



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M529419 U

(45)公告日：中華民國 105 (2016) 年 10 月 01 日

(21)申請案號：104220029

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 12 月 14 日

(51)Int. Cl. : A45D20/00 (2006.01)

(30)優先權：2014/12/16 英國

1422355.6

(71)申請人：戴森科技有限公司(英國) DYSON TECHNOLOGY LIMITED (GB)
英國(72)新型創作人：柯爾 湯瑪士 KERR, THOMAS JAMES (GB)；海吉斯 克里斯托弗 HEDGES,
CHRISTOPHER WILLIAM (GB)；柯爾頓 羅伯特 COULTON, ROBERT MARK
BRETT (GB)；貝茲 亞當 BATES, ADAM JAMES (GB)；林 安卓亞 LIM,
ANDREA EE-VA (GB)

(74)代理人：林秋琴；陳彥希；何愛文

申請專利範圍項數：24 項 圖式數：13 共 37 頁

(54)名稱

手持用具

HAND HELD APPLIANCE

(57)摘要

描述了一種手持用具，包括握柄，內部結構和端部壁，該握柄具有外壁，該內部結構被佈置在外壁內，且該端部壁延伸跨過外壁，其中端部壁通過內部結構被附接到握柄，且該端部壁延伸遠離外壁。該握柄可具有縱向軸線，外壁沿該縱向軸線延伸；該端部壁可朝向縱向軸線延伸遠離外壁。當端部壁延伸遠離外壁時，該端部壁可從外壁朝向縱向軸線延伸。當端部壁延伸遠離外壁時端部壁可為錐形。端部壁可為截頭錐形形狀。端部壁可包括至少一個第一附接構件，且該至少一個第一附接構件從端部壁延伸以接合內部結構的一個或多個協作附接構件。

Disclosed is a hand held appliance comprising a handle having an outer wall, an inner structure disposed within the outer wall and an end wall extending across the outer wall wherein the end wall is attached to the handle via the inner structure and the end wall extends away from the outer wall. The handle may have a longitudinal axis along which the outer wall extends; the end wall may extend away from the outer wall towards the longitudinal axis. The end wall may extend from the outer wall towards the longitudinal axis as the end wall extends away from the outer wall. The end wall may taper as it extends away from the outer wall. The end wall may be frustoconical in shape. The end wall may comprise at least one first attachment member and the at least one first attachment member extends from the end wall to engage with one or more cooperating attachment members of the inner structure.

指定代表圖：

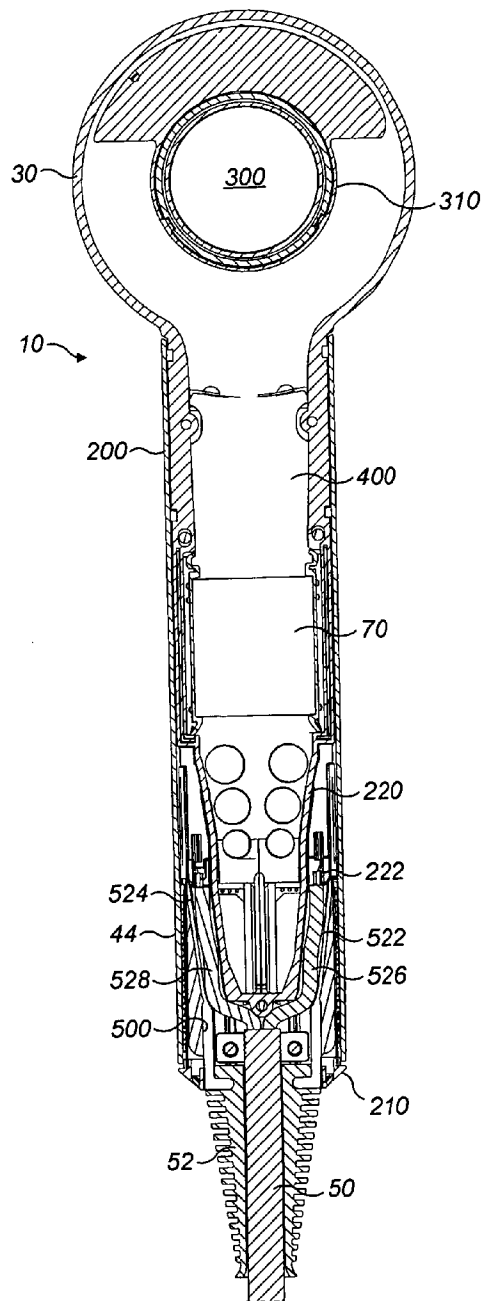


圖 2

符號簡單說明：

10 · · · 乾髮器

30 · · · 體部

44 · · · 過濾器單元

50 · · · 電纜

52 · · · 電纜應變消除器

70 · · · 風扇單元

200 · · · 外壁

210 · · · 端部壁

220 · · · 内壁

222 · · · 遠端

300 · · · 流體流動路徑

310 · · · 内部管道

400 · · · 主流體流動
路徑

500 · · · 內部結構

522 · · · 臂部

524 · · · 臂部

526 · · · 電線

528 · · · 電線

公告本

新型摘要

※ 申請案號：104270029

※ 申請日：104.12.14

※IPC 分類：

A45D 20/00 (2006.01)

【新型名稱】（中文/英文）

手持用具

HAND HELD APPLIANCE

【中文】

描述了一種手持用具，包括握柄，內部結構和端部壁，該握柄具有外壁，該內部結構被佈置在外壁內，且該端部壁延伸跨過外壁，其中端部壁通過內部結構被附接到握柄，且該端部壁延伸遠離外壁。該握柄可具有縱向軸線，外壁沿該縱向軸線延伸；該端部壁可朝向縱向軸線延伸遠離外壁。當端部壁延伸遠離外壁時，該端部壁可從外壁朝向縱向軸線延伸。當端部壁延伸遠離外壁時端部壁可為錐形。端部壁可為截頭錐形形狀。端部壁可包括至少一個第一附接構件，且該至少一個第一附接構件從端部壁延伸以接合內部結構的一個或多個協作附接構件。

【英文】

Disclosed is a hand held appliance comprising a handle having an outer wall, an inner structure disposed within the outer wall and an end wall extending across the outer wall wherein the end wall is attached to the handle via the inner structure and the end wall extends away from the outer wall. The handle may have a longitudinal axis along which the outer wall extends; the end wall may extend away from the outer wall towards the longitudinal axis. The end wall may extend from the outer wall towards the longitudinal axis as the end wall extends away from the outer wall. The end wall may taper as it extends away from the outer wall. The end wall may be frustoconical in shape. The end wall may comprise at least one first attachment member and the at least one first attachment member extends from the end wall to engage with one or more cooperating attachment members of the inner structure.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：圖2。

【本代表圖之符號簡單說明】：

10	乾髮器
30	體部
44	過濾器單元
50	電纜
52	電纜應變消除器
70	風扇單元
200	外壁
210	端部壁
220	內壁
222	遠端
300	流體流動路徑
310	內部管道
400	主流體流動路徑
500	內部結構
522	臂部
524	臂部
526	電線

528	電線
-----	----

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】（中文/英文）

手持用具

HAND HELD APPLIANCE

【技術領域】

【0001】 本創作涉及一種手持用具，特別地，涉及頭髮護理用具，例如乾髮器。

【先前技術】

【0002】 通常，提供馬達和風扇，其將流體吸入本體中；流體可在離開本體之前被加熱。馬達易於由於例如汙物或頭髮等外來物而損壞，因此通常在到吹風機的流體入口處設置有過濾器。該風扇和加熱器需要電力以便發揮功能，這通過來自被附接到用具的主電源電纜或電池的內部線路被提供。

【新型內容】

【0003】 根據第一方面，本創作提供了一種手持用具，該手持用具包括握柄，該握柄具有內壁；佈置在外壁內的內部結構，和延伸跨過外壁的端部壁，其中端部壁通過內部結構附接到握柄。

【0004】 優選地，端部壁延伸遠離外壁。

【0005】 優選地，握柄具有縱向軸線，外壁沿縱向軸線延伸。優選地，端部壁沿縱向軸線延伸。優選地，端部壁遠離外壁朝向縱

向軸線延伸；當端部壁延伸遠離外壁時，端部壁從外壁朝向縱向軸線延伸。

【0006】 該內部結構優選地被容納在外壁內且從外壁間隔開。內部結構優選通過端部壁機械地連接到外壁。

【0007】 優選地，當端部壁延伸遠離外壁時端部壁成錐形。優選地，端部壁為截頭錐形形狀。

【0008】 優選地，端部壁由兩個部分形成，第一部分接合內部結構，第二部分被第一部分保持抵靠外壁。優選地，第一部分可相對於第二部分旋轉。優選地，第一部分可相對於內部結構旋轉以關於握柄接合端部壁。優選地，握柄具有橢圓形橫剖面。

【0009】 優選地，端部壁包括第一附接構件，且該第一附接構件從端部壁延伸以接合內部結構的協作附接構件。

【0010】 優選地，第一附接構件和協作構件中的一者包括槽，當端部壁被附接到用具的內部結構時，第一附接構件和協作構件中的另一者的協作突起部延伸進入該槽。

【0011】 優選地，端部壁被相對於內部結構轉動或旋轉以將端部壁附接到內部結構。在這個實施例中，該槽和突起部優選為螺旋形的。因此，當端部壁擰入到位，端部壁朝向握柄的外壁移動。

【0012】 替代地，該端部壁被朝向握柄推動以將端部壁附接到內部結構。

【0013】 在優選實施例中，端部壁包括孔。優選地，該孔居中地延伸穿過端部壁。

【0014】 優選地，該孔由內壁界定，其優選在端部壁內部延伸。

【0015】 優選地，用於提供功率到用具的電力電纜延伸穿過孔

進入保持握柄。具有彎曲的或錐形形狀的內壁允許電纜相對用具移動而沒有在電力電纜上施加過度應力。

【0016】 優選地，第一附接構件包括突起部，且協作構件包括凹處，其中當端部壁被附接到內部結構時該突起部突入該凹處。在優選實施例中，第一附接構件包括一對突起部。

【0017】 優選地，該對突起部中的一者突入凹處的一側，且該對突起部的另一者突入凹處的另一側。

【0018】 優選地，內部結構包括肋部，該肋部從內部結構徑向地向外延伸。優選地，該肋部包括該凹處。

【0019】 在優選實施例中，端部壁形成過濾器單元的一部分且該過濾器單元還包括網狀過濾器，圍繞網狀過濾器周邊的過濾器框架，其中該過濾器框從端部壁延伸。

【0020】 優選地，該端部壁不是連續地圍繞內部結構。

【0021】 根據第二方面，本創作提供了一種手持用具，該用具包括具有外壁的握柄；佈置在外壁內的內部結構，和過濾器單元，其中該過濾器單元包括延伸跨過外壁的端部壁，從端部壁延伸的網狀過濾器和圍繞網狀過濾器周邊的過濾器框架，其中該端部壁通過內部結構被附接到握柄。

【0022】 優選地，內部結構包括一對附接結構，該附接結構具有成角度的面。

【0023】 優選地，該成角度的面被定位為在肋部的每側上一個(其從內部結構徑向地向外延伸且沿內部結構的至少一部分延伸)，其中該成角度的面沿延伸遠離端部壁的方向朝向肋部成角度。

【0024】 優選地，該端部壁包括一對附接結構，該附接結構具

有成角度的面，其中端部壁的成角度的面與內部結構的成角度的面相反向地成角度。

【0025】 優選地，端部壁、網狀過濾器 and 過濾器框架非連續地圍繞內部結構。

【0026】 優選地，內部結構包括肋部，該肋部從內部結構徑向地向外延伸，且沿內部結構的至少一部分延伸。

【0027】 優選地，當端部壁被附接到內部結構時，過濾器框架在肋部的任一側上鄰接肋部。

【0028】 優選地，該肋部包括凹處，該凹處沿肋部部分地延伸。

【0029】 優選地，該過濾器框架包括一對突起部，其中當端部壁被附接到內部結構時，該突起部突入凹處。

【0030】 優選地，當過濾器單元被插入握柄時，過濾器框架通過附接結構被朝向肋部推動。

【0031】 優選地，該端部壁被朝向握柄推動以將端部壁附接到內部結構。

【0032】 優選地，端部壁包括外邊緣，且當端部壁已經被附接到內部結構時，外邊緣鄰近外壁或鄰接外壁。

【0033】 優選地，該端部壁包括唇部，當端部壁被附接時該唇部在外壁內側延伸。

【0034】 在優選實施例中，當端部壁已經被附接到該用具時，該唇部在用具的外壁的內側延伸。

【0035】 優選地，外邊緣形成用於外壁的端部面的相配面。

【0036】 該端部壁的外邊緣延伸跨過握柄的端部壁，使得在端部壁與外壁相會處握柄的外直徑與端部壁的外直徑大體相同。

【0037】 優選地，該用具是頭髮護理用具。

【0038】 優選地，該頭髮護理用具是乾髮器。替代地，該頭髮護理用具是熱定型用具。

【圖式簡單說明】

【0039】 現在將僅以舉例的方式參照附圖描述本創作，附圖中：

圖 1 顯示了根據本創作的乾髮器；

圖 2 顯示了穿過圖 1 的乾髮器的橫剖面圖；

圖 3a 顯示了穿過圖 1 的乾髮器的另一橫剖面圖；

圖 3b 顯示了圖 3a 的入口區域的放大的橫剖面圖；

圖 4 顯示了圖 2 中所示的乾髮器的內部結構的等距視圖；

圖 5a 顯示了圖 2 中所示的過濾器單元的等距視圖；

圖 5b 顯示了圖 5a 中所示的過濾器單元的一部分的等距視圖；

圖 6 顯示了根據本創作的定型用具；

圖 7 顯示了穿過圖 6 的用具的橫剖面圖；

圖 8 顯示了圖 7 的入口區域的放大的橫剖面圖；

圖 9 顯示了圖 7 中所示的端部壁的內部等距視圖；

圖 10 顯示了圖 7 中所示的握柄的內部等距視圖；

圖 11 顯示了用於用具的替代入口；

圖 12 顯示了圖 11 中所示的握柄的內部等距視圖；以及

圖 13 顯示了圖 11 中所示的端部壁的內部等距視圖。

【實施方式】

【0040】 圖1，2，3a和3b示出了乾髮器10，其具有一握柄20和一體部30。該握柄20具有一第一端部22和一第二端部24，該第一端部22被連接到體部30，該第二端部24遠離體部30且包括一主流體入口40。電力通過一電纜50被供應到乾髮器10。在電纜50相對於乾髮器的遠端處設置有一插頭(未示出)，該插頭可提供例如到主電源或一電池組的電連接。

【0041】 該握柄20具有一外壁200，該外壁200從體部30延伸到握柄的一第二端部24。在握柄的第二端部24處，一端部壁210延伸跨過外壁200。該電纜50穿過該端部壁210進入乾髮器。在握柄20中的主流體入口40包括第一孔和第二孔，該第一孔42圍繞且沿握柄的外壁200延伸，該第二孔46跨過且穿過握柄20的端部壁210延伸。該電纜50被大約定位在端部壁210的中間，所以從握柄20的中心延伸。該握柄20具有一縱向軸線X-X，外壁200沿縱向軸線X-X從體部30朝向第二端部24延伸。該孔42，46直徑大約為2毫米。

【0042】 優選地，電纜50從握柄居中地延伸，因為這意味著不論握柄20在使用者手中的取向，乾髮器都被平衡。而且，如果使用者移動它的手在握柄20上的位置，將不會有來自電纜的拽拉，因為當手被移動時，電纜50不改變相對於手的位置。如果電纜偏置且較靠近握柄的一側，則乾髮器的重量分佈將隨著取向而改變，這將使使用者分心。

【0043】 該電纜50接合一內部結構500，其保持電纜50在握柄20內。過濾介質被提供在外壁200和內部結構500之間。該過濾介質過濾穿過主流體入口40進入的流體。

【0044】 主流體入口40的上游設置有一風扇單元70。該風扇單元70包括一風扇和一馬達。該風扇單元70抽吸流體，使其穿過主流體入口40朝向體部30流動，穿過一從主流體入口40延伸的主流體流動路徑400，且在握柄20和體部30結合處進入體部30。該體部30具有一第一端部32和一第二端部34，該主流體流動路徑400連續穿過體部30朝向體部的第二端部34延伸，圍繞一加熱器80且延伸到一主流體出口440，在該處通過風扇單元抽吸的流體排出主流體流動路徑400。該主流體流動路徑400是非線性的，且沿一第一方向流動穿過握柄20，且沿一第二方向流動穿過體部30，該第二方向垂直於第一方向。

【0045】 體部30包括一外壁360和一內部管道310。該主流體流動路徑400沿體部從握柄20和體部30的連接點90在外壁360和內部管道310之間朝向在體部30的第二端部34處的主流體出口440延伸。

【0046】 另一流體流動路徑被提供在體部內；該流體不直接由風扇單元或加熱器處理，但通過風扇單元產生穿過乾髮器的主流體的作用而被抽吸進入乾髮器。該流體被流動穿過主流體流動路徑400的流體捲吸進入乾髮器。

【0047】 該體部的第一端部32包括一流體入口320且該體部的第二端部34包括一流體出口340。流體入口320和流體出口340兩者至少部分地由內部管道310界定，其是體部30的一內壁，且在體部內且沿體部延伸。一流體流動路徑300在內部管道310內從流體入口320延伸到流體出口340。在體部30的第一端部32處，一側壁350在外壁360和內部管道310之間延伸。該側壁350至少部分地界定流體入口320。主流體出口440是環形的且圍繞流體流動路徑。

【0048】 一包括用於乾髮器的控制電子器件的PCB 75定位於體部30內鄰近於側壁350和流體入口320。該PCB 75是環形形狀，且圍繞內部管道310在內部管道310和外壁360之間延伸。該PCB 75與主流體流動路徑400流體連通。該PCB 75圍繞流體流動路徑300延伸且通過內部管道310從流體流動路徑300隔離開。

【0049】 該PCB 75控制參數，比如加熱器80的溫度和風扇單元70的旋轉速度。內部線路(未示出)將PCB75電性連接到加熱器80和風扇單元70以及電纜50。控制按鈕62，64被提供且被連接到PCB 75以使使用者能夠例如從溫度設置和流動速率的範圍中選擇。

【0050】 在使用中，通過風扇單元70的運行被抽吸進入主流體流動路徑400的流體可選地通過加熱器80加熱，且從主流體出口440排出。該被處理的氣流導致流體在流體入口320處被捲吸進入流體流動路徑300。該流體在體部的第二端部34處與被處理的氣流匯合。在圖3a中所示的實例中，被處理的氣流作為一環形氣流排出主流體出口440和乾髮器，該環形氣流圍繞經由流體出口340從乾髮器排出的被捲吸的氣流。因此，被風扇單元和加熱器處理的流體通過被捲吸的氣流而被增強。

【0051】 現在參考圖3b和4，特別地內部結構500具有一中心轂520，該中心轂520容納了電纜50和一對臂部522，524，該對臂部522，524容納電線526，528，因為它們是從中心轂520朝向乾髮器10的握柄20的一內壁220延伸。

【0052】 內壁220具有比中心轂520更大的直徑，從而電線526，528與臂部522，524從中心轂520朝向內壁220徑向向外延伸形成大體為“Y”形的設備。

【0053】 在這個實例中，內部結構500由兩個部分500a，500b形成，其每個提供了中心轂520的半部和兩個臂部522，524的每個的半部。因此，一電纜50可置入兩個部分500a或500b中的一個，且電線526，528可相對於每個臂部522，524的一個半部被放置，隨後內部結構500的另一個部分被附接，固定電纜50在中心轂520內，且固定電線526，528在它們的相應的臂部522，524內。

【0054】 該握柄20在一個第二端部24處具有一主流體入口40，電纜50穿過該第二端部24。由於電纜50被定位為大約居中於握柄20，該內部結構500的中心轂520也被定位為居中於握柄20或在握柄20的中部中。

【0055】 在這個實施例中，內部結構500還具有一結構功能且具有四個徑向間隔開的支撐支柱112，114，116，118。一對支撐支柱114，118從臂部522，524朝向主流體入口40延伸；另一對支撐支柱112，116從中心轂520朝向握柄20的外壁200延伸。該握柄20的外壁200是一薄的套筒，其從體部30到內壁220的遠端222由內壁220支撐，然而由於內壁220不延伸越過主流體入口40，該外壁200沿第一組的孔42的長度未被支撐，該第一組的孔42圍繞且沿外壁200延伸。該四個支撐支柱112，114，116，118從內部結構500的中心轂520徑向向外延伸以接觸外壁200且從內壁220的遠端222朝向握柄20的第二端部24縱向地延伸。

【0056】 該支撐支柱112，114，116，118為板狀且具有倒圓端部128以減少支撐支柱內的材料的量，且從而最小化主流體入口40的第一孔42的阻塞。該支撐支柱112，114，116，118增加了在和圍繞主流體入口40處的握柄20的環向強度，所以如果乾髮器10掉落，

支撐支柱減輕可能發生的任何損壞。如果電纜50朝向握柄20彎曲，該支撐支柱112，114，116，118還保護握柄不被損壞。

【0057】 另一對支撐支柱112，116中的一個具有一附加功能，係保持一過濾器單元在握柄20內。

【0058】 現在特別地參考圖2，3，4，5a和5b，端部壁的實施例將被描述。該端部壁210延伸跨過外壁200的直徑且遠離外壁200成一錐形形狀。形成進入握柄20的主流體入口40的部分的孔46被提供為穿過端部壁210的錐形表面。在這個實施例中，一個單排的孔46被提供且該排圍繞端部壁210延伸。

【0059】 端部壁210還包括一內壁250。該內壁250界定一孔252，該孔252穿過端部壁210，電纜50和一電纜應變消除器（cable strain relief）52延伸穿過該孔。該端部壁210從外壁200且朝向握柄的縱向軸線X-X延伸，且內壁250朝向外壁200且朝向握柄20的縱向軸線X-XB延伸。因此，該端部壁210具有大體“V”形的橫剖面。

【0060】 該端部壁210具有一些用途。該端部壁210提供了進入握柄20的主流體入口40的部分。該端部壁210允許接近過濾器介質，用於替換或洗滌。該端部壁210密封孔，電纜50和電纜應變消除器52穿過該孔進入握柄20，阻止流體通過孔252被抽吸進入握柄。此外，端部壁210將網狀過濾器48間隔遠離孔42，該孔42圍繞握柄20的外壁200延伸。這通過圍繞主流體入口40的孔42的框架阻止網狀過濾器48內的孔的完全堵塞。外壁200和網狀過濾器48之間的距離小於1毫米且優選約為0.78毫米。

【0061】 在這個實施例中，端部壁210和過濾介質被提供作為一集成過濾器單元44。特別地參考圖5a和5b，過濾器單元44包括一

過濾器網48，一框架218和端部壁210，該框架用於支撐和保護過濾器網48。該過濾器網48是圓柱形的，沿且圍繞握柄20的內側延伸，且被設計為提供用於主流體入口40的次級過濾。為了清晰起見，過濾器網內的孔不被示出，然而它們優選地為幾百微米的直徑，所以細小的粉塵被收集且阻止穿過風扇單元70的馬達和加熱器。250-350微米的孔直徑被發現在25-30%的開口區域的情況下工作良好。所以，穿過主流體入口40的所有流體穿過過濾器網48。該過濾器網48由框架218支撐，該框架218圍繞過濾器網48的邊緣延伸。

【0062】 在過濾器網48需要清潔的情況下，端部壁210被遠離握柄20拉動，且過濾器網48被從外壁200的內側移除。該端部壁210些微地從握柄20的端部間隔開以為使用者提供緊握，以將端部壁210和過濾器單元44從握柄20的內側移除。

【0063】 為了能將過濾器單元44從電纜50移除，該過濾器單元44不是完整的圈；它被形成具有一間隙54，該間隙54沿過濾器單元44的長度延伸。該過濾器網48，框架218和端部壁210是彈性的，所以它們可被繞電纜50操作，使得能夠清潔過濾器網48或更換過濾器單元44。

【0064】 該過濾器單元44被定位於握柄20的外壁200內且通過三個定位結構被保持在位。一第一定位結構530沿框架縱向地延伸，且用於將過濾器單元44相對於握柄的縱向軸線定位。第二定位結構236和第三定位結構236被用於周向地保持過濾器單元44。

【0065】 該第一定位結構530由框架218和支撐支柱116形成。界定間隙54且沿過濾器網48縱向地延伸的框架的兩個邊緣226，228對於整個間隙54不是直(straight)且平行的。兩個邊緣226，228中的

每一者具有一突起部238，且該突起部沿間隙54的長度軸向地對齊。該支撐支柱116具有相應的凹陷或凹處120，當風扇單元44沿縱向方向準確地定位於握柄20內時，兩個突起部238置入凹陷或凹處120中。

【0066】 為了支撐兩個邊緣226，228抵靠支撐支柱116以阻止繞框架218的流體洩漏和過濾器單元44從握柄20的意外移除，第二和第三定位結構被提供。這些第二和第三定位結構被用於朝向支撐支柱116推兩個邊緣226，228。

【0067】 在內部結構500的中心殼520上，兩個定位結構236被提供，突起部具有成角度的面538，其中該成角度的面538沿流體穿過握柄20的方向朝向支撐支柱116。因此，第二和第三定位結構是繞支撐支柱116的縱向軸線的鏡像。

【0068】 與該定位結構236的成角度的面538協作的是另一對成角度的面540，然而它們是相對地成角度的，所以它們沿流體穿過握柄20的方向朝向遠離支撐支柱116方向。因此，當過濾器單元44被推入握柄20時，兩對成角度的面538和540相遇且彼此抵靠推動以使過濾器單元44成圓形，且推動第一定位結構530進入凹陷120且保持突起部238在凹陷內。

【0069】 當過濾器單元44被插入握柄20的外壁200內時，內壁250密封抵靠內部結構500，以阻止流體進入孔252而不穿過主流體入口40。

【0070】 為了抵靠握柄20的外壁200密封端部壁210，該端部壁210包括一外部座224，該外部座224圍繞外壁200的端部面202延伸且包括一唇部226a，該唇部226a適於在外壁200內延伸。這個唇部226a具有另一密封表面228a，該密封表面228a密封抵靠外壁200的一內表

面200a。

【0071】 圖6和7示出了一定型用具100，其合併有一加熱器110。在這個實施例中，關於圖1和2中被示出且已經被描述的部件具有相同的元件符號。該用具100具有一握柄20和一定型頭部124。該握柄20在一端處具有一入口130，在該處流體通過風扇單元70的作用而被抽吸進入用具；該流體沿握柄20內的一流體流動路徑136流動，且該流體在進入頭部124之前可選地由一加熱器110加熱。

【0072】 該頭部124包括多個徑向地間隔開的槽132，該槽132沿頭部124延伸，在定型過程中，頭髮是圍繞頭部捲繞，同時熱或冷的流體穿過頭髮，乾燥和定型頭髮。

【0073】 電力通過一電纜50被供應，該電纜50在這個實施例中在入口130處進入用具。內部電線(未示出)提供電力到加熱器110且到風扇單元70以運行一馬達，該馬達驅動風扇單元70的葉輪。

【0074】 為了實現穿過用具的各種溫度和流動速率，一PCB 140被提供。該PCB電性連接到加熱器110和風扇單元70且可改變被供應到兩者的電力。作為一個例子，使用者可選擇不同的流動和加熱設置的組合。

【0075】 現在特別地參考圖8，9和10，入口130將被更詳細的描述。端部壁410延伸跨過外壁200的直徑且遠離外壁200成一錐形形狀。形成進入握柄20的流體入口442的部分的孔446被提供為穿過端部壁410的錐形面。在這個實施例中，三排孔446被提供且每排圍繞端部壁410延伸。

【0076】 該端部壁410還包括一內壁420。該內壁420界定孔422，該孔422穿過端部壁410，電纜50延伸穿過該孔。該端部壁410

從握柄20的外壁200朝向握柄的縱向軸線Y-Y延伸。因此，該端部壁410具有一不對稱的“V”形橫剖面。在這個實施例中，一唇部424從端部壁410圍繞孔422延伸，提供抵靠電纜50的密封和用於電纜50的支撐。

【0077】 該端部壁410具有一些用途。該端部壁410提供了進入握柄20的流體入口442的一部分。該端部壁410延伸入一過濾器144用於移除過濾器或以替換或清洗，且隨後在握柄20內被替換。該端部壁410可附加地密封孔422（電纜50穿過該孔進入握柄20），阻止流體通過孔422被抽吸進入握柄。

【0078】 該端部壁410通過一螺紋432附接到內部結構450。當該端部壁410被安裝到握柄20時，該螺紋432協作內部結構450的外表面上的相應的螺紋452。內壁420的旋轉經由協作的螺紋432、452將內壁420附接到內部結構450。

【0079】 該端部壁410具有相似的密封裝置，該密封裝置抵靠握柄20的外壁200，如上文所述。該端部壁210包括外壁214，該外壁214形成握柄20的外表面的一部分且基本上平行於外壁200定位。外部座224垂直於該外壁214且包括一唇部226a，該唇部226a適於在外壁200內延伸。該唇部226a具有另一密封表面228a，該密封表面228a密封抵靠外壁200的一內表面200a。

【0080】 圖11到13顯示了根據本創作的替代入口。握柄60在橫剖面中是橢圓形的。端部壁610通過端部壁610相對於內部結構450的旋轉而被附接到內部結構650。該端部壁610具有兩個部分，一內部圓形部分620和一外部橢圓形部分630。該內部圓形部分620接合內部結構650且被旋轉以將端部壁610附接到內部結構650。內部圓形部

分620還相對於外部橢圓形部分630旋轉。

【0081】 該端部壁610延伸跨過外壁200且遠離外壁200成一錐形形狀。

【0082】 該端部壁610包括一內部圓形部分620。該內部圓形部分620界定孔622，該孔622穿過端部壁610，電纜(未示出)延伸穿過該孔。該端部壁610從握柄60的外壁600且朝向握柄的縱向軸線Z-Z延伸。因此，該端部壁610具有不對稱的“V”形橫剖面。在這個實施例中，一內壁624從端部壁610圍繞孔622延伸，提供抵靠電纜的密封和用於電纜(未示出)的支撐。

【0083】 該端部壁610通過一螺紋632被附接到內部結構650。當該端部壁610被安裝到握柄20時，該螺紋632協作內部結構650的外表面上的相應螺紋652。內部圓形部分620的旋轉通過協作的螺紋632，652將端部壁610附接到內部結構650。

【0084】 該端部壁610具有相似的密封裝置，該密封裝置抵靠握柄60的外壁600，如上文中所述。該端部壁610包括一外壁616，該外壁616形成握柄60的外表面的一部分且基本上平行於外壁600定位。一外部座666垂直於該外壁616且包括一唇部626，該唇部626適於在外壁600內延伸。這個唇部626具有另一密封表面628，該密封表面628密封抵靠外壁600的一內表面600a。

【0085】 為了將外壁600附接到握柄60，外部橢圓形部分630被推動抵靠握柄以接合外壁600內的唇部626。該外部橢圓形部分630具有兩個取向，它將在這兩個取向中接合外壁600。一旦外部橢圓形部分630在位，內部圓形部分620被旋轉。抓爪632a被提供在內部圓形部分620上以協助旋轉。

【0086】 在這個實施例中，流體入口670僅僅由外壁600中的孔42形成，然而，孔可被形成在外部橢圓形部分630中，如上文中描述的。在關於圖1至10中描述的實施例中，該端部壁210，410可形成為不具有形成流體入口的一部分的孔。

【0087】 在關於圖6至13中描述的實施例中，該端部壁410，610可形成過濾器單元的一部分，如上文中所描述的。

【0088】 內壁220，420，624引導且支撐電纜50。該內壁220，420，624允許電纜50在不導致電纜中的急彎或轉向(其可損壞電纜50)的情況下關於握柄20，60彎曲和移動。

【0089】 本創作關於乾髮器和熱定型用具已經詳細描述，但是其可適用於吸入流體並且引導該流體從用具流出的任何用具。

【0090】 該用具可與加熱器一起使用或可不與加熱器一起使用；流體在高速下流出的作用具有烘乾效應。

【0091】 流動通過用具的流體通常為空氣，但是可以是一種或多種氣體的不同組合，並且可包括添加劑，用於提高用具性能或用具對輸出所對準的物體的影響，該物體例如為頭髮和頭髮的髮型。

【0092】 本創作不限於上面給出的詳細描述。變式對於本領域的技術人員將是顯而易見的。

【符號說明】

【0093】

10	乾髮器
20	握柄
22	第一端部
24	第二端部
30	體部
32	第一端部
34	第二端部
40	主流體入口
42	孔
44	過濾器單元
46	孔
48	過濾器網
50	電纜
52	電纜應變消除器
54	間隙
60	握柄
62	控制按鈕

64	控制按鈕
70	風扇單元
75	PCB
80	加熱器
90	連接點
100	用具
110	加熱器
112	支撐支柱
114	支撐支柱
116	支撐支柱
118	支撐支柱
120	凹陷/凹處
124	頭部
128	倒圓端部
130	入口
132	槽
136	流體流動路徑
140	PCB
144	過濾器
200	外壁
200a	內表面

202	端部面
210	端部壁
214	外壁
218	框架
220	內壁
222	遠端
224	外部座
226	邊緣
226a	唇部
228	邊緣
228a	密封表面
236	定位結構
238	突起部
250	內壁
252	孔
300	流體流動路徑
310	內部管道
320	流體入口
340	流體出口
350	側壁

360	外壁
400	主流體流動路徑
410	端部壁
420	內壁
422	孔
424	唇部
432	螺紋
440	主流體出口
442	流體入口
446	孔
450	內部結構
452	螺紋
500	內部結構
500a	部分
500b	部分
520	中心殼
522	臂部
524	臂部
526	電線
528	電線

530	第一定位結構
538	面
540	面
600	外壁
600a	內表面
610	端部壁
616	外壁
620	內部圓形部分
622	孔
624	內壁
626	唇部
628	密封表面
630	外部橢圓形部分
632	螺紋
632a	抓爪
650	內部結構
652	螺紋
666	外部座
670	流體入口

申請專利範圍

1. 一種手持用具，包括一握柄，一內部結構和一端部壁，該握柄具有一外壁，該內部結構被佈置在該外壁內，且該端部壁延伸跨過該外壁，其中該端部壁通過該內部結構被附接到該握柄，且其中該端部壁形成進入該用具的一流體入口的至少一部分。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述的用具，其中該端部壁包括多個孔，該孔至少部分地圍繞該端部壁延伸。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述的用具，其中該端部壁相對於該內部結構旋轉以將該端部壁附接到該內部結構。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述的用具，其中，該端部壁延伸遠離該外壁。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述的用具，其中，該握柄具有一縱向軸線，該外壁沿該縱向軸線延伸。
6. 如申請專利範圍第 5 項所述的用具，其中，該端部壁遠離該外壁朝向該縱向軸線延伸。
7. 如申請專利範圍第 5 或 6 項所述的用具，其中當該端部壁延伸遠離該外壁時，該端部壁從該外壁朝向該縱向軸線延伸。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述的用具，其中，當該端部壁延伸遠離該外壁時，該端部壁成錐形。
9. 如申請專利範圍第 8 項所述的用具，其中該端部壁為截頭錐形形狀。
10. 如申請專利範圍第 1 項所述的用具，其中該端部壁由兩個部分形成，一第一部分接合該內部結構，一第二部分通過該第一部分保持抵靠該外壁。

11. 如申請專利範圍第 10 項所述的用具，其中該第一部分可相對於該第二部分旋轉。
12. 如申請專利範圍第 10 項所述的用具，其中該第一部分可相對於該內部結構旋轉以相對於該握柄接合該端部壁。
13. 如申請專利範圍第 10 項所述的用具，其中該握柄具有一橢圓形橫剖面。
14. 如申請專利範圍第 1 項所述的用具，其中該端部壁包括一第一附接構件，且該第一附接構件從該端部壁延伸以接合該內部結構的一協作附接構件。
15. 如申請專利範圍第 14 項所述的用具，其中該第一附接構件和該協作附接構件中的其中一者包括一槽，當該端部壁被附接到該用具的內部結構時，該第一附接構件和一協作構件中的另一個的一協作突起部延伸進入該槽。
16. 如申請專利範圍第 15 項所述的用具，其中，該槽為螺旋形。
17. 如申請專利範圍第 1 項所述的用具，其中該端部壁被朝向該握柄推動以將該端部壁附接到該內部結構。
18. 如申請專利範圍第 1 項所述的用具，其中該端部壁包括一外邊緣，且當該端部壁已經被附接到該內部結構時，該外邊緣鄰近該外壁或鄰接該外壁。
19. 如申請專利範圍第 1 項所述的用具，其中該端部壁包括一唇部，當該端部壁被附接時該唇部在該外壁內側延伸。
20. 如申請專利範圍第 18 或 19 項所述的用具，其中該外邊緣形成用於該外壁的一端部面的一相配面。
21. 如申請專利範圍第 1 項所述的用具，其中該端部壁的外邊緣延

伸跨過該握柄的端部壁，使得在該端部壁與該外壁相會處，該握柄的一外直徑與該端部壁的一外直徑大體相同。

22. 如申請專利範圍第 1 項所述的用具，其中，該用具為一頭髮護理用具。
23. 如申請專利範圍第 22 項所述的用具，其中，該頭髮護理用具為一乾髮器。
24. 如申請專利範圍第 22 項所述的用具，其中，該頭髮護理用具為一熱定型用具。

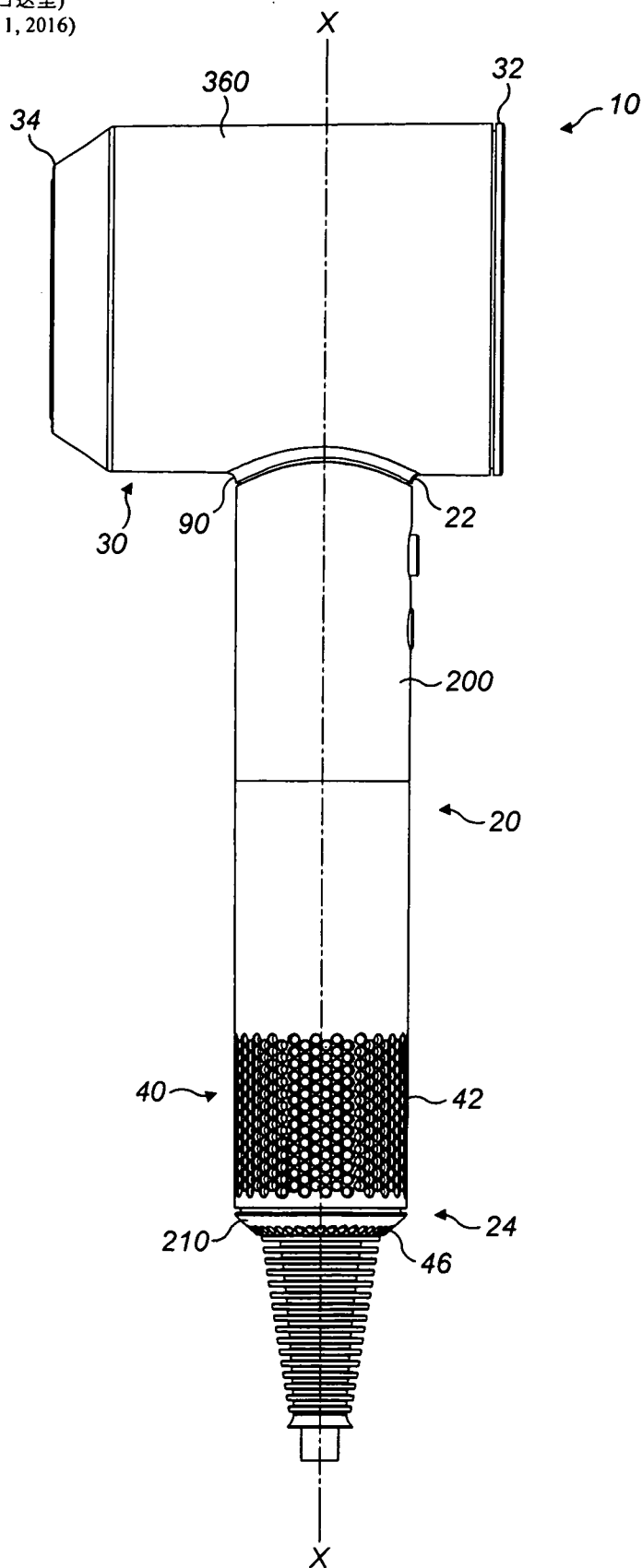


圖 1

2 / 9

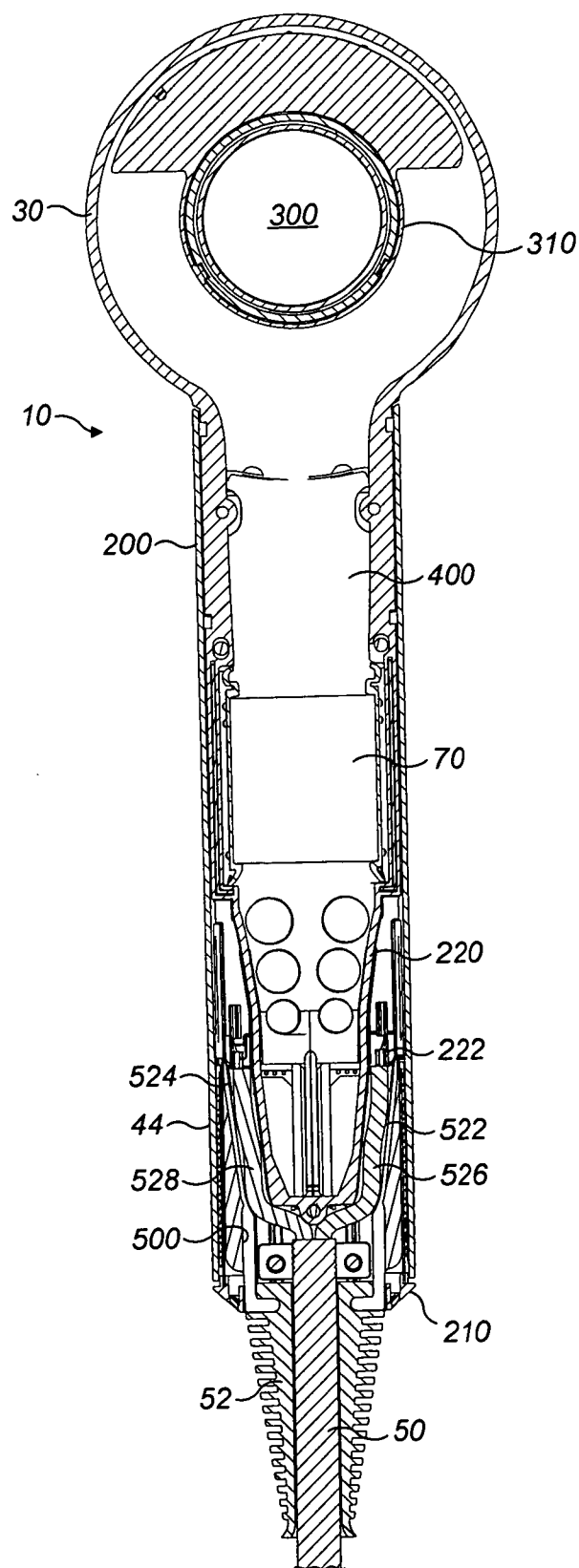
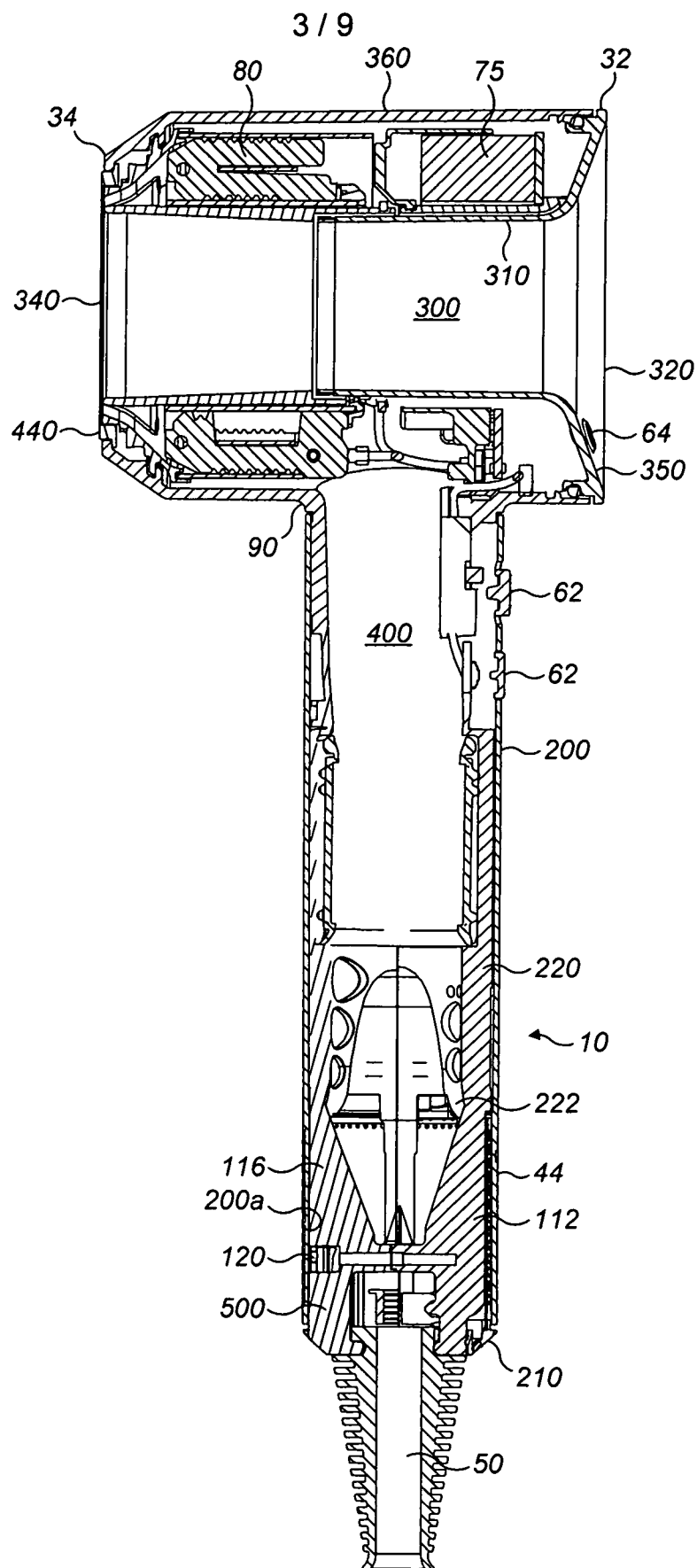


圖 2



4 / 9

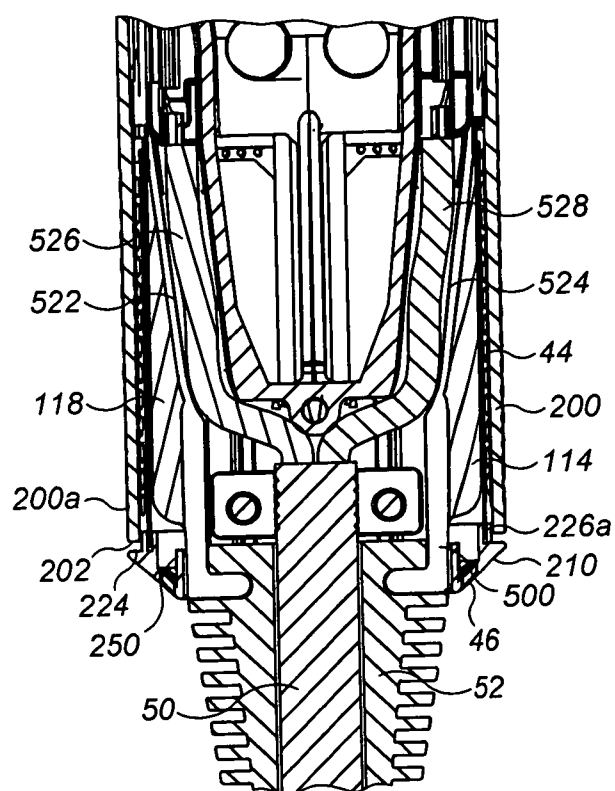


圖 3b

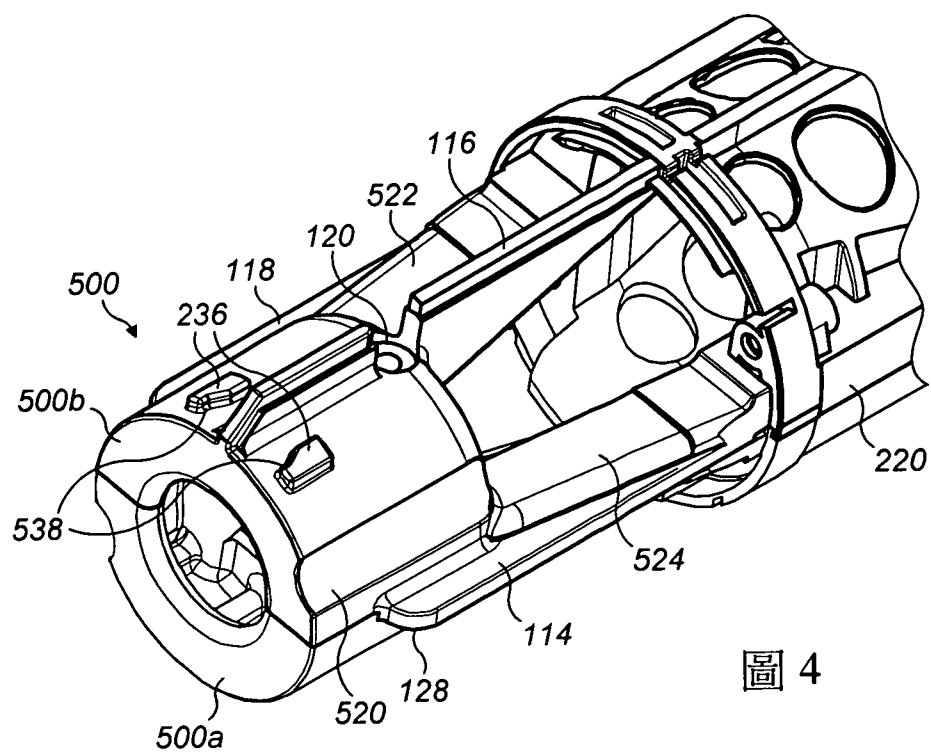


圖 4

5 / 9

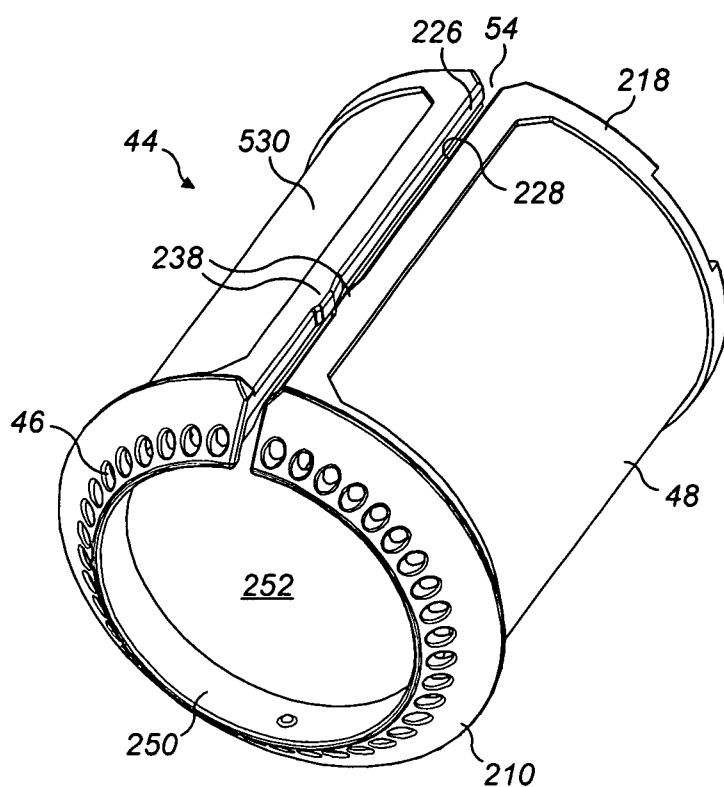


圖 5a

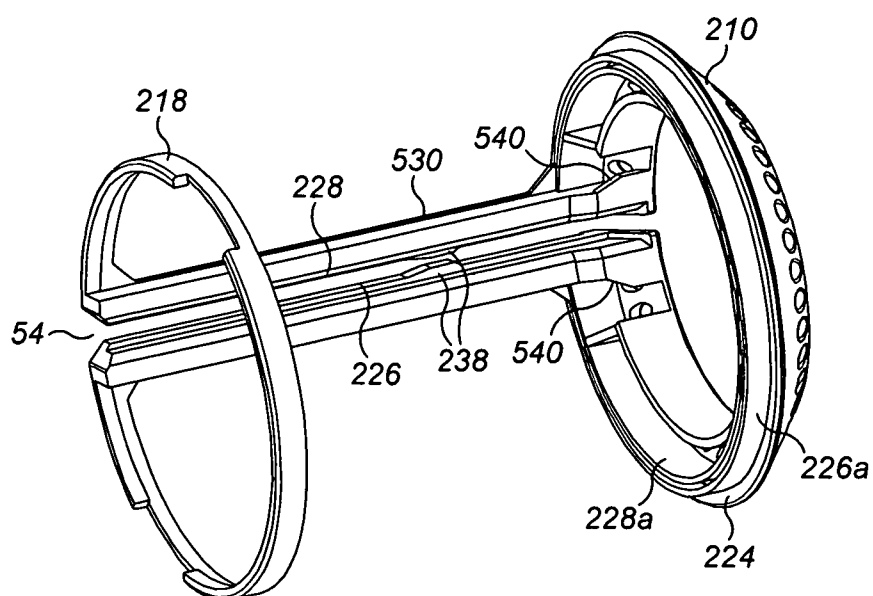


圖 5b

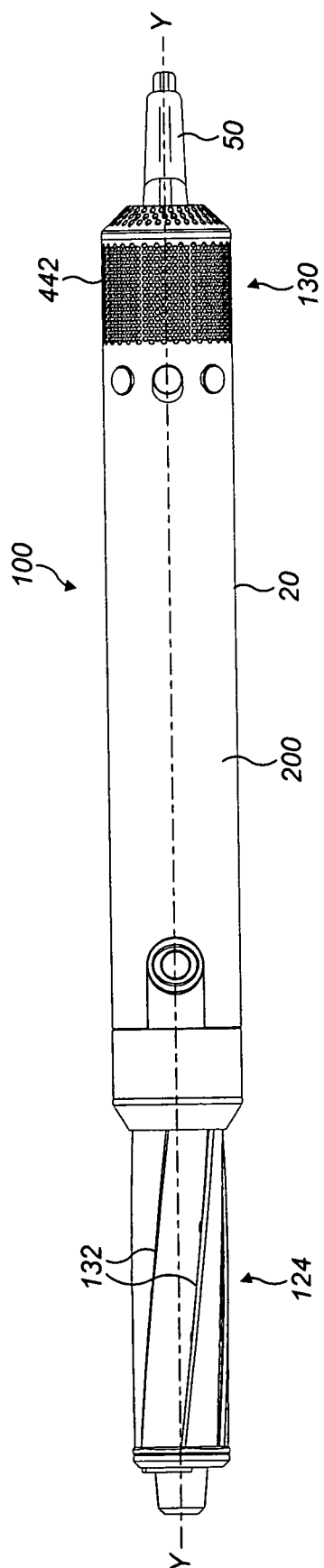


圖 6

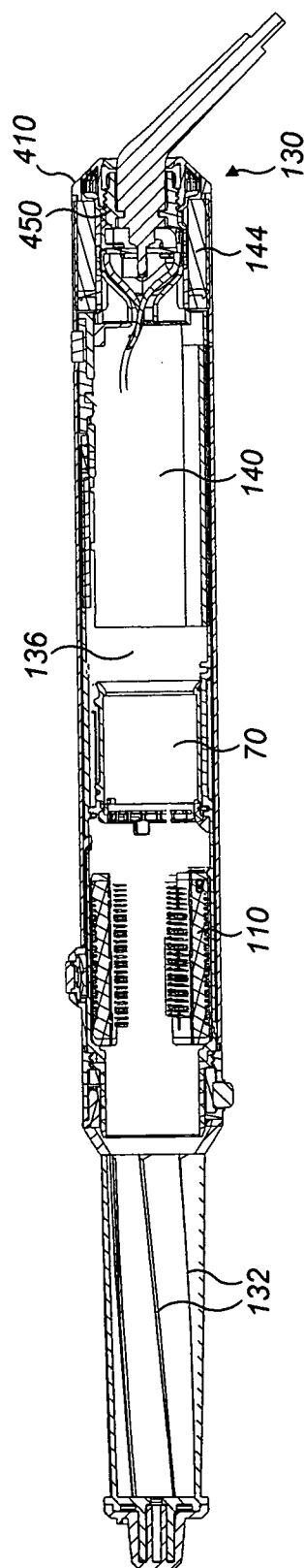


圖 7

7/9

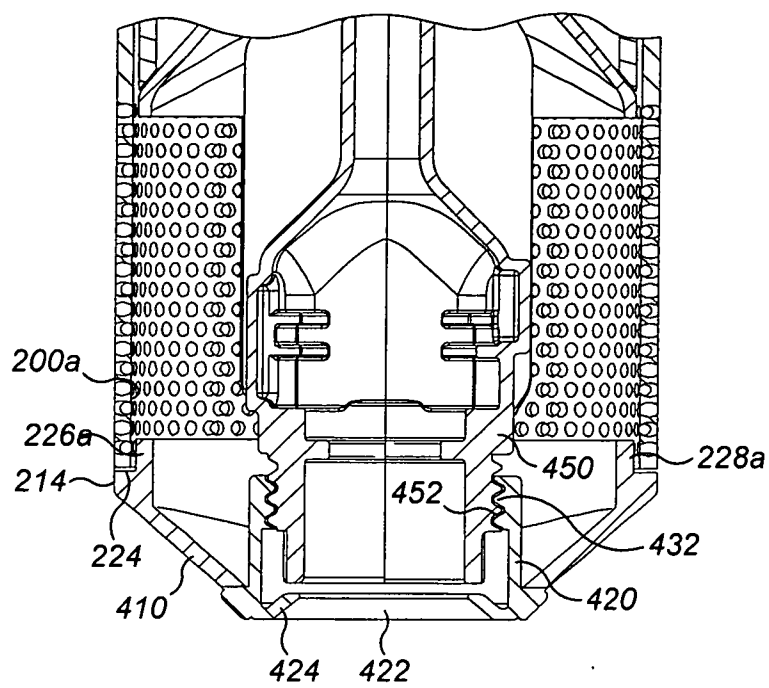


圖 8

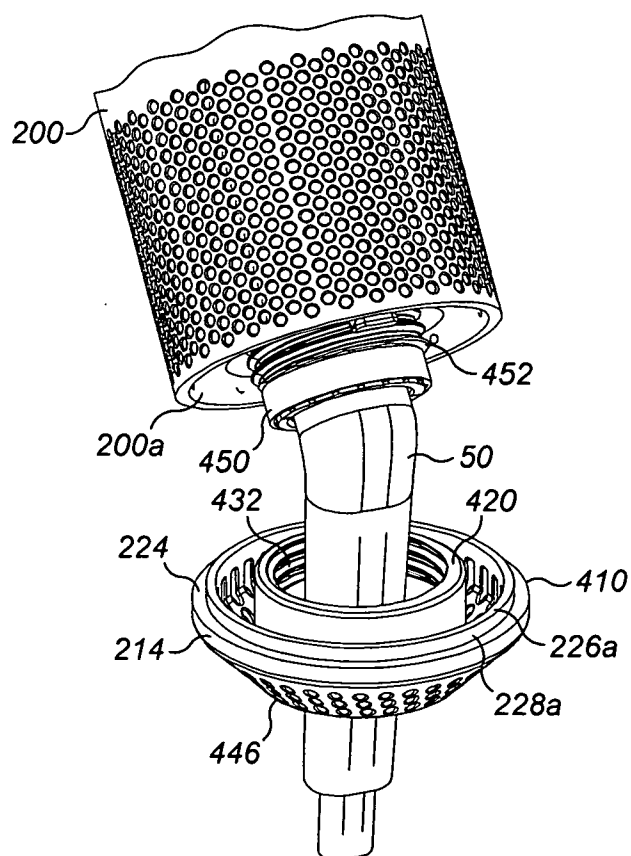


圖 9

8 / 9

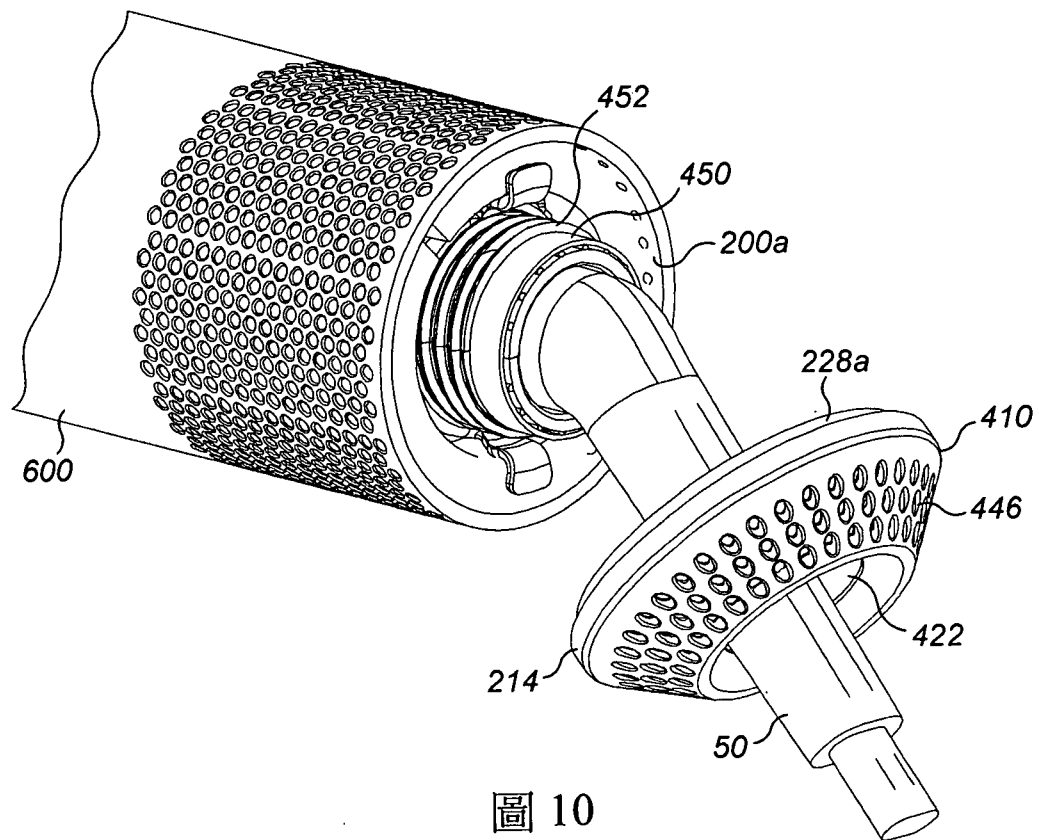


圖 10

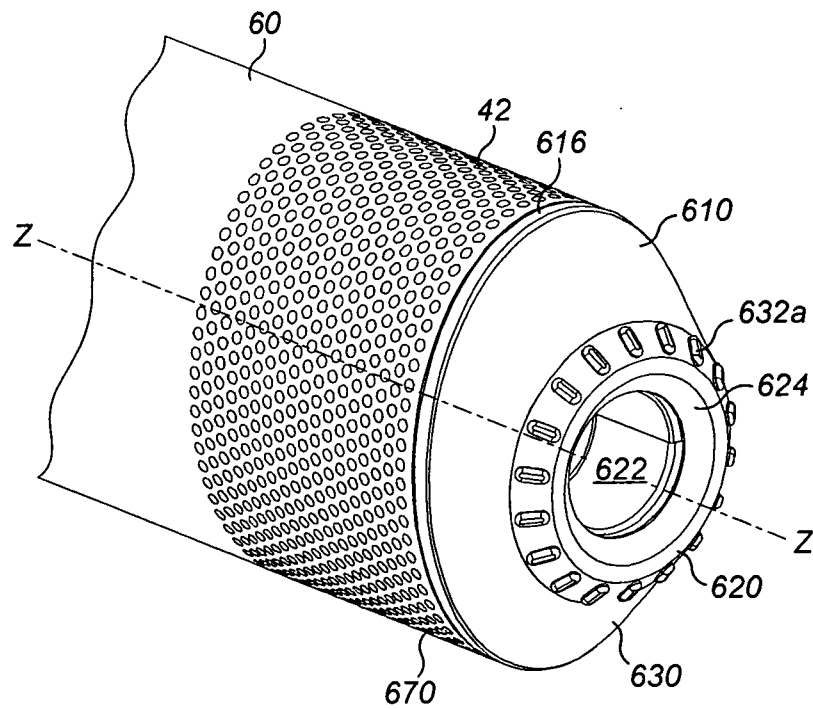


圖 11

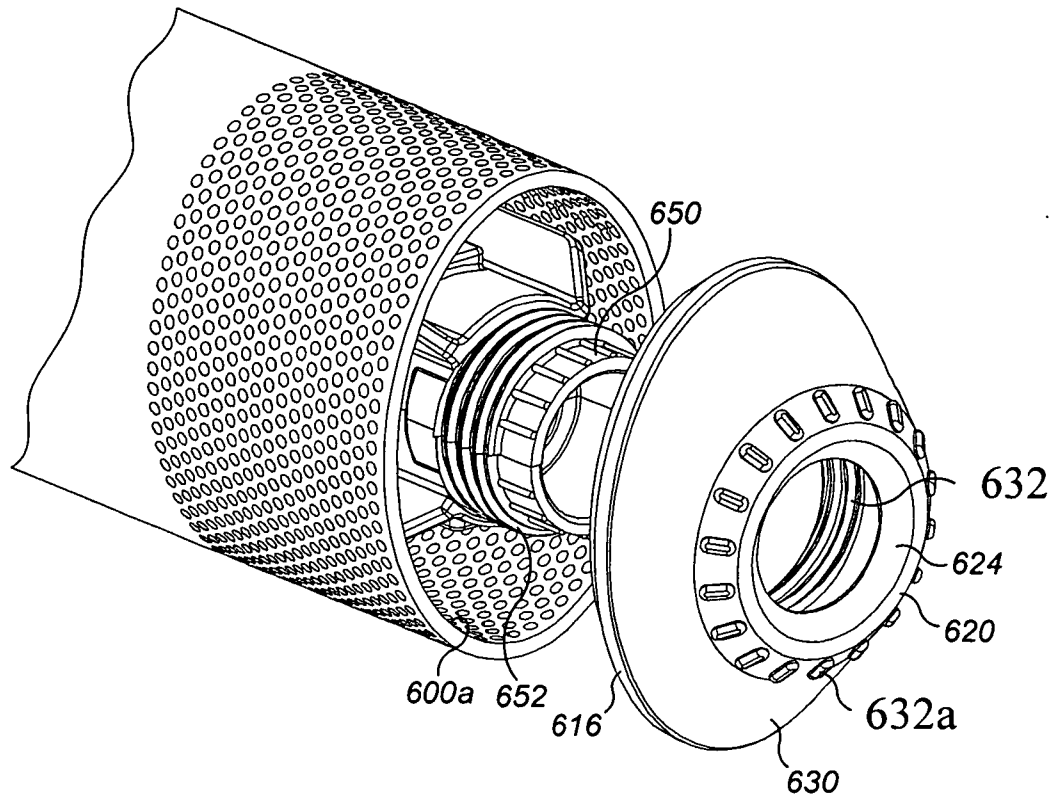


圖 12

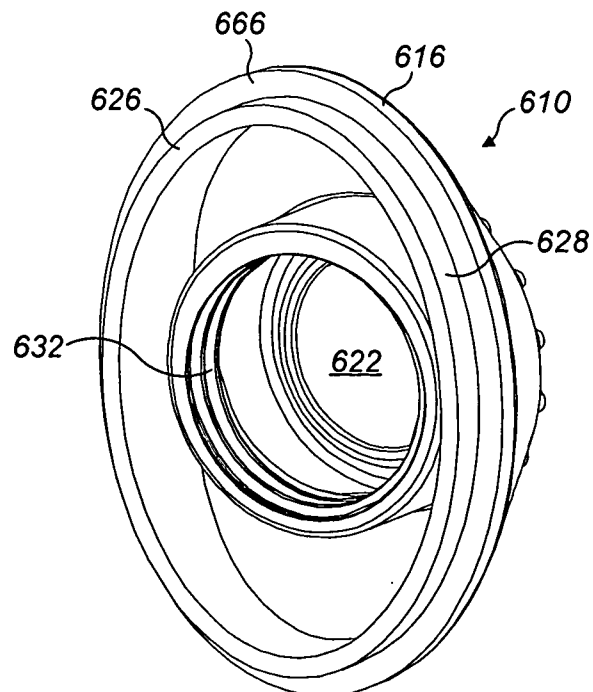


圖 13