I861761

(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 **(11)證書號數：TW I861761 B**

(45)公告日： 中華民國 113 (2024) 年 11 月 11 日

(21)申請案號：112109437 (22)申請日： 中華民國 112 (2023) 年 03 月 15 日

(51)Int. Cl.： ***B65D88/12 (2006.01)*** ***B65D88/54 (2006.01)***

B65D90/02 (2019.01) ***B65D90/04 (2006.01)***

(30)優先權：2022/03/17 德國 20 2022 101 418.3

(71)申請人：瑞克特 勃多 (德國) RICHTER, BODO (DE)
德國

(72)發明人：傑格 克里斯托夫 JAEGER, CHRISTOPHE (FR)；瑞克特 勃多 RICHTER, BODO (DE)

(74)代理人：許智為；李威聰

(56)參考文獻：

CN 110573436A JP H06-144463A

US 2020/087027A1

審查人員：林世崇

申請專利範圍項數：13 項 圖式數：9 共 24 頁

(54)名稱

具有夾掣盤的運送容器

(57)摘要

一種用於運送與儲存液體的容器含有至少一位內容體頂部的向上開口噴嘴（28）。一夾掣盤（36）具有一可螺接噴嘴（28）之一外螺紋（30）的內螺紋（38），藉此於其開口（34）邊緣夾持一上底（20）。一螺紋鎖與噴嘴（28）的外螺紋（30）及夾掣盤（36）的內螺紋（38）作用並防止夾掣盤（36）與噴嘴（28）的意外鬆弛。

A container for the transport and the storage of liquids includes at least one upwardly open nozzle (28) at the top of an inner container. A clamping disk (36) has an internal thread (38) that can be screwed onto an external thread (30) of the nozzle (28), thereby clamping an upper bottom (20) at the edge of its opening (34). A screw lock interacts with the external thread (30) of the nozzle (28) and the internal thread (38) of the clamping disk (36) and prevents unintentional loosening of the clamping disk (36) and the nozzle (28).

指定代表圖：

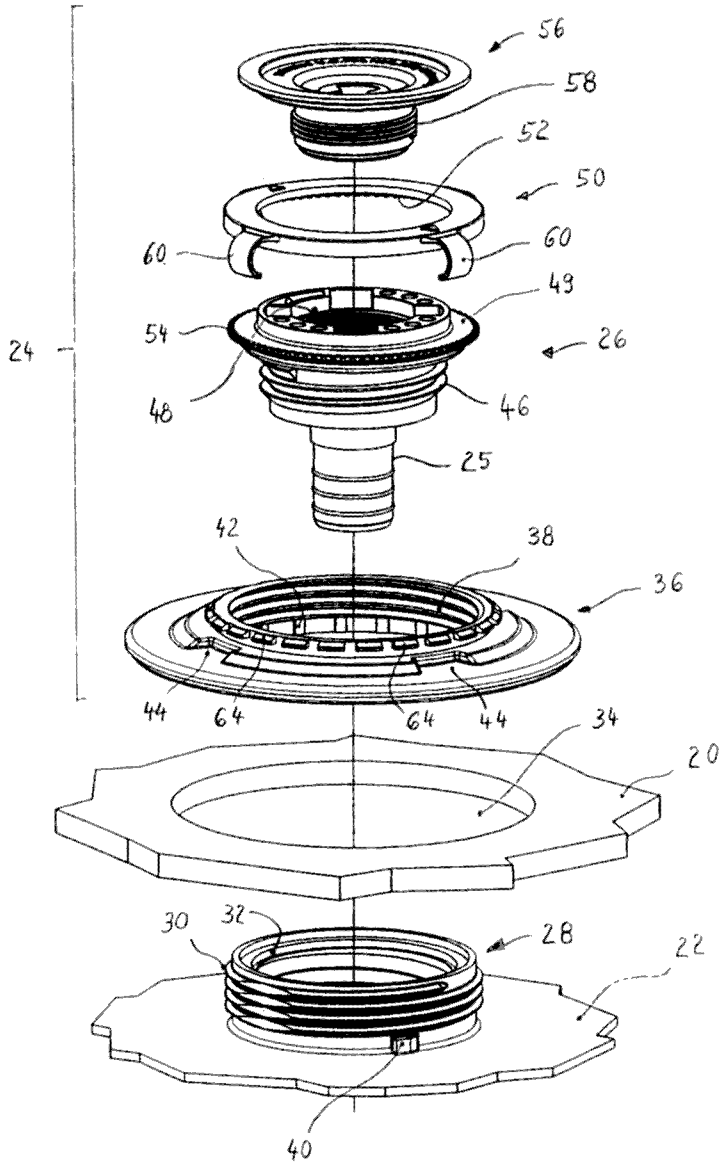


圖3

符號簡單說明：

(20):上底

(22):內容體

(24):用於注入及/或淨空的裝置

(25):汲取管

(26):管體接合件

(28):噴嘴

(30):外螺紋

(32):內螺紋

(34):開口

(36):夾掣盤

(38):內螺紋

(40):第一制動元件，制動凸輪

(42):第二制動元件，鎖固凸輪

(44):凹口

(46):外螺紋

(48):內螺紋

(49):端面

(50):接觸元件，接觸環

(52):第一制動元件，制動齒

(54):第二制動元件，制動齒

(56):密封塞

(58):外螺紋

(60):接觸臂

(64):第四制動手段，制動凸輪

I861761

【發明摘要】

公告本

【中文發明名稱】具有夾掣盤的運送容器

【英文發明名稱】TRANSPORT CONTAINER WITH CLAMPING DISK

【中文】

一種用於運送與儲存液體的容器含有至少一位內容體頂部的向上開口噴嘴（28）。一夾掣盤（36）具有一可螺接噴嘴（28）之一外螺紋（30）的內螺紋（38），藉此於其開口（34）邊緣夾持一上底（20）。一螺紋鎖與噴嘴（28）的外螺紋（30）及夾掣盤（36）的內螺紋（38）作用並防止夾掣盤（36）與噴嘴（28）的意外鬆弛。

【英文】

A container for the transport and the storage of liquids includes at least one upwardly open nozzle (28) at the top of an inner container. A clamping disk (36) has an internal thread (38) that can be screwed onto an external thread (30) of the nozzle (28), thereby clamping an upper bottom (20) at the edge of its opening (34). A screw lock interacts with the external thread (30) of the nozzle (28) and the internal thread (38) of the clamping disk (36) and prevents unintentional loosening of the clamping disk (36) and the nozzle (28).

【指定代表圖】圖3

【代表圖之符號簡單說明】

（20）上底

（22）內容體

（24）用於注入及/或淨空的裝置

（25）汲取管

（26）管體接合件

（28）噴嘴

（30）外螺紋

（32）內螺紋

（34）開口

（36）夾掣盤

（38）內螺紋

（40）第一制動元件，制動凸輪

（42）第二制動元件，鎖固凸輪

（44）凹口

（46）外螺紋

（48）內螺紋

（49）端面

（50）接觸元件，接觸環

（52）第一制動元件，制動齒

（54）第二制動元件，制動齒

（56）密封塞

（58）外螺紋

（60）接觸臂

（64）第四制動手段，制動凸輪

【發明說明書】

【中文發明名稱】具有夾掣盤的運送容器

【英文發明名稱】TRANSPORT CONTAINER WITH CLAMPING DISK

【技術領域】

【0001】 本發明關於一種用於運送與儲存液體的容器，其具有內容體及外容體，內容體為塑膠製的用以容納液體，外容體為塑膠製的並具有剛性下底、剛性框架、及剛性上底。

【0002】 已知此容器為中型散裝容器（intermediate bulk container，IBC），並含托盤，藉此堆高機可對其輕易移動。可透過位內容體的噴嘴與汲取管來注入並再次自內容體移除液體。此容器經常用於易燃性、高毒性、高純度與高酸性的液體，例如用於半導體產業。

【先前技術】

【0003】 自德國發明專利申請號DE 195 35 707 A1得知一種一次性且可重複使用的容器，其具有內容體，於內容體上側以一體成形方式形成注入頸，內容體的端部自外容體的上底向外伸出。利用開槽的夾掣環將注入頸容置於剛性上底的開口，上底的開口邊緣抵靠內容體上側。利用螺絲帽閉上注入頸。

【0004】 於容器使用期間，形狀改變會於內容體發生。舉例而言，上升的注入溫度與後續的冷卻階段會造成內容體真空，導致內容體形變。內容體的不同注入程度亦會造成形變。此種形變亦會改變噴嘴開口的確切位置至某個程度，這於注入與淨空期間相當關鍵，理由在於：危險成分使得操作者經常穿著防護衣與防護手套，使得精密的發動機操作困難。噴嘴相對上底的精準位置為另一個問題。基於運送期間造成的震動，噴嘴與上底之間的連接會鬆弛，導致

噴嘴於開口鬆弛地移動與晃動，使得注入與移除液體有難度。

【0005】 德國實用新型申請案申請號20 2022 101 418.3對應本專利申請案。德國專利商標局已為此實用新型申請案進行先前技術檢索。檢索報告提出二份文件DE 10 2009 016 451 B3與US 4 164 304 A，分類為A級（界定技術背景的文件）。

【發明內容】

【0006】 本發明之目的為具體指明一種用於運送與儲存液體的容器，其構造簡單且可於注入與淨空內容體時改善操作。

【0007】 此目的透過請求項1的特徵組合解決。於附屬項具體指明有益的實施方式。

【0008】 於本發明，噴嘴為與內容體一體成形的方式形成，且具有外螺紋與內螺紋。具有內螺紋的夾掣盤能螺接噴嘴的外螺紋，藉此於其開口邊緣夾持上底。透過此方式，將噴嘴固定於剛性上底且無法改變其相對外容體的位置，即便壓力不同或可變化的注入程度造成內容體發生形變。注入與淨空期間的操作因而便利，且避免有疑慮之液體溢出的風險。再者，本發明包括螺紋鎖，其與噴嘴的外螺紋及夾掣盤的內螺紋作用，適於防止夾掣盤與噴嘴意外鬆弛。此方式亦可提升容器安全性，理由在於：可避免運送期間及取下密封塞時造成之震動導致的螺紋連接鬆弛或脫離。

【0009】 根據本發明實施方式，至少剛性上底由導電塑膠所組成。舉例而言，透過導電碳黑顆粒或鋁顆粒與塑膠共混而產生導電性。透過消除注入與淨空內容體期間造成之摩擦靜電造成的電荷可調整導電性。上底至內容體的螺紋連接有益於具備三項功能，一方面管體接合件相對外容體準確地穩定固定，另

一方面抵抗上底自噴嘴意外鬆弛，進一步地避免放電造成的危害。

【0010】另一實施方式提出一電性絕緣密封環配置於管體接合件與噴嘴之間，管體接合件為導電塑膠製的且包含一導電接觸元件，其以電性傳導方式連接夾掣盤。此密封環例如熱塑性彈性體（thermoplastic elastomer，TPE）製的，可提供液密密封方式於內容體與外部環境之間。於導電接觸元件協助下對電性絕緣密封環架橋，藉此於管體接合件、夾掣盤與上底之間確保有連續導電性，進而降低自發放電的風險。

【0011】又一有益實施方式的特徵在於提供一防旋轉鎖，其與接觸元件、管體接合件及夾掣盤作用，適於防止管體接合件及夾掣盤相對旋轉。於防旋轉鎖協助下將管體接合件固定於夾掣盤。因而透過以下進一步提及的螺紋鎖防止夾掣盤意外鬆弛。這意味著即便密封塞穩固地安置於管體接合件，當退扣密封塞時無法移動管體接合件，進而改善整個容器安全性，其原因例如為：密封塞以非常緊密的方式螺接或螺紋連接因形變而變更堅固。舉例而言，這防止水向外濺潑。螺紋鎖與防旋轉鎖的作用因而確保即便密封塞相對緊密，管體接合件及夾掣盤不會自螺紋連接鬆弛，進而對整體容器安全性提升。

【0012】基於一較佳實施方式，具有一體成形之噴嘴的內容體為吹氣成型方式或塑膠旋轉成型方式形成之高密度聚乙烯（HDPE）製的。

【圖式簡單說明】

【0013】

本發明的實施方式搭配圖式於下解釋。

圖1以透視分解圖呈現用於運送與儲存液體的運送容器；

圖2呈現容器的示意截面；

圖3呈現分解圖，用以顯示用於注入及/或淨空內容體之裝置的局部，以及上底的局部與內容體的噴嘴；

圖4以多種不同局部圖呈現具有接觸臂的接觸環；

圖5於用於注入及/或淨空內容體的組合狀態下呈現局部截面；

圖6呈現制動凸輪與鎖固凸輪的詳細示意圖；

圖7呈現接觸環上之接觸片的另一實施方式；

圖8呈現管體接合件上之接觸片的另一實施例；以及

圖9呈現於接觸環與管體接合件上的制動齒。

【實施方式】

【0014】圖 1 以透視分解圖呈現本發明用於運送與儲存液體之運送容器（10）的局部。於圖 2 呈現運送容器（10）的截面。運送容器（10）包括一外容體（12），其為導電塑膠製的，較佳為聚乙烯（PE），具有抵靠一托盤（16）的一剛性下底（14），托盤（16）具備歐規托盤的尺寸。外容體（12）進一步地包括一剛性框架（18）與一剛性上底（20）或蓋體。一內容體（22）容置於外容體（12），其為塑膠製的用以容納液體，較佳為高純度的高密度聚乙烯（HDPE）。至少一用於注入及/或淨空內容體（22）的裝置（24）與剛性上底（20）及內容體（22）連接。形成此裝置（24）之局部的汲取管（25）延伸進入內容體（22）內部。透過汲取管（25）來注入與淨空內容體（22）。提供一電性接地連接（13）以自外容體（12）放電。

【0015】圖3以分解圖呈現所提之裝置（24）的進一步細節及其對上底（20）及內容體（22）的連接。一向上開口噴嘴（28）以一體成形方式形成於內容體（22）上。所提的噴嘴（28）具有一外螺紋（30）與一內螺紋（32）。內容體

（22）透過吹氣成型方式或旋轉成型方式形成，其中噴嘴（28）形成具有其螺紋（30、32）與至少一制動元件（40）。剛性上底（20）含有以有餘隙的方式圍繞噴嘴（28）的一開口（34）。

【0016】 裝置（24）含有具一內螺紋（38）的一夾掣盤（36），適用於組合期間以螺紋方式與噴嘴（28）的外螺紋（30）配合，藉此於其開口（34）邊緣夾持上底（20）。

【0017】 至少一第一制動元件（40）形成於外螺紋（30）底部。於夾掣盤（36）朝向噴嘴（28）的一側下，至少一第二制動元件（42）形成於內螺紋（38）的較低區域。一螺紋鎖於此二制動元件（40、42）協助下形成，其中制動元件（40、42）以順時針方向螺接時彼此閂鎖，賦予夾掣盤（36）相對噴嘴（28）順時針導引。於閂鎖操作期間，形成形狀嵌合方式可避免於螺紋連接建立後夾掣盤（36）自噴嘴（28）脫離。夾掣盤（36）含有多個周邊凹口（44），工具（圖未示）可於其中配合以致能用有效力矩進行螺接。較佳地，第一制動元件位噴嘴（28）之外螺紋（30）的較低圓周形成為伸出的制動凸輪（40），位夾掣盤（36）上的第二制動元件位內螺紋（38）的較低圓周形成為鎖固凸輪（42）。制動凸輪（40）於外螺紋（30）芯柱的形成具備此益處：可靠的閂鎖即使於上底（20）厚度多樣性的情況下仍可發生。然而，於內容體（22）端面上形成第一制動元件（40）亦為可能的，第一制動元件（40）接著朝向形成於夾掣盤（36）端面上的第二制動元件（42）。

【0018】 一管體接合件（26）於其上部具有一外螺紋（46），其可螺接噴嘴（28）的內螺紋（32）。管體接合件（26）支撐著汲取管（25），其以大幅縮短方式呈現。一接觸環（50）為導電塑膠製的，並抵靠管體接合件（26）的

一端面（49）。於其朝向管體接合件（26）的一底面上，接觸環（50）具有第一制動手段（52），如制動齒。制動手段（52）與呈現於端面（49）的第二制動手段（54）合作，亦如制動齒。具有外螺紋（58）的密封塞（56）用於內容體（22）的液密密封。外螺紋（58）螺接管體接合件（26）的內螺紋（48）。於螺紋連接下，第一制動手段（52）與第二制動手段（54）影響著接觸環（50）的固定鎖接，以致明確地固定接觸環（50）與管體接合件（26）的旋轉位置。制動手段（52、54）的節距界定接觸環（50）之旋轉位置的角解析度。舉例而言，制動齒的低齒距可增加角解析度。

【0019】 於圖 3 所示的實施例，接觸環（50）具有多個接觸臂（60）沿其圓周由外向內徑向彎曲，接觸臂包含第三制動手段（圖 3 未示）。第三制動手段與第四制動手段（64）沿夾掣盤（36）的圓周合作，並於螺接期間於其中配合。依此方式，可避免管體接合件（26）相對夾掣盤（36）旋轉及後續相對噴嘴（28）旋轉。

【0020】 圖 4 於數個局部圖式呈現進一步細節，特別為接觸環（50）如何與夾掣盤（36）閂鎖。於較低的圖部呈現裝置（24）於組合狀態。於中間部放大呈現細節 C。較高的圖部呈現具有接觸臂（60）的接觸環（50），其下為一接觸臂（60）的放大視角 E。每一接觸臂（60）含有一制動元件（66）。制動元件（66）於相鄰之制動凸輪（64）之間的間隙配合，相鄰的制動凸輪（64）沿夾掣盤（36）的圓周形成第四制動手段。接觸環（50）為彈性塑膠製的，並於接觸臂（60）位制動凸輪（64）下的配合下於包含制動凸輪（64）的環部上發出哢嗒聲。

【0021】 當根據圖 3 及 4 組裝局部時，首先於位凹口（44）配合之工具的

協助下夾掣盤（36）以其內螺紋（38）螺接外螺紋（30），其中一方面夾持上底（20），另一方面第一制動元件（40）於第二制動元件（42）上彈性滑動並鎖定形成螺紋鎖。之後管體接合件（26）插入噴嘴（28）且其外螺紋（46）螺接內螺紋（32）。隨第一制動手段（52）與管體接合件（26）的第二制動手段（54）接觸，接觸環（50）接著置放於管體接合件（26）的端面（49）。接觸臂（60）於制動凸輪（64）的環部上配合，且制動元件（66）於制動凸輪（64）之間的間隙（68）配合，藉此固定接觸環（50）的旋轉位置。最後，密封塞（56）的外螺紋（58）螺接管體接合件（26）的內螺紋（48）。於防旋轉鎖的協助下，一方面其透過位接觸環（50）上的第一制動手段（52）與位管體接合件（26）上的第二制動手段（54）形成，更透過第三制動手段（66）與第四制動手段（64）形成，而螺紋鎖包括第一制動元件（40）及第二制動元件（42），另一方面於以逆時針方向取下密封塞（56）來釋放密封塞（56）時，例如為注入或淨空內容體（22），夾掣盤（36）及管體接合件（26）之連接自噴嘴（28）的鬆弛或脫離為不可能的。於此方式下，一方面明確且準確地固定管體接合件（26）的位置，另一方面無法改變相對管體接合件（26）的旋轉位置，此可改善整體容器的操作與安全性。

【0022】圖5呈現用於注入及/或淨空內容體之裝置（24）於組裝狀態下的局部截面。同一局部以相同方式標示。形成於內容體（22）的噴嘴（28）以其內螺紋（32）容納具外螺紋（46）的管體接合件（26）。夾掣盤（36）透過提供密封的環形液密密封件（68）夾持上底（20）（舉例而言，密封件（68）為熱塑彈性體模製板製的）。一電性絕緣密封環（70）（舉例而言，亦為熱塑彈性體製的）配置於管體接合件（26）與噴嘴（28）之間。管體接合件（26）、

夾掣盤(36)及上底(20)亦為導電塑膠製的用以消除電荷。高密度聚乙烯(HDPE)製的內容體（22）為不導電的。因此，接觸環（50）形式的重要接觸元件為必需的，其可透過夾掣盤（36）建立管體接合件（26）與上底（20）間的必要電性連接。密封塞（56）以其外螺紋（58）螺接管體接合件（26）的內螺紋（48），並透過其他環狀密封件（72）以液密密封方式受密封。管體接合件（26）進一步地具有另一內螺紋（74）。內螺紋（74）牢固地連接一轉接裝置的一外螺紋（圖未示），於注入及/或淨空內容體期間，透過轉接裝置將要注入的液體自容器移出或將要移除的液體供應其他裝置。

【0023】於夾掣盤（36）之制動凸輪（40）及鎖固凸輪（42）的螺接狀態為基層下，以圖 6 呈現噴嘴（28）的截面（與圖 3 比較）。制動凸輪（40）具有一上升斜面（40a）、一高原區域（40b）及一下降邊緣（40c）。鎖固凸輪（42）具有一上升斜面（42a）、一高原區域（42b）及一下降邊緣（42c）。於以箭頭（P1）方向螺接時，隨鎖固凸輪（42）相對噴嘴（28）材料彈性彎曲，上升斜面（40a、42a）相互滑過。滑過高原區域（40b）後，制動尖端（42c）彈性地於下降邊緣（40c）配合並以相反方向鎖入。操作者可感受到制動尖端（42c）的配合，以致進一步地改善配合的操作。

【0024】圖7呈現另一實施方式，其中接觸元件形成為一具有片體（78）的接觸環（76）。螺絲（80）透過具螺紋（79）的片體（78）來配合作為位制動凸輪（64）間之間隙（68）的緊固件，因而建立電性連接。螺絲（80）可為導電塑膠製的。如根據圖3的實施方式，接觸環（76）可包括一制動齒，且管體接合件（26）亦可包括一制動齒，以致可於接觸環（76）與管體接合件（26）互相閂鎖時建立精確的角度位置。

【0025】 圖8呈現另一實施方式，其中片體（78）於邊緣沿管體接合件（26）形成並具導電性。透過其各自尖端，可對螺絲（80）進行與導電夾掣盤（36）表面的電性與機械彈性接觸。為防止管體接合件（26）與夾掣盤（36）的相對旋轉，每一螺絲（80）的尖端於相鄰之制動凸輪（64）之間的間隙（68）配合。於圖8，可看見多個編碼孔（82）。對應地，於注入/淨空期間當管體接合件（26）連接轉接裝置時編碼接腳配合於其中，防止不正確的操作。

【0026】 圖9呈現接觸環（50）之制動齒與管體接合件（26）的細節（亦與圖3比較）。位接觸環（50）上的第一制動手段，其標記為52，包括一圈伸出的制動齒（52a），位管體接合件（26）圓周的第二制動手段，其標記為54，包括一圈伸出的制動齒（54a），於閂鎖期間，相對的制動齒（52a、54a）於相鄰之制動齒的凹口配合，防止接觸環（50）與管體接合件（26）的相互旋轉。

【符號說明】

【0027】

（10）運送容器

（12）外容體

（13）電性接地連接

（14）下底

（16）托盤

（18）框架

（20）上底

（22）內容體

（24）用於注入及/或淨空的裝置

（25）汲取管

（26）管體接合件

（28）噴嘴

（30）外螺紋

（32）內螺紋

（34）開口

（36）夾掣盤

（38）內螺紋

（40）第一制動元件，制動凸輪

（40a）上升斜面

（40b）高原區域

（40c）下降邊緣

（42）第二制動元件，鎖固凸輪

（42a）上升斜面

（42b）高原區域

（42c）制動尖端

（44）凹口

（46）外螺紋

（48）內螺紋

（49）端面

（50）接觸元件，接觸環

（52）第一制動元件，制動齒

（52a）制動齒

（54）第二制動元件，制動齒

（54a）制動齒

（56）密封塞

（58）外螺紋

（60）接觸臂

（64）第四制動手段，制動凸輪

（66）第三制動手段，制動元件

（68）間隙

（70）電性絕緣密封環

（72）環狀密封件

（74）內螺紋

（76）接觸元件，接觸環

（78）片體，接觸片

（79）螺紋

（80）螺絲

（82）編碼孔

第 112109437 號專利申請案之替換頁
113 年 03 月 21 日

【發明申請專利範圍】

【請求項1】一種容器（10），係用於運送與儲存液體，且含有：

一內容體（22），係塑膠製的用以容納液體；

一外容體（12），係塑膠製的且具有一剛性下底（14）、一剛性框架（18）、及一剛性上底（20）；

至少一向上開口噴嘴（28），係位於該內容體（22）頂部用以注入及/或淨空該內容體（22），該噴嘴（28）係以一體成形方式與該內容體（22）形成且具有一外螺紋（30）及一內螺紋（32），該上底（20）含有一開口（34），該開口（34）以有餘隙的方式圍繞該噴嘴（28）；

一夾掣盤（36），係具有一內螺紋（38），該內螺紋（38）可螺接該噴嘴（28）的外螺紋（30），藉此於其開口邊緣夾持該上底（20）；

一螺紋鎖，係與該噴嘴（28）的外螺紋（30）及該夾掣盤（36）的內螺紋（38）合作並適於防止該夾掣盤（36）與該噴嘴（28）意外鬆弛；

一管體接合件（26），係支撐一汲取管（25）並具有一內螺紋（48）及一外螺紋（46），其可螺接該噴嘴（28）的內螺紋（32）；以及

一密封塞（56），係具有一外螺紋（58），其可螺接該管體接合件（26）的內螺紋（48）並以液密密封方式閉上後者。

【請求項2】依請求項1所述的容器，特徵在於：該螺紋鎖包括：至少一第一制動元件（40），係位於該噴嘴（28）；以及至少一第二制動元件（42），係位於該夾掣盤（36）朝向該噴嘴（28）的一側；

其中，當該夾掣盤（36）的內螺紋（38）螺接該噴嘴（28）的外螺紋（30）時，該第一制動元件（40）與該第二制動元件（42）彼此閂鎖以防止螺紋連接鬆弛。

【請求項3】 依請求項2所述的容器，特徵在於：該第一制動元件（40）係以一體成形方式與該內容體（22）形成。

【請求項4】 依請求項3所述的容器，特徵在於：該第一制動元件於位該噴嘴（28）之外螺紋（30）底部的圓柱軸形成為制動凸輪（40），位該夾掣盤（36）的第二制動元件於位該夾掣盤（36）之內螺紋（38）較低的圓周形成為鎖固凸輪（42）。

【請求項5】 依請求項1所述的容器，特徵在於：至少該剛性上底（20）為導電塑膠製的。

【請求項6】 依請求項1所述的容器，特徵在於：一電性絕緣密封環（70）配置於該管體接合件（26）與該噴嘴（28）之間，該管體接合件（26）為導電塑膠製的並包含一導電接觸元件(50、76)，其以電性傳導方式連接該夾掣盤(36)。

【請求項7】 依請求項6所述的容器，特徵在於：一防旋轉鎖係提供以與該接觸元件（50、76）、該管體接合件（26）及該夾掣盤（36）合作，適於防止該管體接合件（26）及該夾掣盤（36）相對旋轉。

【請求項8】 依請求項7所述的容器，特徵在於：該接觸元件係配置有一接觸片（78），其可透過一導電緊固元件（80）固定於該夾掣盤（36）上側。

【請求項9】 依請求項7所述的容器，特徵在於：該防旋轉鎖包含：

第一制動手段（52），係於該接觸元件形成為接觸環（50）；以及

第二制動手段（54），係位於該管體接合件（26）；

其中，當該接觸環（50）夾持於該密封塞（56）與該管體接合件（26）之間時，該第一制動手段（52）與該第二制動手段（54）彼此閂鎖，防止該接觸環（50）相對該管體接合件（26）旋轉。

【請求項10】 依請求項9所述的容器，特徵在於：該防旋轉鎖具有一鎖片（78），其徑向地自該接觸環（76）伸出，該鎖片（78）可於該管體接合件（26）螺接該噴嘴（28）後固定於該夾掣盤（36）的邊緣區域，防止該管體接合件（26）相對該夾掣盤（36）旋轉。

【請求項11】 依請求項9所述的容器，特徵在於：該接觸環（50）包含徑向向外指向的接觸臂（60）於其圓周，該接觸臂（60）具有第三制動手段（66），其於該夾掣盤（36）與第四制動手段（64）合作，以防止該管體接合件（26）相對該夾掣盤（36）旋轉。

【請求項12】 依請求項11所述的容器，特徵在於：位該接觸臂（60）的第三制動手段具有制動元件（66），於該夾掣盤（36）上其於該第四制動手段的制動凸輪（64）間的間隙配合。

【請求項13】 依請求項1所述的容器，特徵在於：該密封塞（56）為導電塑膠製的。

【發明圖式】

圖2

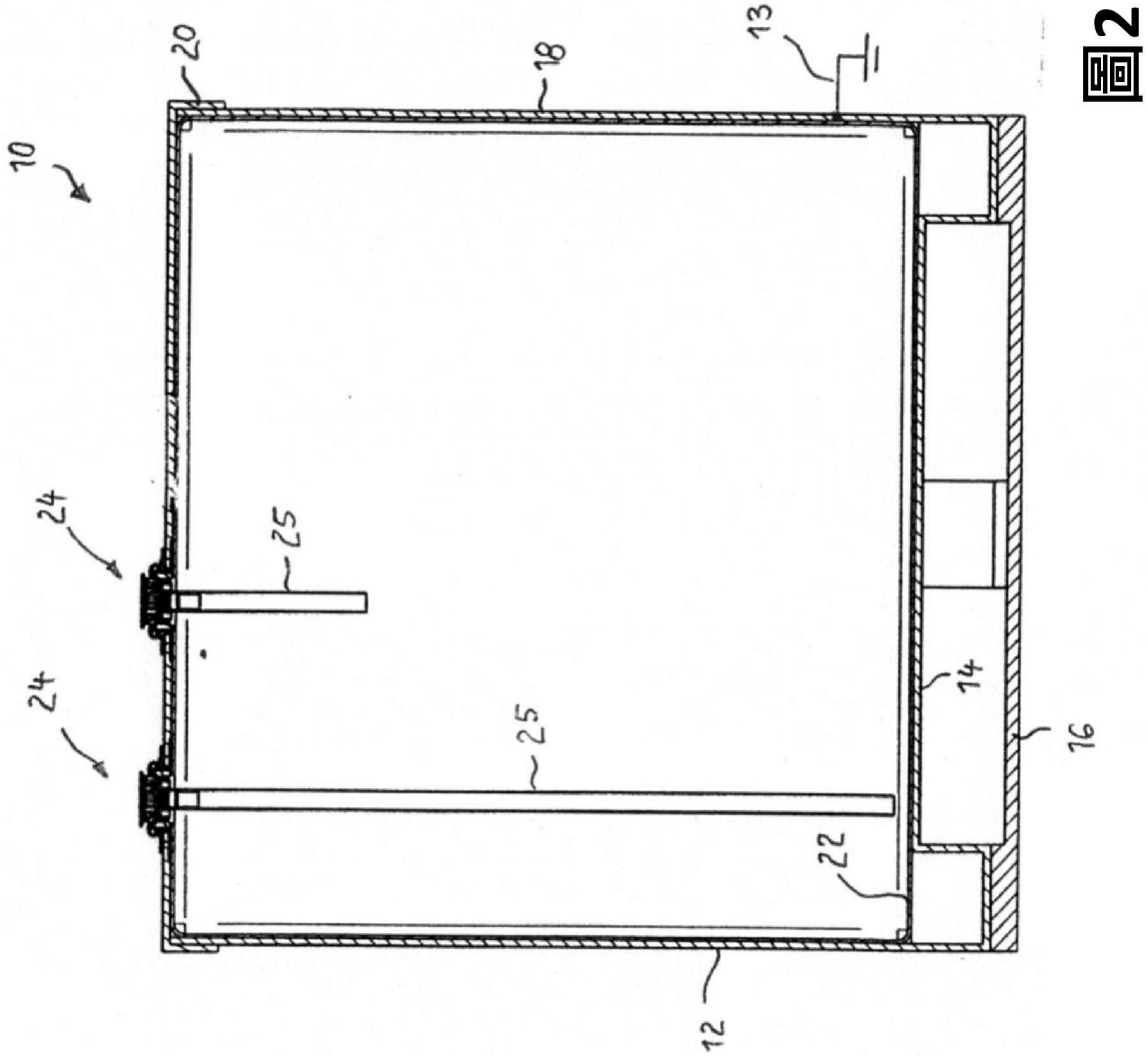
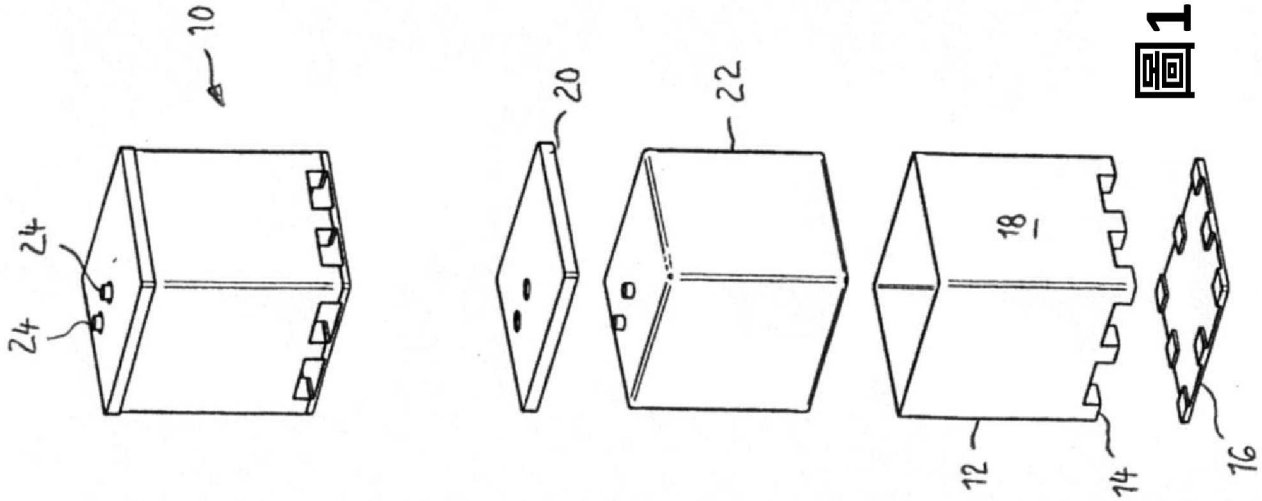


圖1



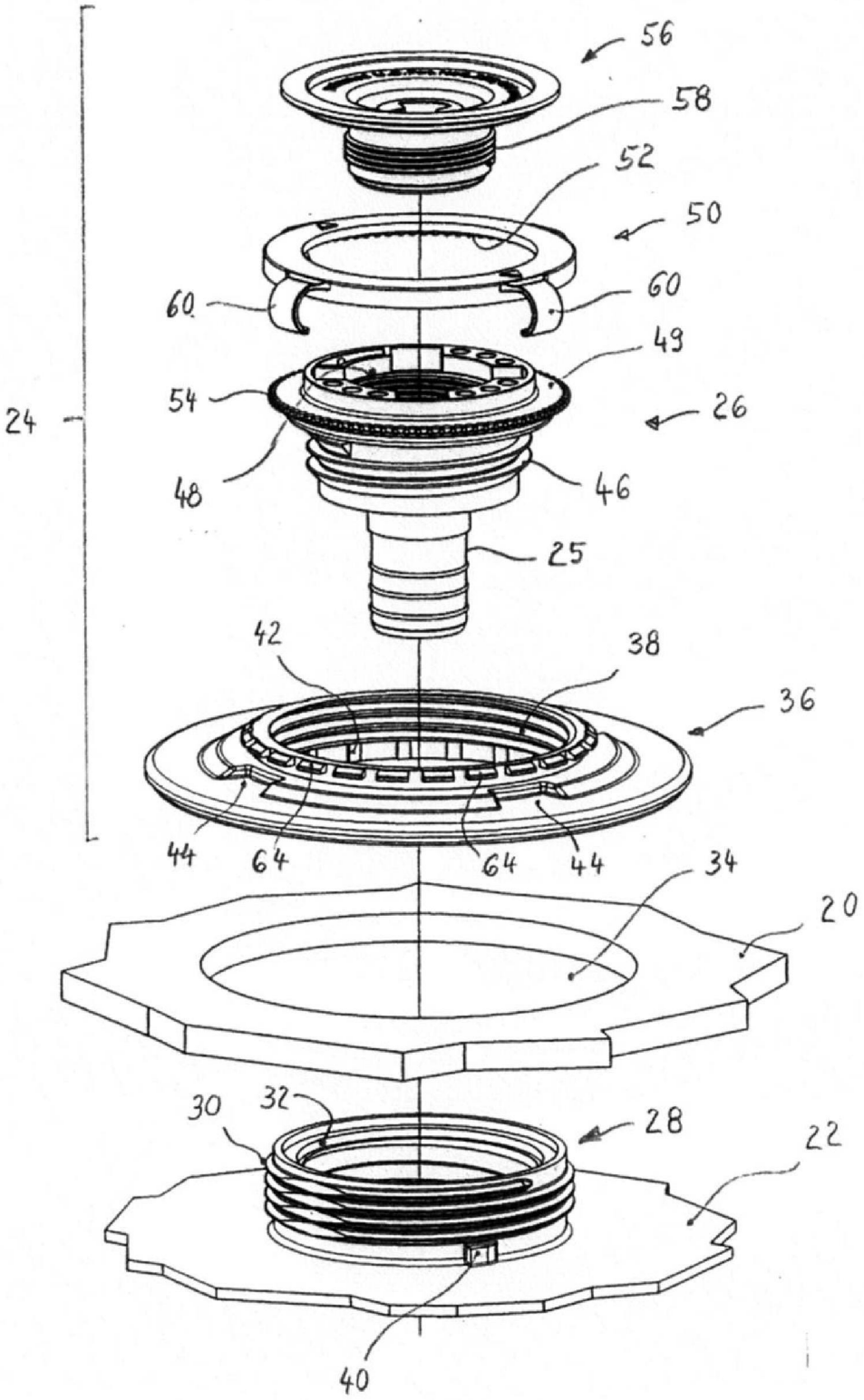

56
58
52
50
60
60
49
54
24
26
48
46
25
42
38
36
44
64
64
44
34
20
30
32
28
22
40

圖3

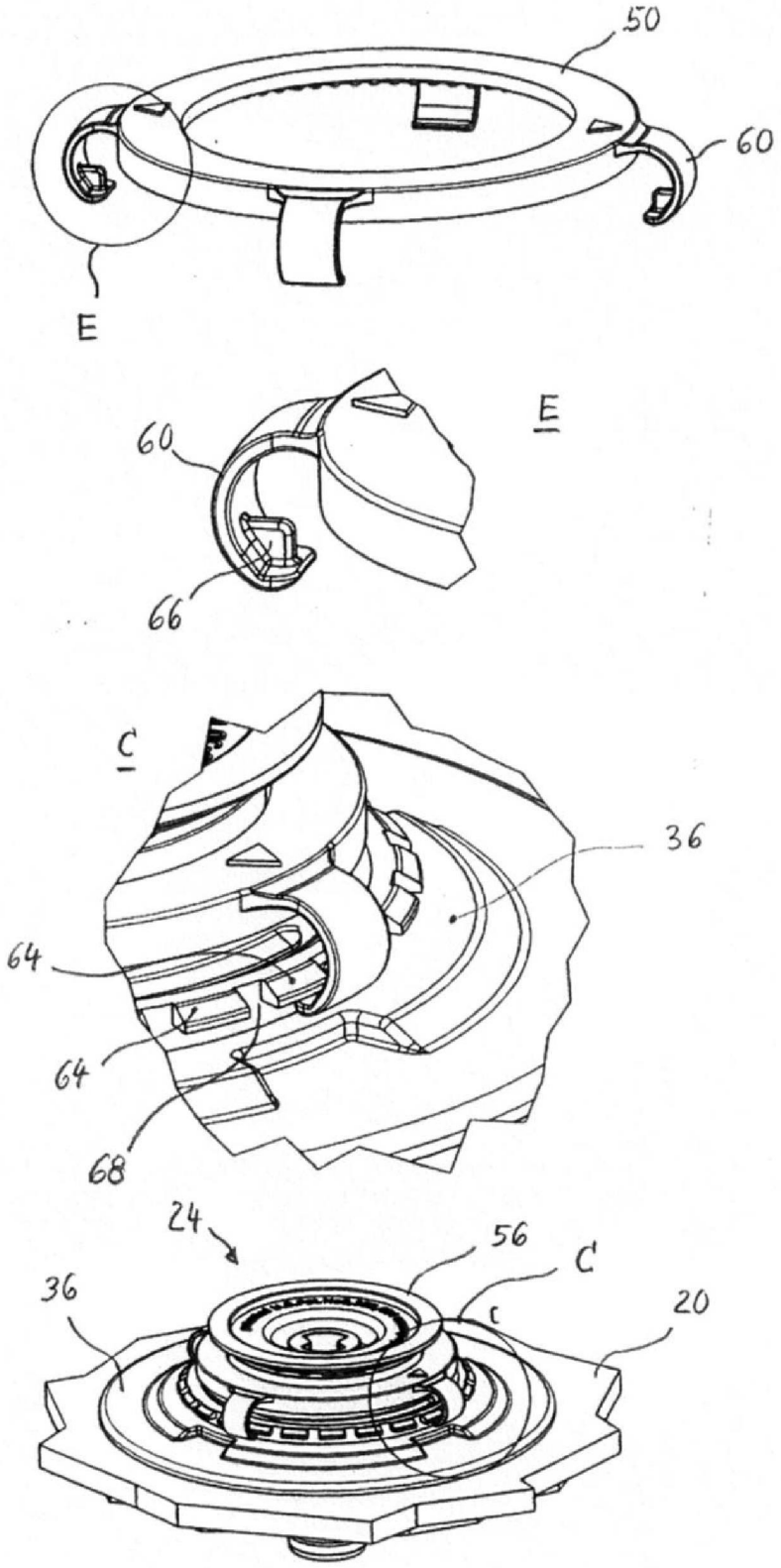


圖4

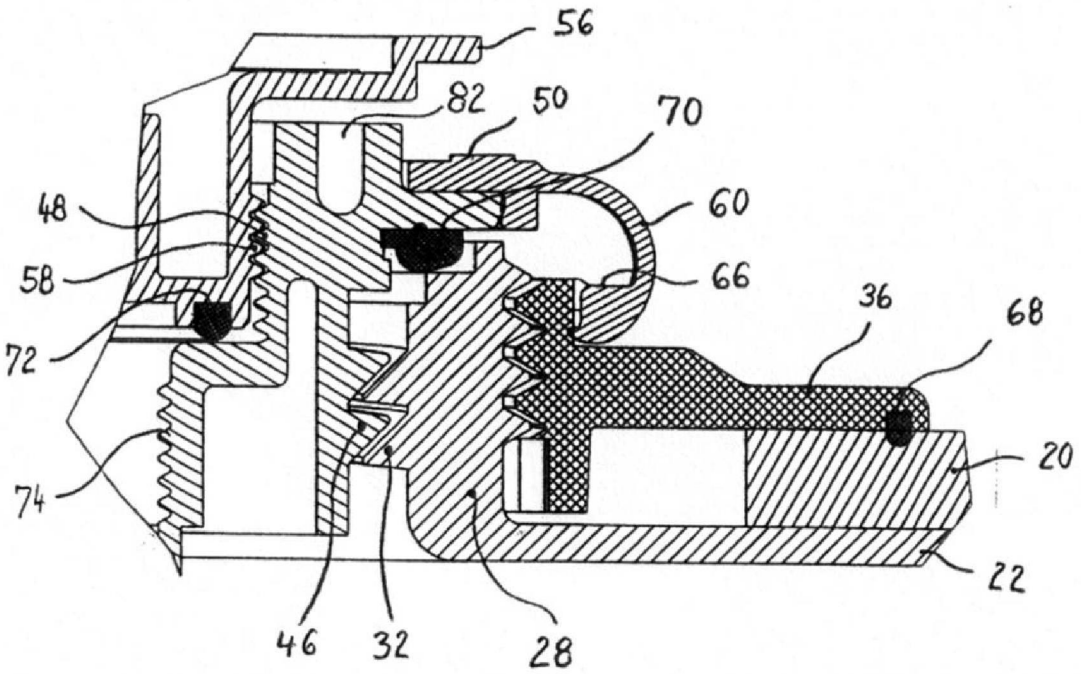


圖5

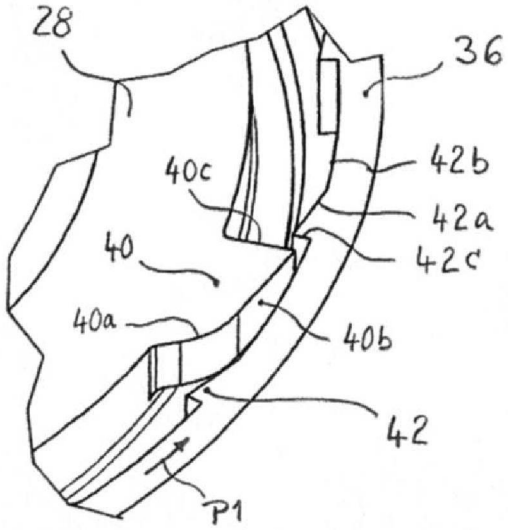


圖6

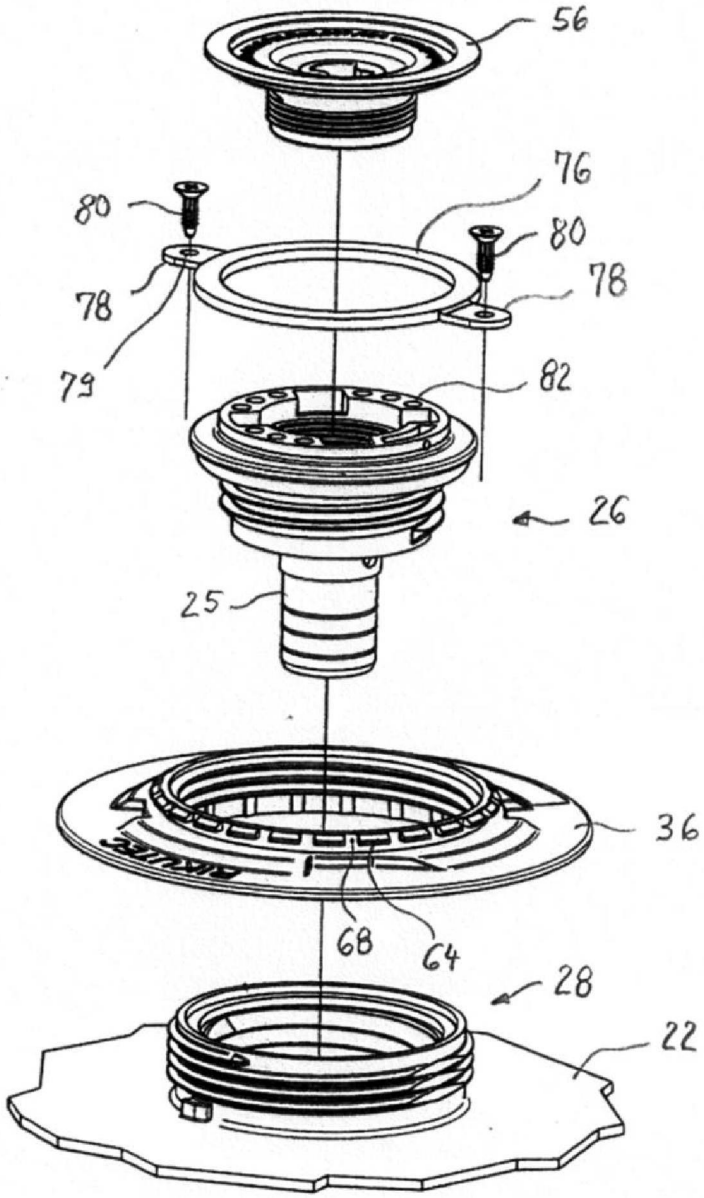


圖7

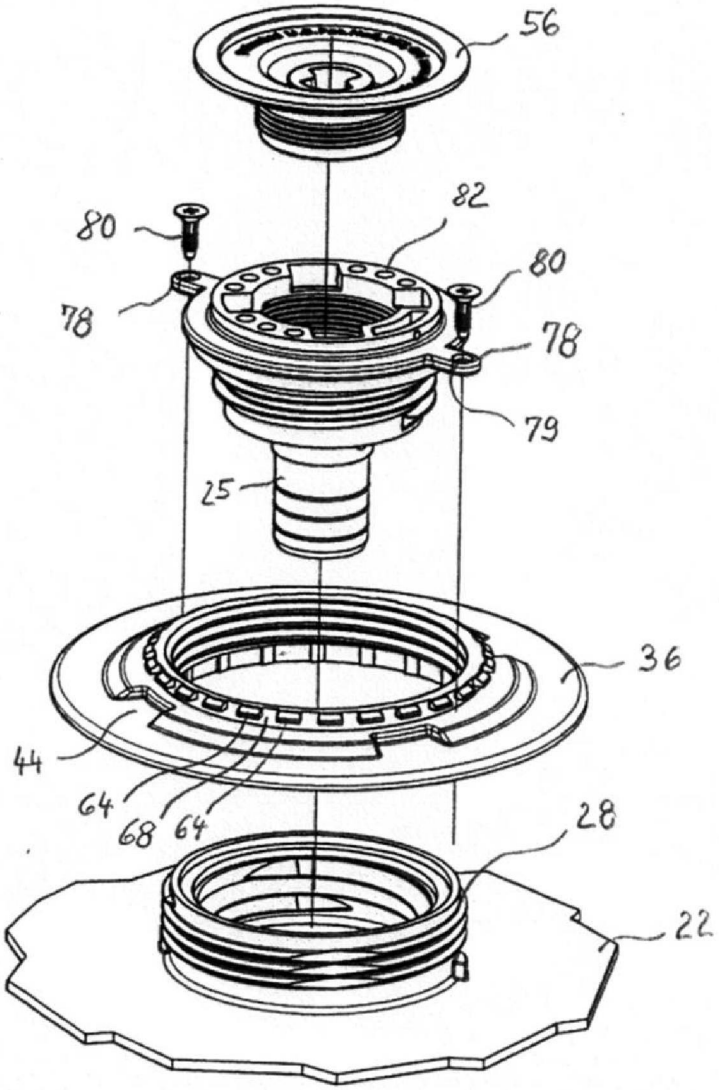


圖8

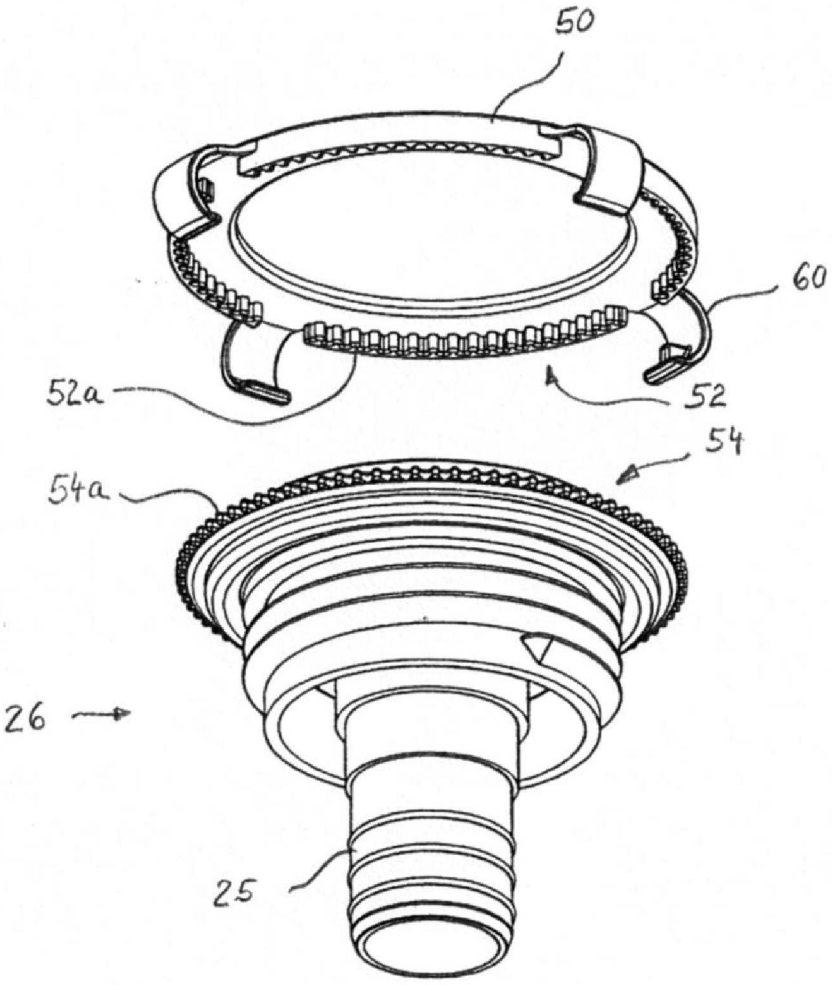


圖9