

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：96143592

※ 申請日期：96.11.16

※IPC 分類：A47J 31/06 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

用於尤指義式濃縮咖啡機等咖啡機之濾網夾持器的嵌件

INSERT FOR FILTER HOLDERS OF COFFEE MACHINES,
PARTICULARLY FOR ESPRESSO COFFEE MACHINES

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

義大利商艾莉咖啡公司

ILLYCAFFE' S.P.A.

代表人：(中文/英文)

安德亞 艾莉

ILLY, ANDREA

住居所或營業所地址：(中文/英文)

義大利崔斯特市芙拉維亞路110號

VIA FLAVIA, 110, 34147 TRIESTE, ITALY

國 籍：(中文/英文)

義大利 ITALY

三、發明人：(共 5 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 夫里歐 索齊 里維拉尼
SUGGI LIVERANI, FURIO
2. 路卡 瑪斯多帕斯瓦
MASTROPASQUA, LUCA
3. 布魯諾 德拉比特朗
DELLAPIETRA, BRUNO
4. 克勞迪歐 鮑茲柯
BOLZICCO, CLAUDIO
5. 法蘭斯 凡 伊登
VAN EEDEN, FRANS

國 籍：(中文/英文)

1. 義大利 ITALY
2. 義大利 ITALY
3. 義大利 ITALY
4. 義大利 ITALY
5. 荷蘭 THE NETHERLANDS

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項 ☐ 第一款或 ☐ 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

☒ 申請前已向下列國家(地區)申請專利：

【格式請依：受理國家(地區)、申請日、申請案號 順序註記】

☒ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

1. 義大利；2006年11月16日；MI2006A002209
- 2.

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

- 1.
- 2.

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

五、中文發明摘要：

一種用於尤指義式濃縮咖啡機等咖啡機之濾網夾持器的嵌件(1a)，包括一具有用來固定濾網夾持器和可拋棄性托盤(2a)的構件之接合器(20a)，該托盤用來收容一份磨碎咖啡粉(3)；該托盤(2a)包括一具有排出孔(9a)和側壁的底部(8a)，該側壁及該底部(8a)一起界定托盤(2a)；該托盤(2a)還包括在其側壁上大體上徑向突向托盤(2a)外側的突出部(4a)。

六、英文發明摘要：

An insert (1a) for filter holders of coffee machines, particularly espresso coffee machines, comprising an adapter (20a) provided with means for fixing to a filter holder and a disposable tray (2a) for containing a dose (3) of ground coffee; the tray (2a) comprising a base (8a) which has a discharge port (9a) and a side wall which, together with the base (8a), defines the tray; the tray (2a) further comprising a protrusion (4a) on the side wall which protrudes substantially radially toward the outside of the tray (2a).

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1a	嵌件
2a	托盤
3	咖啡粉
4a	邊緣
5	邊緣
6	濾網夾持器
7a	多孔墊片
7d	多孔墊片
8a	底部
9a	排出孔
10	肋狀物
11a	彈性隔膜
12a	安全蓋
13	肩部
14	通道
15	排出口
16a	圓柱形器壁
17a	環座
20a	接合器
21a	通孔

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於用於尤指義式濃縮咖啡機等咖啡機之濾網夾持器的嵌件。

【先前技術】

眾所周知，通常在酒吧及餐館用的用於準備義式濃縮咖啡的機器，都要求將一份烘焙過的磨碎咖啡粉放在一過濾器皿中，該過濾器皿係所謂的"濾網夾持器"的組成部分。該濾網夾持器係一可被連接到該義式濃縮咖啡機的構件，並配有一個碗狀物，一把柄從該碗狀物徑向突出，以便於從該咖啡機上安裝和拆卸該濾網夾持器。

在已知的濾網夾持器中，該碗狀物的上部係完全敞開的，以便可以手工裝入一份磨碎咖啡粉(通常給每杯飲料施配大約7克)，並當該濾網夾持器裝在該咖啡機上時確定一個熬煮容器。

該碗狀物的底部有一排出口，該排出口的直徑比該上口小得多，以便允許萃取出的飲料流過，並流入外面的杯子。

一多孔墊片也裝於該碗狀物的底部，並係配置於該磨碎咖啡粉和該飲料排出口之間。該濾網被用於保留該固體濾渣於該碗狀物中，防止它們流入外面的杯子。

以上所描述的已知的該類濾網夾持器，儘管廣泛使用於專業咖啡機中，但具有維修和清潔上的大缺點。一旦萃取好飲料，清空傳統的濾網夾持器事實上要將它從該咖啡機

中拿出，翻倒過來，在垃圾桶上方不斷敲打，以使濕濕的咖啡塊從該濾網夾持器的該碗狀物中掉出來。

這種清空濾網夾持器中固體咖啡渣的方法係相當不精準的，因為它不能完全清除固體殘留物。因此，萃取幾次飲料後，該濾網夾持器需要被清理。為此，可能有必要拿出固定在該碗狀物底部的該多孔墊片。

【發明內容】

本發明的目標係要通過提供一用於濾網夾持器的嵌件來消除以上例舉的該等缺點，以大大減少清潔次數，並確保所萃取的義式濃縮咖啡的效果與使用傳統的濾網夾持器和系統所萃取的相同。

在這一目標中，本發明之一目的係要提供一可通用於現存的濾網夾持器和機器的嵌件。

本發明之另一目的係要提供一可用傳統方法清空但不留咖啡殘餘物於其中的濾網夾持器。

本發明之又一目的係不改變現存的將濾網夾持器安裝於義式濃縮咖啡機中的結構，而每次萃取都可獲得綿密的飲料。

本發明之再一目的係提供非常安全的、比較便於供應的和具有競爭性成本的濾網夾持器嵌件。

該目標和該等及其他目的，將會在下文更加清楚地說明，並通過根據本發明之用於濾網夾持器之嵌件而實現。該嵌件之特徵在於：包括一具有用來固定濾網夾持器和可置換性托盤的構件之接合器，該托盤用來裝一份磨碎咖啡

粉；該托盤包括一具有排出孔和側壁的底部，該側壁及該底部一起界定了該托盤；該托盤還包括在其側壁上大體上徑向突向該托盤外側的突出部。

【實施方式】

參考圖式，根據本發明之該嵌件，由旁注數字1a、1b、1c在不同的實施例中標明，包括托盤2a、2b、2c和托盤2a、2b、2c所位於的接合器20a、20b。該托盤2a、2b、2c具有一大上口且適合容納一份磨碎咖啡粉3或一包事先包裝好的磨碎咖啡包3c。

該托盤上口的直徑大體上與傳統的濾網夾持器碗狀物的直徑相同，或在任何情況下都足夠大，可以接收上面下來的一包事先包裝好的磨碎咖啡包(諸如如圖4所示的E.S.E.®類型的咖啡包3c)或一份例如通過一傳統的研磨分配器由使用者手動放入的散裝磨碎咖啡粉。

該托盤2a、2b、2c係可拋棄性，由低成本材料所製，例如，塑膠，塑膠、硬紙板或鋁的多層合成物，或更佳為聚丙烯，以便在萃取完後被丟棄。

該接合器20a、20b反而可由任何材料製成(儘管塑膠較佳)，並適於固定在任何濾網夾持器6之該碗狀物部位的底部，只要簡單地移除通常裝於該底部的多孔墊片並用該接合器20a、20b取代。儘管沒有展示，該托盤2c也最好伴有一與該接合器20a、20b類似的接合器。

在實踐中，根據本發明之嵌件由兩部分組成：一固定部分，該部分永久地保留在濾網夾持器的碗狀物中；和一可

拋棄部分，該部分位於固定部分上。

該托盤2a、2b、2c包括一具有排出孔9a、9b、9c的底部8a、8b、8c，該排出孔大致上在底部的中心位置，可使從該咖啡粉3、咖啡包3c產生的飲料流到該托盤外。該排出孔9a、9b、9c與該接合器20a、20b的通孔21a、21b對準，使得飲料流到該濾網夾持器的流出口。

該底部8a、8b、8c最好具有多個肋狀物10，以組成多個相互交叉的密集群集通道，用於輸送飲料到該排出孔9a、9b、9c。

該托盤2a、2b、2c還具有位於該側壁上徑向突向該托盤2a、2b、2c外側的突出部，該突出部適合靠在濾網夾持器6之碗狀部分的邊緣5上。

該托盤2a、2b的側壁的突出部可包含該托盤2a、2b的該上口的邊緣4a、4b，該邊緣呈便利的鉤狀，以便能夠接合於或置於該濾網夾持器6的相應的邊緣5上，如圖1和3所示。

或者，該托盤2c的側面的突出部可係一簡單的凸緣4c，該凸緣置於該托盤2c上口的邊緣上，也適於置於該濾網夾持器6的邊緣5上。

自該托盤2a、2b、2c的外側面突出的邊緣的存在，使得具有一位於該濾網夾持器的碗狀部分內支撐該托盤2a、2b、2c的構件。該支撐物與該接合器提供的支撐物相結合，但也可取代它。

該托盤的該突出的邊緣4a、4b、4c也提供了用於連續保

護該濾網夾持器之碗狀部分整個周邊的表面，以防止在飲料準備期間充滿該萃取容器的滲濾物質進入該碗狀部分的內表面。

此外，該突出的邊緣4a、4b、4c具有一表面，該表面可由不同於該濾網夾持器之碗狀部分的材料製成，並適合於接合傳統咖啡機中提供的注水總成的表面(圖中未示)而非邊緣5。

該托盤2a、2b、2c另包括一過濾元件，該過濾元件最好藉由位於該托盤2a、2b之底部8a、8b、特別係肋狀物10上的多孔墊片7a、7b提供。

該多孔墊片7a、7b也最好由塑膠製成，但如果放入該托盤的係自己有過濾元件的事先包裝好的咖啡包就無需由塑膠製成，例如如圖4所示的E.S.E.®類型咖啡包3c。

此外，在與該咖啡粉有接觸的表面，該多孔墊片7a、7b可選擇包括一張濾紙或濾網，以增加過濾性。

或者，一另外的多孔墊片7d可用於覆蓋咖啡粉3的上表面，以確保熱水在咖啡粉3中分佈的更均勻。作為一替代選擇，有可能用到如圖4所示的上蓋7c，該上蓋位於該托盤2c的該突出的邊緣4c上，並適於在該蓋子和該咖啡粉或咖啡包3c的上表面之間界定一空隙。

一奶泡生成裝置被裝於該托盤之該底部8a、8b、8c，在該排出孔9a、9b、9c處，自該底部突出，並包括一彈性隔膜11a、11b、11c和一對應的安全蓋12a、12b、12c。

該彈性隔膜11a、11b、11c配置於該排出孔9a、9b、9c

的邊緣，以便關閉該排出孔。該彈性隔膜包括最好由熱塑性彈性材料(TPE)製成的薄膜，例如SEBS(苯乙烯-乙烯-丁烯-苯乙烯嵌段共聚物)或Laprene®(基於SEBS和聚烯烴類)。該彈性隔膜上有一適於飲料流出的通孔，當在該托盤2a、2b、2c中界定的該萃取容器中的壓力超過某一標準時，引起變形，並因此變大該通孔。

作為該通孔的一替代選擇，該彈性隔膜11a、11b、11c的薄膜可包括一不通孔，當該萃取容器中的壓力到達一定的臨限值時，該不通孔因破裂而打開。

由熱塑性材料組成該彈性隔膜11a、11b、11c特別有利，因為它使該彈性隔膜可與該托盤2a、2b、2c共模製，以消除把隔離物裝在該托盤2a、2b、2c之該排出孔邊緣的中間機械操作，大大降低了該托盤的製作成本。

如圖4所示之該彈性隔膜11c可與硬質環形支撐物11d共模製，該共模製體可藉由按壓動作塞進該排出孔9c邊緣上的一恰當的環形槽內。為此，該邊緣藉由自該托盤2c底部突出的圓柱形器壁9d軸向突出。

該安全蓋12a、12b、12c安裝在該托盤之底部8a、8b、8c的外表面，並具有一內在肩部13，該內在肩部接合該彈性隔膜11a、11b、11c，並適於保留靠在該底部8a、8b、8c的該排出孔9a、9b、9c的該隔膜，以防止該隔膜由於在萃取飲料期間達到高壓而突然從該托盤2a、2b、2c中排出。

根據本發明之該嵌件之第三實施例，如圖4所示，因類

似的安全原因，該肩部13接合該隔膜的該硬質環形支撐物11d。

該肩部13具有至少一通道14，以使飲料通過該安全蓋12a、12b、12c從該托盤2a、2b、2c流出。為此，該安全蓋12a、12b、12c包括至少一排出口15，該排出口最好配置成橫向地對著該排出孔9a、9b、9c的該中心軸，也就是說橫向相對於該托盤2a、2b、2c的該對稱軸。

該肩部13的該通道14和該安全蓋12a、12b、12c的該排出口15最好配置於相對於該排出孔9a、9b、9c的該中心軸之相對兩側，並因此為萃取飲料界定一迴旋道使其降速。

在圖1-3之該等實施例中，該安全蓋12a、12b具有第二閉合的圓柱形器壁16a、16b，該圓柱形器壁環繞該肩部13，並可互鎖於一恰當的環座17a、17b，該環座形成於該底部8a、8b，圍繞著該排出孔9a、9b。該等器壁13和16a、16b因此界定一圓筒環，在該圓筒環中飲料先從該彈性隔膜11a、11b的孔中流出，再流到該安全蓋12a、12b提供的該排出口15。

而圖4之該嵌件，該安全蓋12c具有第二圓柱形器壁16c，該圓柱形器壁內部具有至少一環形肋狀物，該環形肋狀物與出現在該圓柱形器壁9d外表面上的類似環形肋狀物按壓接合。亦在本例中，該等器壁13和16c界定一圓筒環，在該圓筒環中飲料先從該彈性隔膜11c的孔中流出再流到該排出口15。

顯然，可使用任何適宜把該安全蓋12a、12b、12c鎖定

於該托盤 2a、2b、2c 底部的解決方法，但不能背離本發明的發明概念。此外，顯然對熟悉此項技術者來說，諸如圖 4 所示之該安全隔離蓋可被用在圖 1-3 所示的該托盤的該等實施例中採用，反之亦然。

本發明操作如下。

參照圖 1 所示之例子，設想一使用者具有一用於製作義式濃縮咖啡的具有濾網夾持器的傳統咖啡機。該使用者在移除用螺絲釘固定至該濾網夾持器之碗狀底部的該濾網和任何存在的奶泡產生器後，在該濾網夾持器的碗狀物中嵌入該接合器 20a，並藉由使用與安裝以前存在的夾持器相同的方式固定它。

在這時候，該濾網夾持器隨時可操作。擁有多個可拋棄性托盤 2a 的使用者取一個置於該接合器和該濾網夾持器 6 之碗狀物的邊緣 5 上。

接著，該使用者用研磨分配器或調羹在該托盤 2a 中嵌入一份或多份磨碎咖啡粉，並可選擇用可拋棄性多孔墊片 7d 覆蓋放入該托盤 2a 中的咖啡粉 3。

然後使該濾網夾持器 6 接合該咖啡機之該萃取總成，該托盤之突出邊緣 4a 緊靠該萃取總成之較低表面或緊靠該萃取總成之較低表面上的墊圈。

然後啟動咖啡機，萃取好的咖啡藉由與可拋棄性托盤 2a 一體化的特殊的奶泡產生器，以極綿密形式從該濾網夾持器 6 的出口流出。

一旦萃取完畢，該使用者將該濾網夾持器 6 從該萃取總

成上取下，並將它在垃圾桶上方翻轉過來。只位於該濾網夾持器6之碗狀物上的該托盤2a由於重力連同所有固體咖啡渣落下，使得該濾網夾持器之碗狀物內部乾淨。

實際上，已發現根據本發明之該嵌件完全達到該想要的目標，因為它避免了清潔和從咖啡機濾網夾持器中移除固體渣的費勁的操作。此外，藉由該等接合器20a、20b，該嵌件可用於傳統的機器的該等濾網夾持器中，只需用它簡單地替換掉通常可拆卸地安裝於該碗狀部分之底部的多孔墊片。

本發明之另一大優點係每次萃取都可獲得綿密的咖啡，因為由於該可拋棄性托盤，該濾網夾持器總係具有一新的奶泡產生器，該奶泡產生器不會變舊。

儘管根據本發明之該裝置特別為義式濃縮咖啡機發明，它可在任何情況下被更廣泛地用於準備飲料的機器，該等機器大體上使用該濾網夾持器類型之裝置，在其中放入可食用的粉狀物質且適於通過滲濾作用產生飲料。

因此所發明的該裝置可以有許多的修改和變化，所有的修改和變化都在隨附請求項範圍內。所有的細節可進一步由其他技術上對等的構件所取代。

在實踐中，所使用的材料和尺寸可係根據要求和目前工藝水準的任何材料和尺寸。

【圖式簡單說明】

從一較佳但不排他的根據本發明之嵌件之實施例的描述，本發明之其他特徵和優點將變得更加清楚，在圖式中

經由非限制的例子來說明，其中：

圖 1 顯示一包括根據本發明之第一實施例的嵌件的濾網夾持器的軸向剖面圖；

圖 2 顯示一圖 1 之該濾網夾持器的剖面分解圖；

圖 3 顯示一包括根據本發明之第二實施例的嵌件的濾網夾持器的軸向剖面圖；

圖 4 顯示一根據本發明之第三實施例的嵌件的剖面分解圖。

【主要元件符號說明】

1a	嵌件
1b	嵌件
1c	嵌件
2a	托盤
2b	托盤
2c	托盤
3	咖啡粉
3c	咖啡包
4a	邊緣
4b	邊緣
4c	凸緣
5	邊緣
6	濾網夾持器
7a	多孔墊片
7b	多孔墊片

7c	上 蓋
7d	多 孔 墊 片
8a	底 部
8b	底 部
8c	底 部
9a	排 出 孔
9b	排 出 孔
9c	排 出 孔
9d	圓 柱 形 器 壁
10	肋 狀 物
11a	彈 性 隔 膜
11d	硬 質 環 形 支 撐 物
12a	安 全 蓋
12b	安 全 蓋
12c	安 全 蓋
13	肩 部
14	通 道
15	排 出 口
16	圓 柱 形 器 壁
16a	圓 柱 形 器 壁
16b	圓 柱 形 器 壁
16c	圓 柱 形 器 壁
17a	環 座
17b	環 座

20a	接 合 器
20b	接 合 器
21a	通 孔
21b	通 孔

十、申請專利範圍：

1. 一種用於尤指義式濃縮咖啡機等咖啡機之配置於一濾網夾持器的嵌件，其特徵在於：包括一接合器，其具有用來固定至一濾網夾持器的構件，且該嵌件包括
一可拋棄性托盤，該托盤用來收容一份散裝磨碎咖啡粉或一包事先包裝好的磨碎咖啡包，該份或該包係供一使用者從上面加入；該托盤包括一具有一排出孔和一側壁的底部，該側壁及該底部一起界定該托盤；該托盤還包括在該側壁上大體上徑向突向該托盤外側的一突出部，該濾網夾持器包括一碗狀部分及一把柄，該把柄從該碗狀部分突出，該嵌件進一步包括一接合器，該接合器具有用來固定至該濾網夾持器之碗狀部分的一底部的構件，使得該接合器固定至該濾網夾持器的該碗狀部分的底部，該托盤位於該接合器上，且該突出部靠在該濾網夾持器之碗狀部分的邊緣上。
2. 根據請求項1之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該托盤之側壁的突出部為該托盤的一上邊緣。
3. 根據請求項2之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該托盤的該上邊緣經造型以具有一鉤狀外形。
4. 根據請求項2之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該托盤之側壁的突出部為該托盤的上邊緣的一凸緣。
5. 根據請求項1之配置於濾網夾持器之嵌件，包括一裝於該托盤底部排出孔處的奶泡產生器。
6. 根據請求項5之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該奶泡

產生器自該托盤底部突出，並包括一彈性隔膜和一相應的安全蓋。

7. 根據請求項6之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該彈性隔膜設置於該排出孔的一邊緣以便關閉該排出孔，且該彈性隔膜包括一有一通孔或一不通孔的薄膜，該通孔或不通孔可變形或在不通孔之情形下因壓力而裂開。
8. 根據請求項7之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該薄膜由熱塑性彈性材料製成，較佳為SEBS或Laprene®。
9. 根據請求項6至8中任一項之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該彈性隔膜共模製在一硬質環形支撐物上。
10. 根據請求項6至8中任一項之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該安全蓋固定在該托盤底部的外表面，並包括一內在肩部，該內在肩部接合於該彈性隔膜，以保留靠在該底部排出孔的該隔膜。
11. 根據請求項10之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該內在肩部接合於該彈性隔膜的硬質環形支撐物。
12. 根據請求項10之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該內在肩部具有至少一通道，該安全蓋包括至少一排出口，該排出口橫向地對著該排出孔的中心軸。
13. 根據請求項12之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該內在肩部上的該通道及該安全蓋的該排出口係配置於該排出孔的中心軸的相對兩側。
14. 根據請求項10之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該安全蓋包括一第二圓柱形器壁，該圓柱形器壁係封閉且環繞

該內在肩部以界定一圓筒環。

15. 根據請求項1至4中任一項之配置於濾網夾持器之嵌件，其中該托盤底部具有複數個肋狀物，該等肋狀物經配置以組成一組密集群集的相互交叉的通道。
16. 根據請求項1至4中任一項之配置於濾網夾持器之嵌件，其中相對於事先包裝好的E.S.E.®類型的咖啡包，該托盤係形狀互補。

十一、圖式：

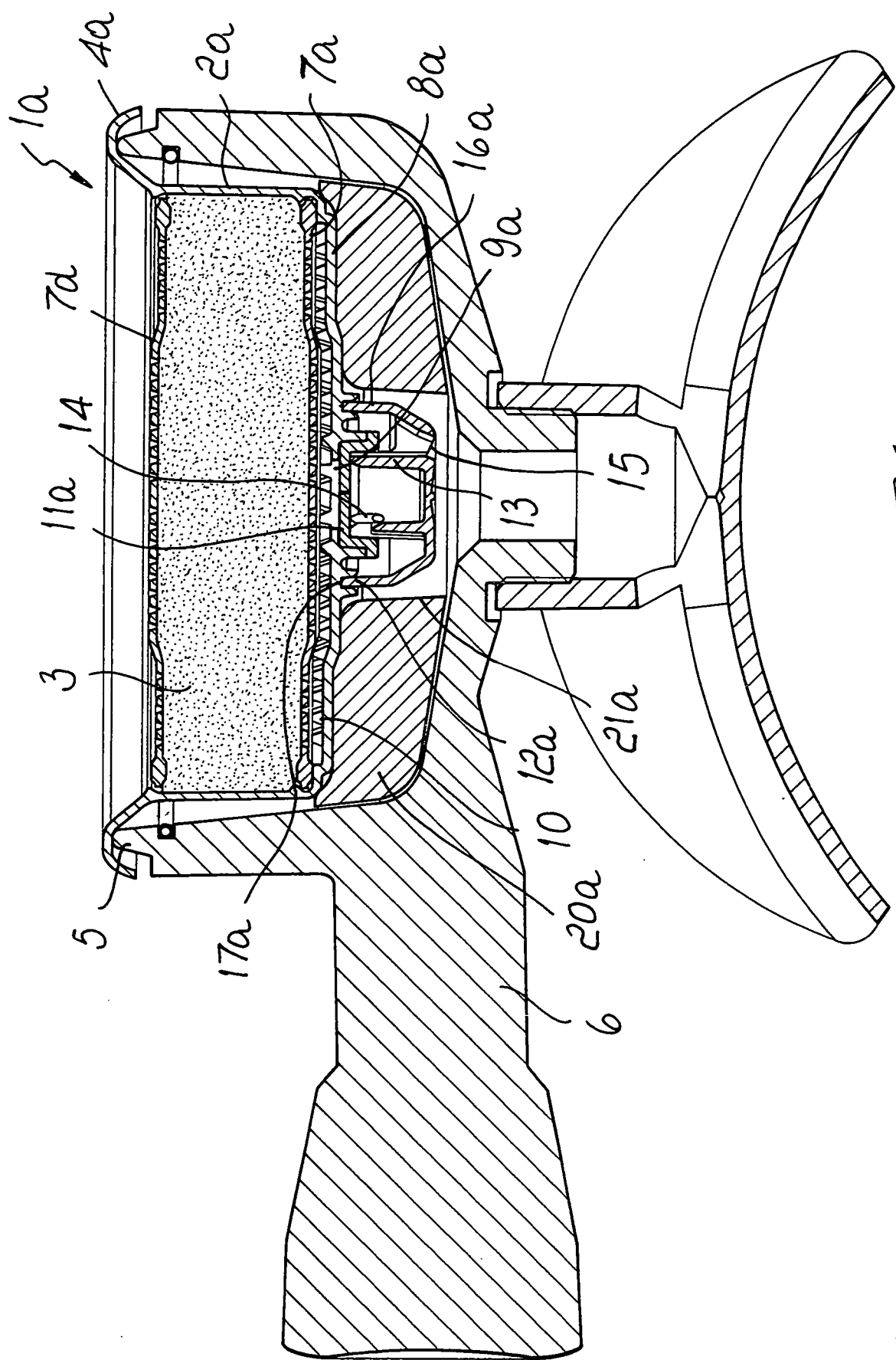


圖 1

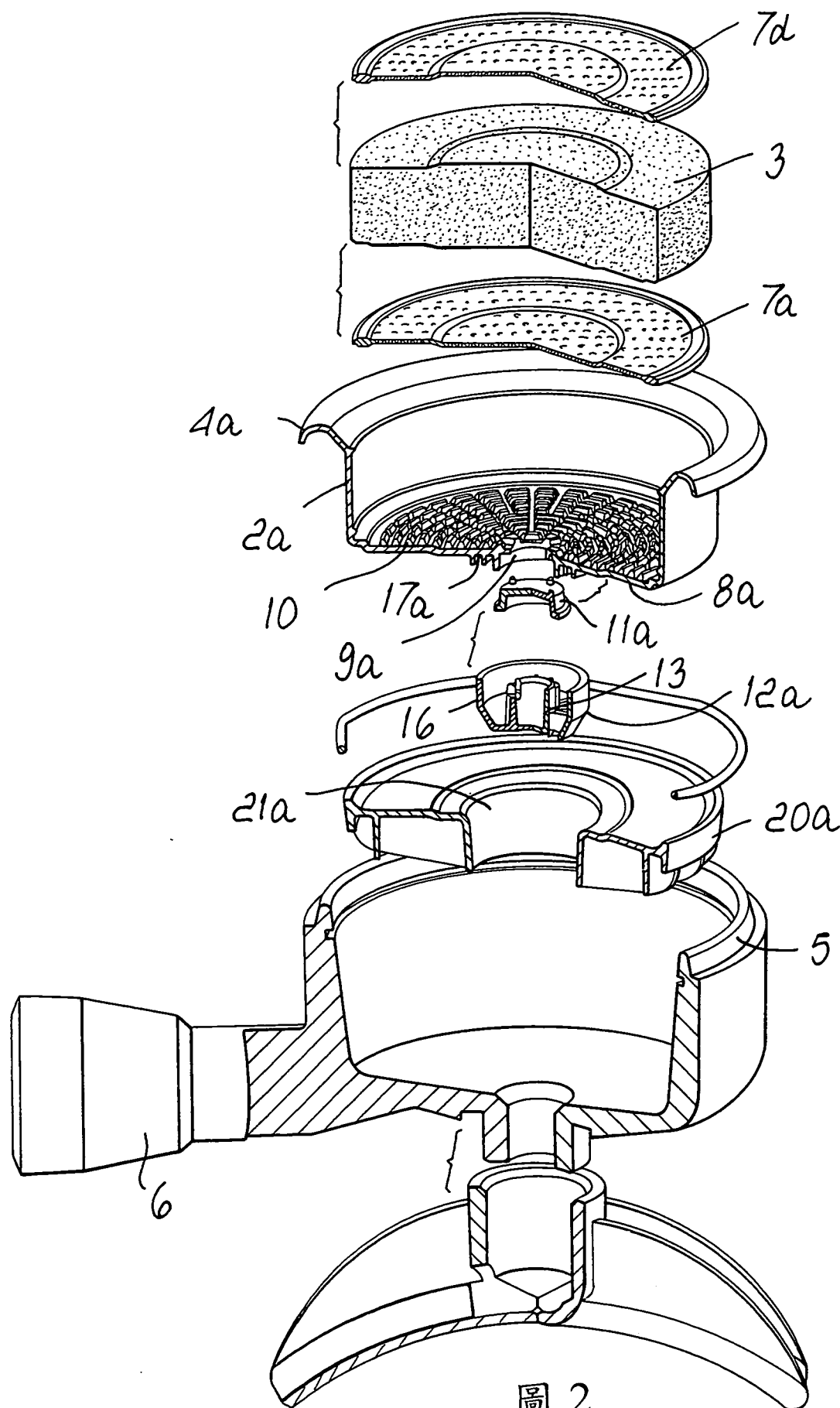


圖 2

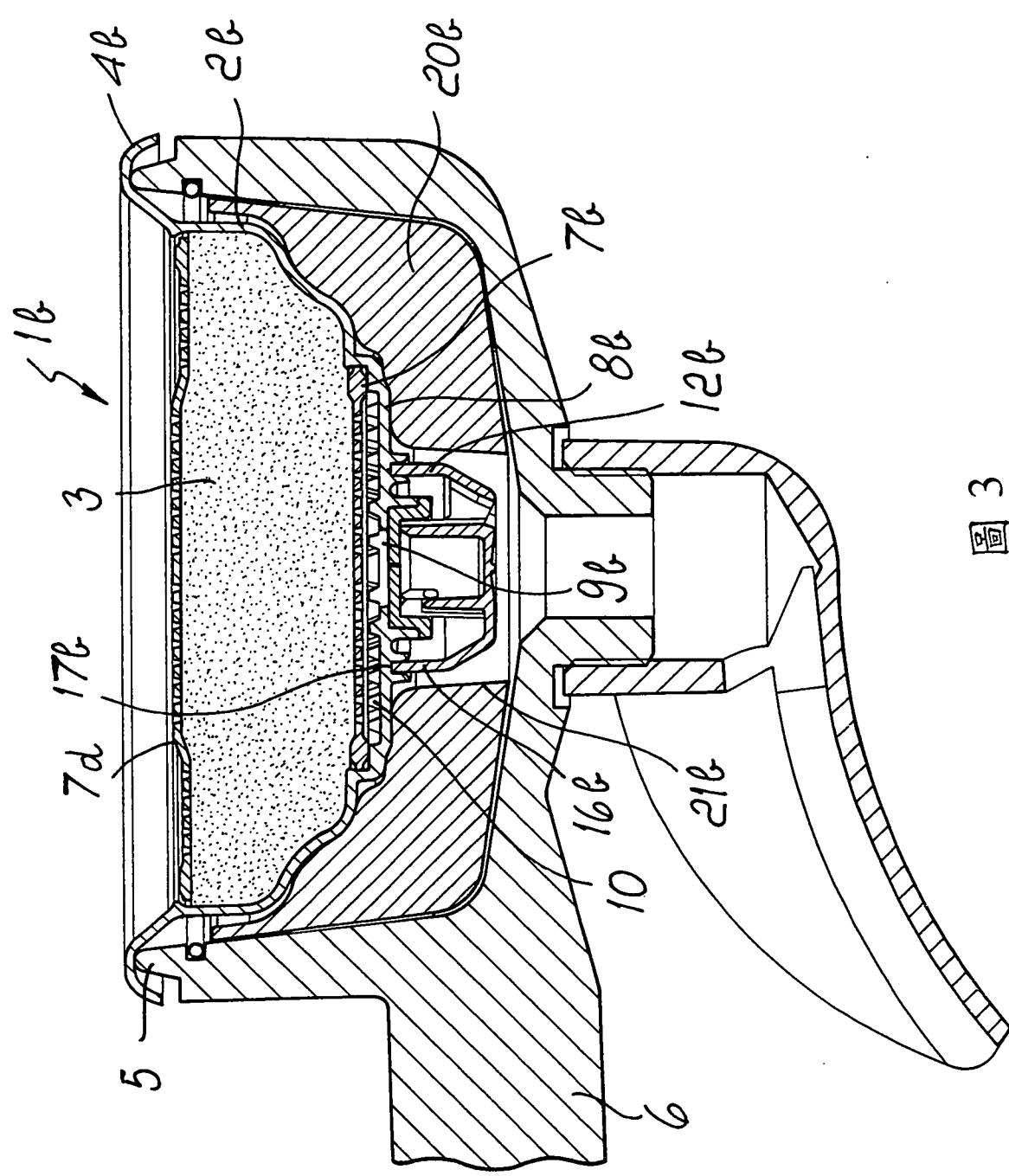


圖 3

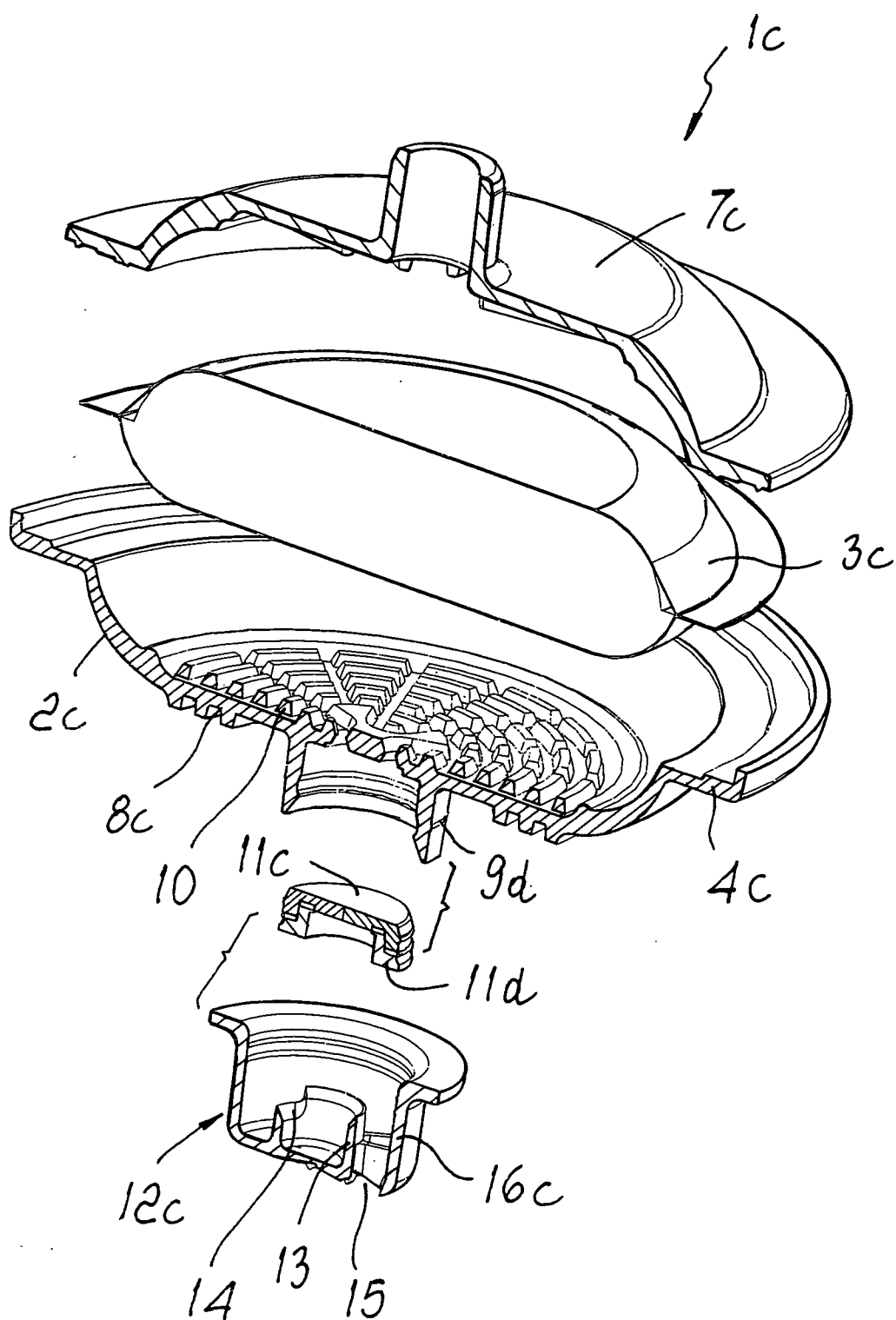


圖 4