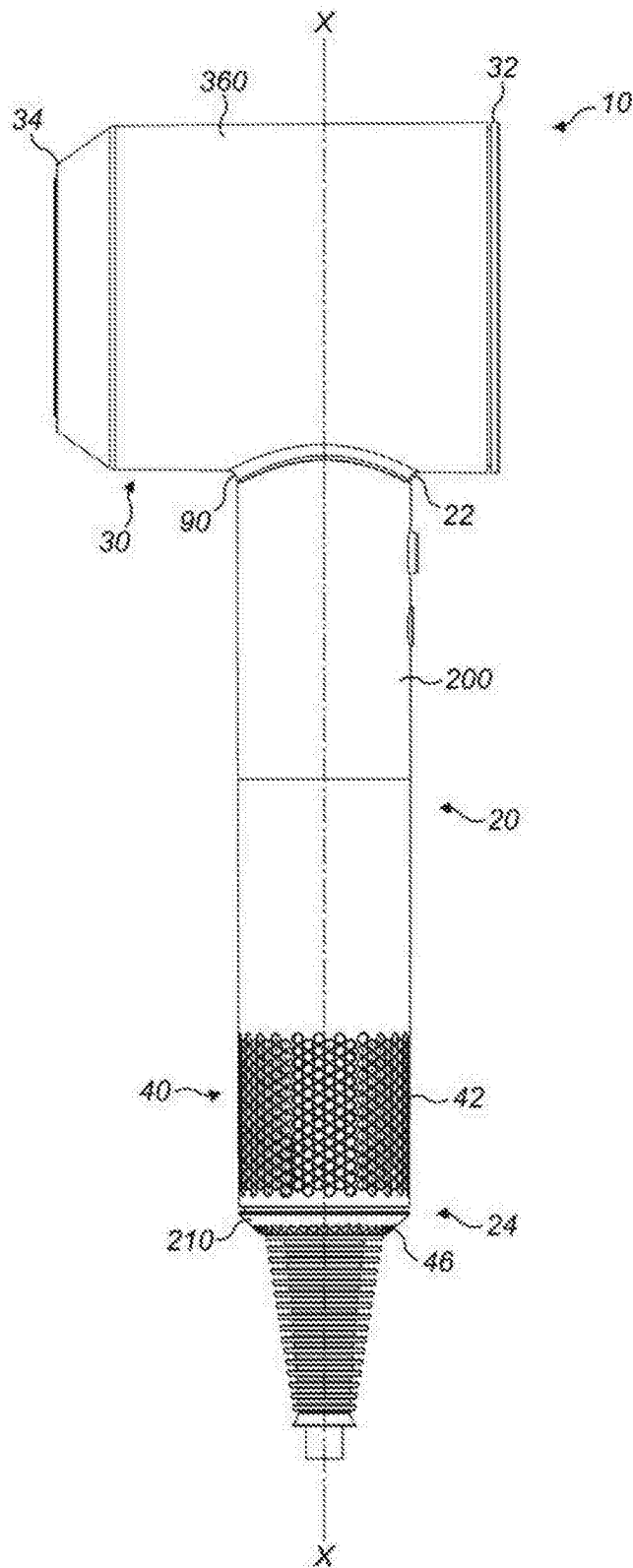


图1

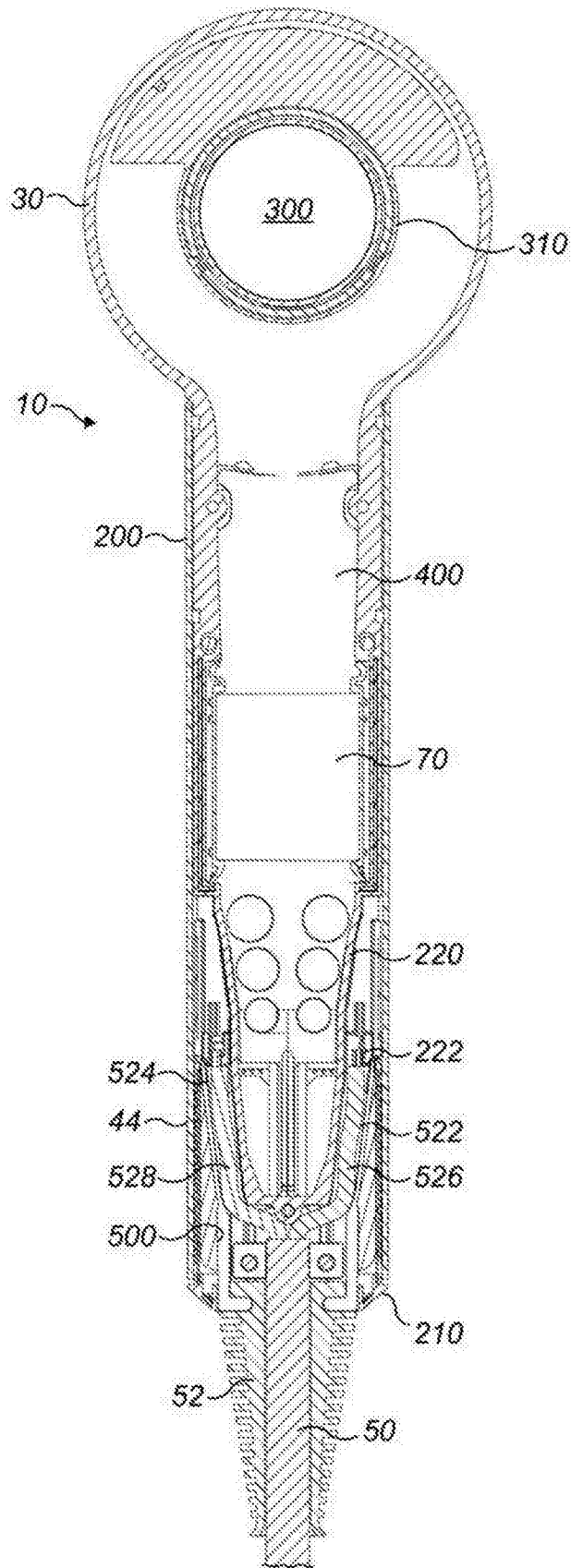


图2

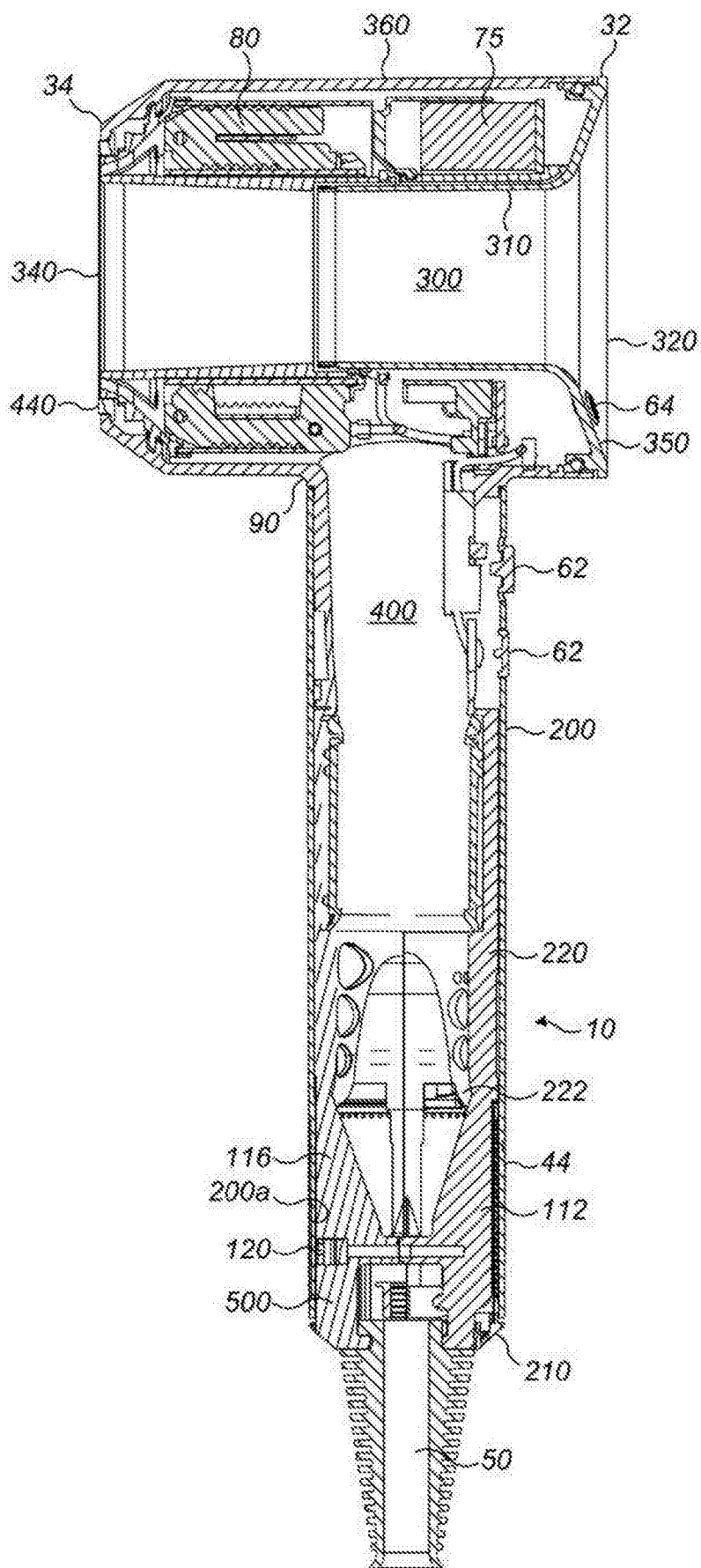


图3a

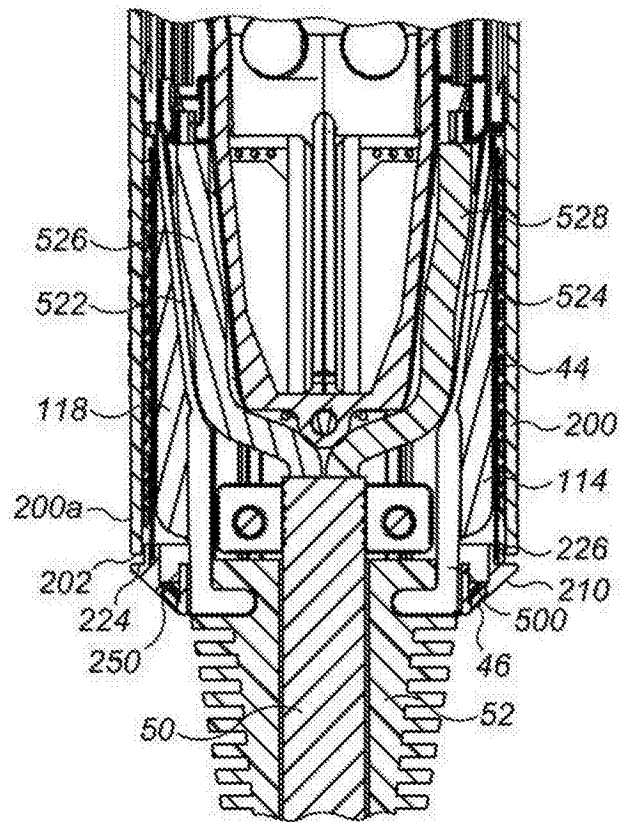


图3b

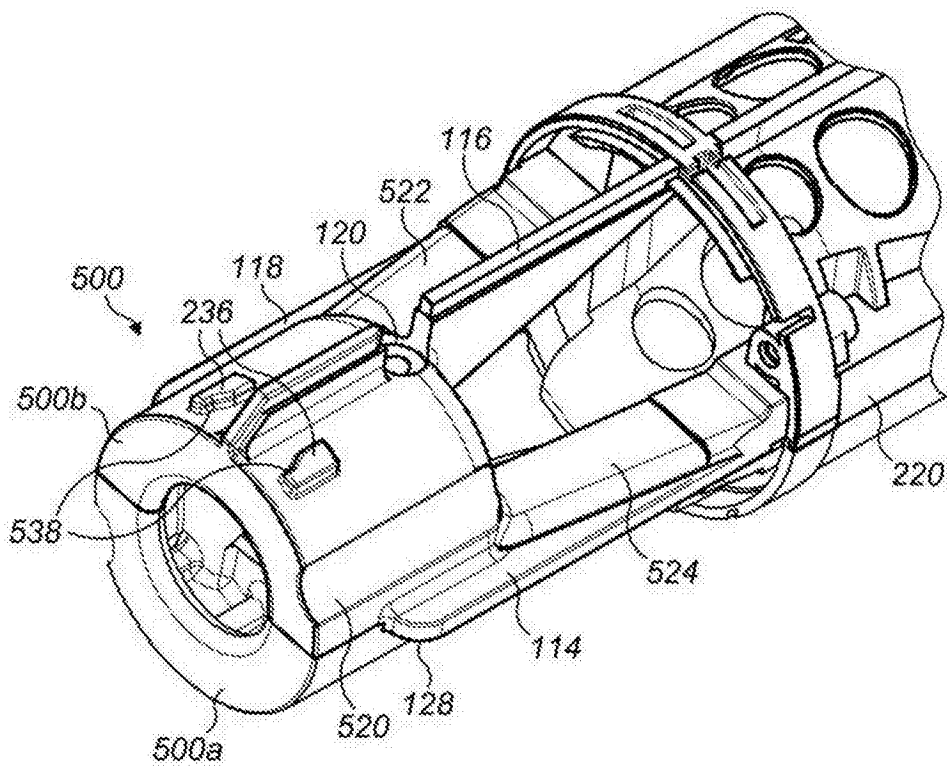


图4

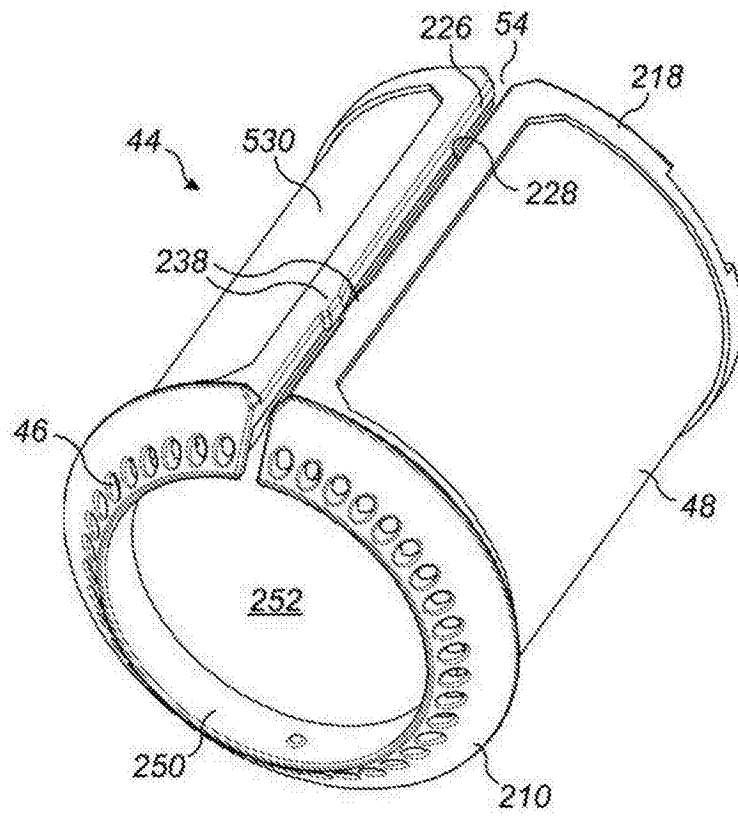


图5a

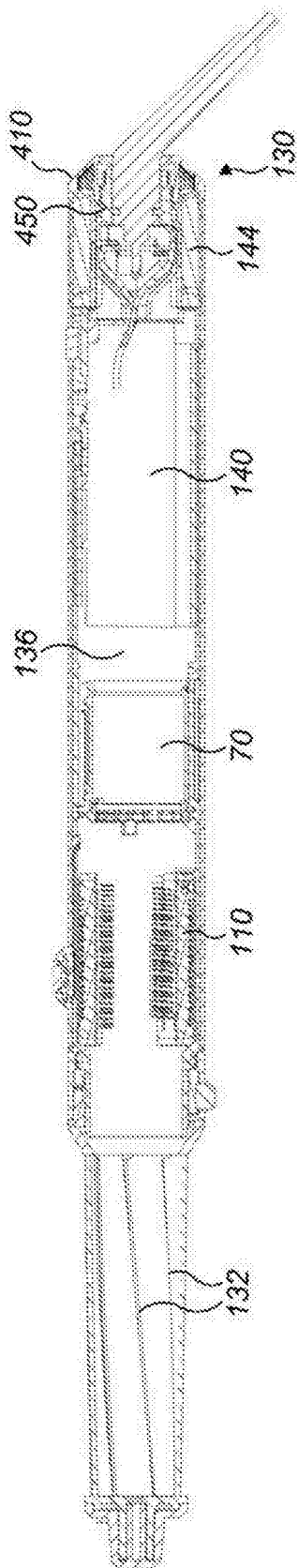


图7

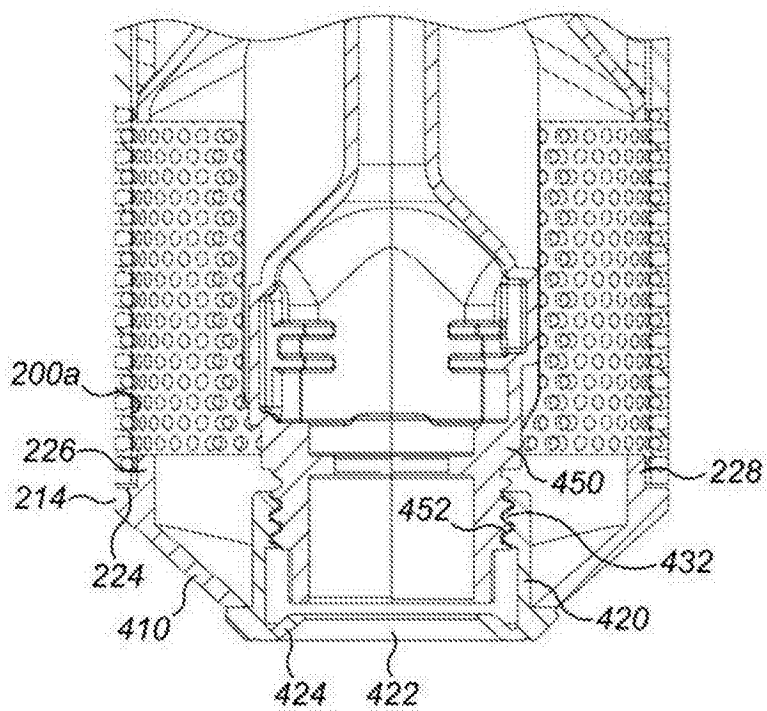


图8

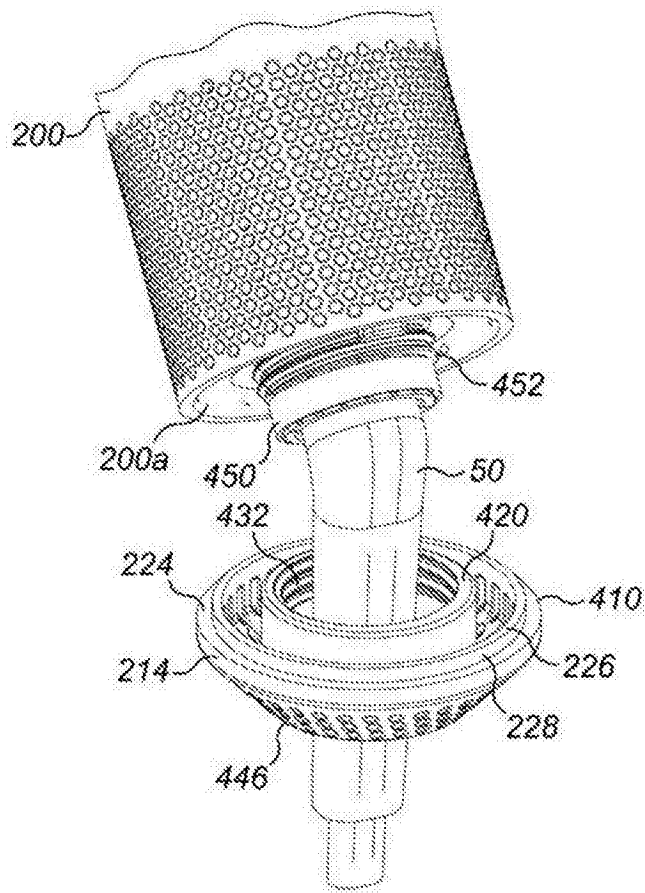


图9

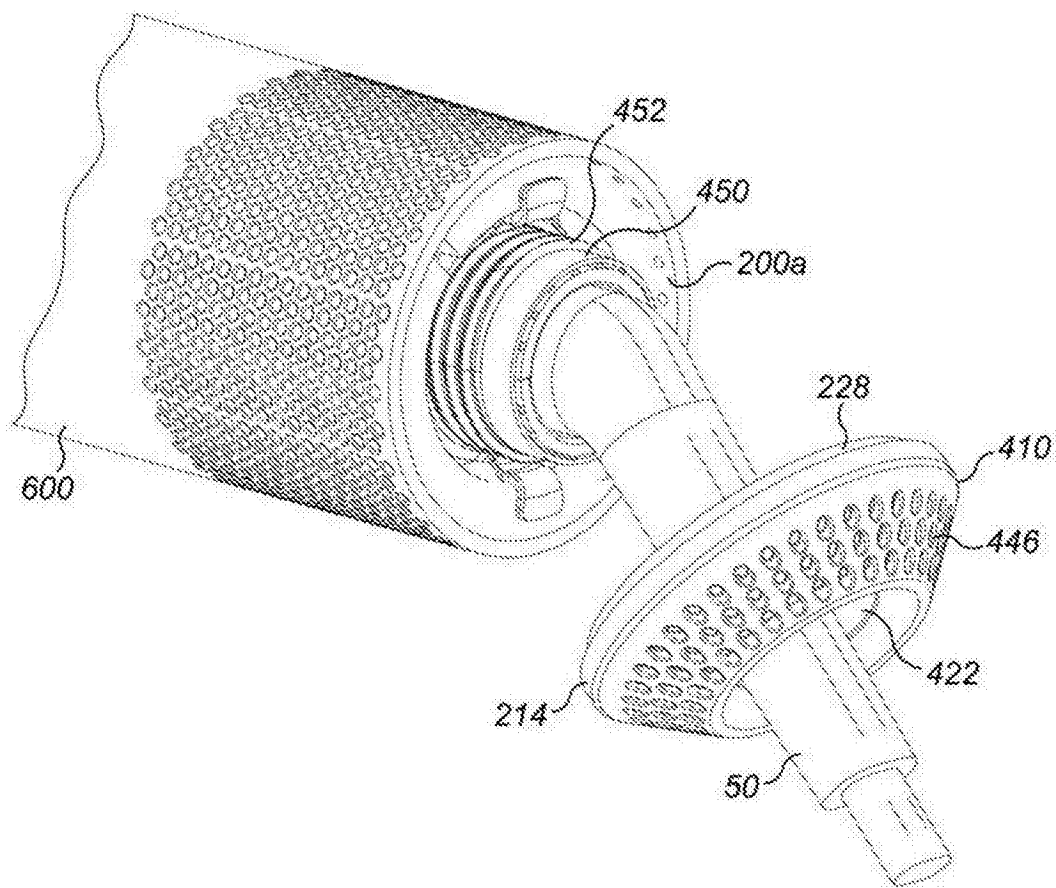


图10

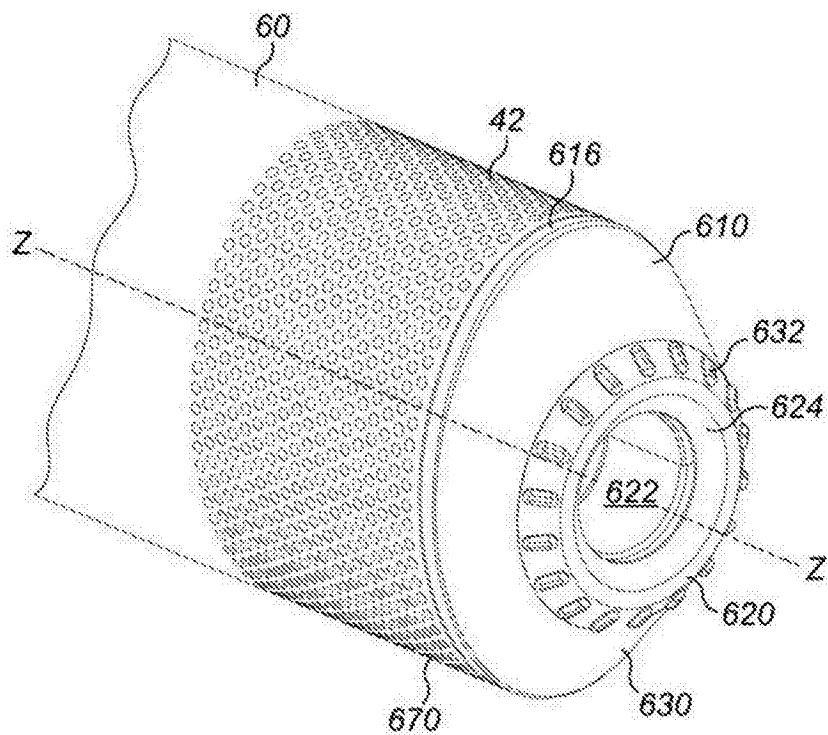


图11

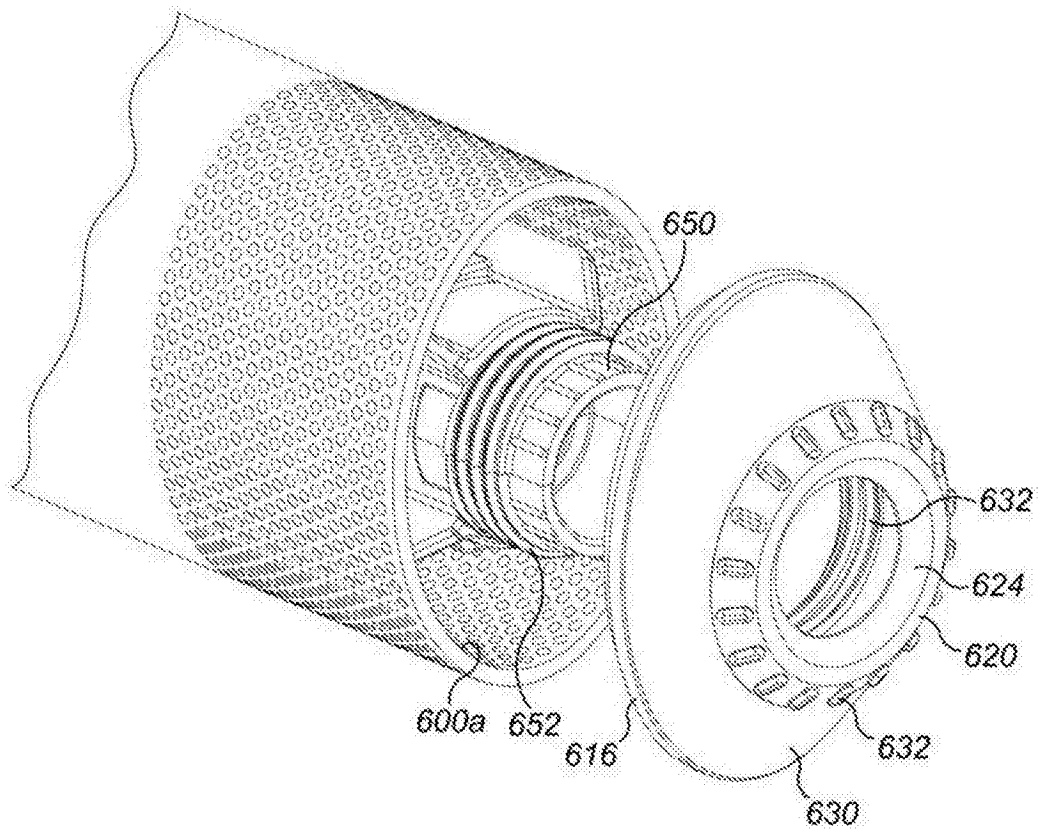


图12

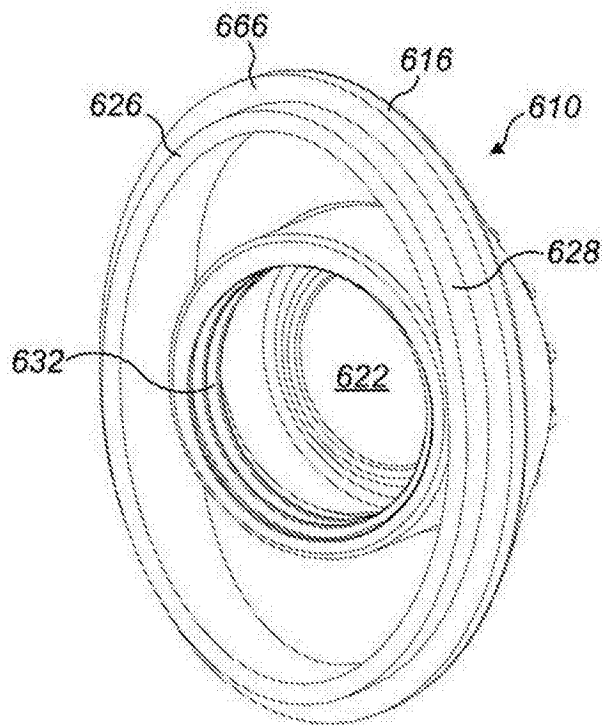


图13