



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本 (11)公開編號：TW 201105372 A1

(43)公開日：中華民國 100 (2011) 年 02 月 16 日

(21)申請案號：098126914

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 08 月 11 日

(51)Int. Cl. : A61M27/00 (2006.01)

A61F13/02 (2006.01)

(71)申請人：國立屏東科技大學(中華民國) NATIONAL PINGTUNG UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY (TW)
屏東縣內埔鄉學府路 1 號

(72)發明人：盧威華 LU, WEI HUA (TW)；陳勇全 CHEN, YUNG CHUAN (TW)

(74)代理人：陳啟舜

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：7 項 圖式數：4 共 17 頁

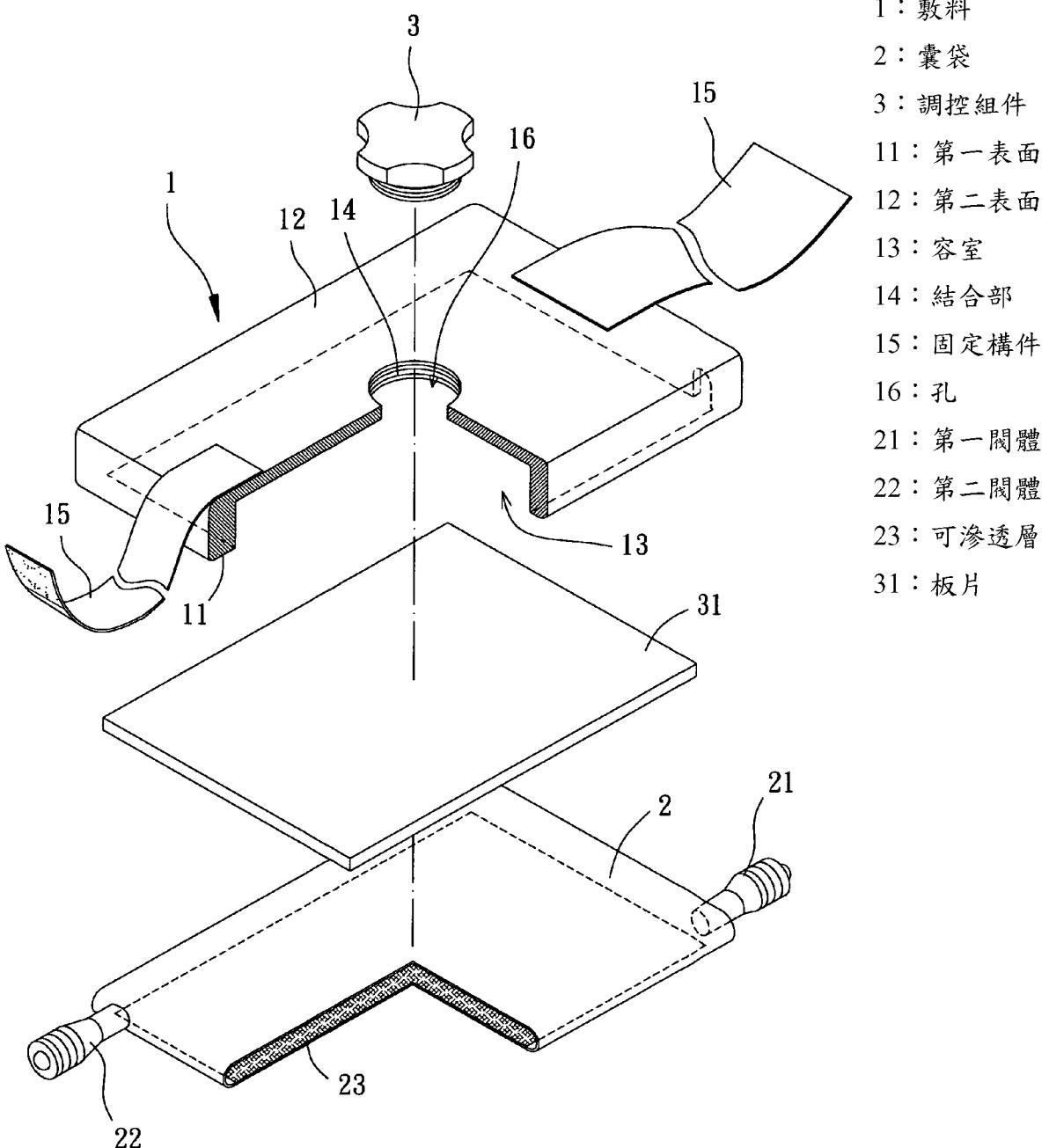
(54)名稱

加壓照料裝置

A PRESSURE BANDAGE

(57)摘要

一種加壓照料裝置，係包含：一敷料，係具有二相對應之一第一表面與一第二表面，該第一表面設有一容室，該第二表面設有一結合部，該結合部設孔貫通該容室；至少一囊袋，設置於該容室內，該囊袋可注入流體，該囊袋之一表面係形成可滲透層，該可滲透層與敷料之第一表面在同一表面，使注入在該囊袋內之流體可以由該可滲透層滲出；一調控組件，結合在該敷料之結合部，且該調控組件係可以對該囊袋施予壓力。



六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種加壓照料裝置，尤其是一種可由使用者自主調整施加壓力於需要加壓治療部位之加壓照料裝置。

【先前技術】

習知加壓療法，主要係由一敷料固定於使用者需要加壓治療部位，經由幫浦元件使流體於一輸送管內移動，且使該敷料之壓力大於大氣壓力，以使該需要加壓治療部位持續處於一受壓狀態，以抑制該需要加壓治療部位組織之發展。

在該習知加壓療法當中，使用者僅能依加壓幫浦元件所在位置而在一預定位置上，經由輸送管件連接該幫浦元件及該敷料，使需要加壓治療部位持續處在一受壓狀態，當該使用者需要移動或活動範圍超過該輸送管件所能延長之範圍，或受限於幫浦元件位置等條件限制時，使用者就必需卸除該敷料，如此，使用者之需要加壓治療部位無法持續處在一受壓狀態，在使用上較不方便。

再者習知加壓療法，僅透過氣體或流體達到一預定正壓用以治療，該加壓療法屬物理性療法，僅對需要加壓治療部位持續施予一正壓，若該需要加壓治療部位為較複雜之有傷口發炎腫脹或需要減輕痛楚之上皮組織，則該習知加壓療法治療效果有其限制。

【發明內容】

本發明目的乃改良上述缺點，以提供一種加壓照料裝置，該加壓照料裝置內之正壓與周圍壓力差逐漸接近時，本發明的加壓照料裝置係可以由使用者自主調整該壓力，以使該加壓照料裝置可以再處於一正壓狀態者。

本發明次一目的係提供一種加壓照料裝置，該加壓照料裝置係可以將醫療用流體經滲透作用，以浸潤或治療需要加壓治療部位。

本發明再一目的係提供一種加壓照料裝置，該加壓照料裝置係可以隨著使用者之移動需求而作自由行動。

本發明又一目的係提供一種加壓照料裝置，該加壓照料裝置係可以將流體形成循環或替換，以使該流體可以處於一適當溫度之舒緩治療狀態者。

根據本發明的加壓照料裝置，係包含：一敷料，係具有二相對應之一第一表面與一第二表面，該第一表面設有一容室，該第二表面設有一結合部，該結合部設孔貫通該容室；至少一囊袋，設置於該容室內，該囊袋可注入流體，該囊袋之一表面係形成可滲透層，該可滲透層與敷料之第一表面在同一表面，使注入在該囊袋內之流體可以由該可滲透層滲出；一調控組件，結合在該敷料之結合部，且該調控組件係可以對該囊袋施予壓力。

【實施方式】

為讓本發明之上述及其他目的、特徵及優點能更明顯易懂，下文特舉本發明之較佳實施例，並配合所附圖

式，詳細說明如下：

請參照第 1、2 圖所示，其係本發明之加壓照料裝置一較佳實施例，該加壓照料裝置係包括有一敷料 1、至少一囊袋 2 及一調控組件 3 所構成。該囊袋 2 設於該敷料 1 內，該調控組件 3 可調整該囊袋 2 之壓力。

敷料 1 係由可改變形狀之泡綿、彈性繩帶或相關之醫療材料所製成，該敷料 1 係可以形成各種不同形狀、大小的設計，如圖所示，該敷料 1 係形成一長方形體，然其並不限制本發明僅為該形狀、大小者。該敷料 1 設有二相對應之一第一表面 11 及一第二表面 12，該第一表面凹設一容室 13，該第二表面 12 設一結合部 14，該結合部 14 設一孔 16 貫通該容室 13。為使該敷料 1 可以方便固定在使用者需要加壓治療之組織部位，該敷料 1 還可以設有固定構件 15，在本實施例當中，該固定構件 15 為二可相黏合之黏扣帶。

囊袋 2 係設置於該敷料 1 之容室 13 內，必要時，該囊袋 2 還可以被固定在該容室 13，該囊袋 2 可以為一單元體或由數單元體所構成，在本實施例當中，該囊袋 2 為一單元體。該囊袋 2 係由可變形之材料製成，該囊袋 2 內可被加壓以形成大於大氣壓力之正壓壓力差，或者在該囊袋 2 內可以注入具治療效果之液劑、抗發炎鎮痛劑、生理食鹽水或冰、冷、溫、熱等適當溫度之流體，以使該囊袋 2 形成一正壓壓力差。該囊袋 2 至少設一閥體 21，以使該流體可以注入在該囊袋 2 內。在本實施例當中，該囊袋 2 設一第一閥體 21 與一第二閥體 22，該第一閥體 21 與該

第二閥體 22 較佳為一單向閥，藉由該第一閥體 21 或第二閥體 22 可以方便對該囊袋 2 加壓、或循環替換、或填加補充、或因溫度變化等需要更換該流體時，係可以將該第一閥體 21、第二閥體 22 外接醫療設備，使該囊袋 2 內之流體可以形成循環替換、或取出、或重新注入於該囊袋 2 內。該囊袋 2 之一表面係形成可滲透層 23，該可滲透層 23 係由半透膜之材質製成，該可滲透層 23 與敷料 1 之第一表面 11 在同一表面，使注入在該囊袋 2 內之流體可以由該可滲透層 23 滲出，藉由該流體可主動誘導該需要加壓治療部之上皮組織癒合的生物作用或消炎疼痛等功效。

調控組件 3 係結合在該敷料 1 之結合部 14，且該調控組件 3 係可以經由孔 16 可以對該囊袋 2 施予壓力，如圖所示，該調控組件 3 與結合部 14 係以螺紋部相螺合，如此，當該調控組件 3 對結合部 14 旋轉時，該調控組件 3 可以抵頂該囊袋 2，使該囊袋 2 產生一正壓壓力，再且為使該調控組件 3 對囊袋 2 產生均勻之壓力，該調控組件 3 與囊袋 2 間還可以置入一板片 31，該板片 31 較佳為具適當硬度之材質製成，如此，該調控組件 3 可以經由板片 31 形成對該囊袋 2 之均勻施壓。

請閱第 3 圖所示，其係本發明之一使用情形，該加壓照料裝置係由敷料 1 之第一表面 11 及囊袋 2 之可滲透層 23 貼覆在使用者需要加壓治療之組織部位，並利用該固定構件 15 將該加壓照料裝置固定在使用者需要加壓治療部位，該囊袋 2 內係可以注入流體，使該囊袋 2 內之壓力大於大氣壓力之正壓，並使該需要加壓治療部位保持在

一受壓狀態，或維持在一適當溫度之舒緩治療效果之最佳狀態，並使該流體可以由可滲透層 23 逐漸滲出，藉由該流體可主動誘導該需要加壓治療部之上皮組織癒合的生物作用或消炎疼痛等功效。

請閱第 4 圖所示，由於該流體逐漸由可滲透層 23 滲出，因此，該囊袋 2 內之壓力與大氣壓力之壓力差會逐漸接近，如此，該囊袋 2 不再具有加壓的效果，此時使用者可依情況自行操作該調控組件 3，即藉由旋轉該調控組件 3，使該調控組件 3 或板片 31 向該囊袋 2 施予一壓力，以使該囊袋 2 內再形成一正壓壓力，並使該流體再度滲透於需要加壓治療部位，以使本發明的加壓照料裝置可以方便地維持正壓於需要加壓治療部位。

當該囊袋 2 內之流體壓力無法再調升，或該流體溫度與加壓治療部位之溫度差逐漸接近時，該囊袋 2 內之流體係可以藉由該第一閥體 21 與第二閥體 22 作循環替換、或取出、或重新注入於該囊袋 2 內，以使該囊袋 2 內之流體量、壓力、溫度可以達到預定之壓力、溫度，以使該囊袋 2 可以再作治療效果。

本發明的加壓照料裝置，當該加壓照料裝置對需要加壓治療部位所形成之正壓與周圍壓差逐漸接近時，本發明的加壓照料裝置係可以由使用者自主調整壓力，以使該加壓照料裝置可以再處於一正壓狀態之連續使用效果的功效。

本發明的加壓照料裝置，由於該囊袋設有可滲透層，因此，使得本發明的加壓照料裝置係可以將醫療用流體

經滲透作用，以達到浸潤或治療需要加壓治療部位效果的功效。

本發明的加壓照料裝置，由於該加壓照料裝置係可以由固定構件固定在使用者需要加壓治療部位，使得本發明的加壓照料裝置係可以隨著使用者之移動需求而作自由行動效果的功效。

本發明的加壓照料裝置，由於該囊袋可以設置二閥體，因此，使得本發明的加壓照料裝置係可以達到循環替換該流體，以達到適當溫度之舒緩治療需要加壓治療部位效果的功效。

雖然本發明已利用上述較佳實施例揭示，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者在不脫離本發明之精神和範圍之內，相對上述實施例進行各種更動與修改仍屬本發明所保護之技術範疇，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【圖式簡單說明】

第 1 圖：本發明較佳實施例的立體分解圖。

第 2 圖：本發明較佳實施例的組合剖視圖。

第 3 圖：本發明固定在使用者需要加壓治療部位使用情形圖一。

第 4 圖：本發明固定在使用者需要加壓治療部位使用情形圖二。

【主要元件符號說明】

〔本發明〕

1 敷料	11 第一表面
12 第二表面	13 容室
14 結合部	15 固定構件
16 孔	
2 囊袋	21 第一閥體
22 第二閥體	23 可滲透層
3 調控組件	31 板片

201105372

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號： 98126914

※申請日： 98.8.11

※IPC 分類：
A61M 27% (2006.01)
A61F 13% (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

加壓照料裝置 / A Pressure Bandage

二、中文發明摘要：

一種加壓照料裝置，係包含：一敷料，係具有二相對應之一第一表面與一第二表面，該第一表面設有一容室，該第二表面設有一結合部，該結合部設孔貫通該容室；至少一囊袋，設置於該容室內，該囊袋可注入流體，該囊袋之一表面係形成可滲透層，該可滲透層與敷料之第一表面在同一表面，使注入在該囊袋內之流體可以由該可滲透層滲出；一調控組件，結合在該敷料之結合部，且該調控組件係可以對該囊袋施予壓力。

三、英文發明摘要：

A pressure bandage includes a banding portion, at least one bag, and a control member. The banding portion has a case with a first surface and a second surface opposite to the first surface, wherein the first surface has a room, and a coupling hole extends through the case from the first surface

201105372

to the second surface and connects with the room. The bag, which is in the room, can receive a liquid, with one surface of the bag being permeable for the liquid to infiltrate and at the same level of the first surface of the case. The control member couples with the coupling hole , and can be actuated to press the bag.

七、申請專利範圍：

1、一種加壓照料裝置，包含：

一敷料，係具有二相對應之一第一表面與一第二表面，該第一表面設有一容室，該第二表面設有一結合部，該結合部設孔貫通該容室；

至少一囊袋，設置於該容室內，該囊袋可注入流體，該囊袋之一表面係形成可滲透層，該可滲透層與敷料之第一表面在同一表面，使注入在該囊袋內之流體可以由該可滲透層滲出；

一調控組件，結合在該敷料之結合部，且該調控組件係可以對該囊袋施予壓力。

2、依申請專利範圍第 1 項所述加壓照料裝置，其中，該調控組件與囊袋間還可以置入一板片，該板片由具適當硬度之材質製成。

3、依申請專利範圍第 1 或 2 項所述加壓照料裝置，其中該敷料設有固定構件。

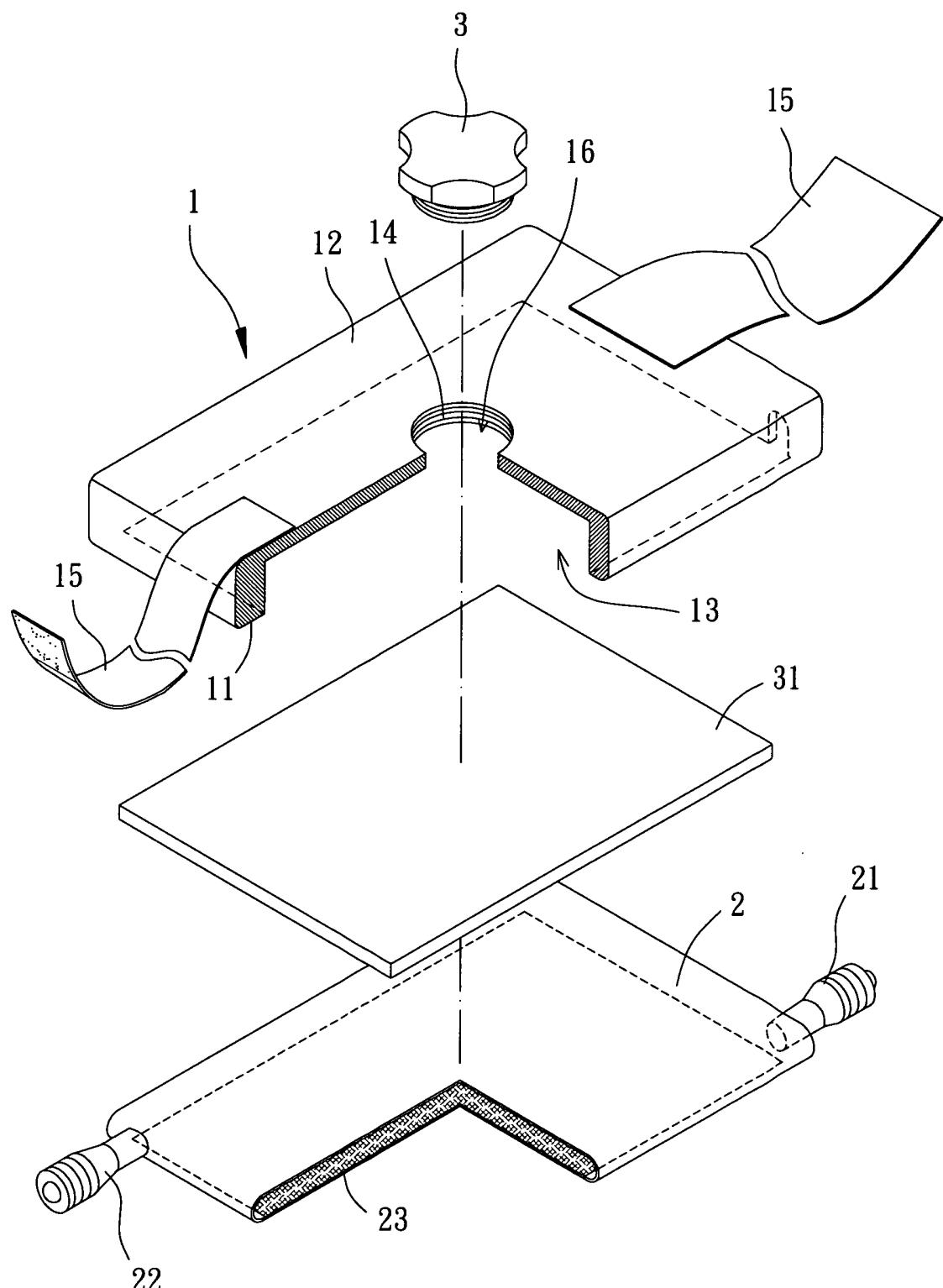
4、依申請專利範圍第 3 項所述加壓照料裝置，其中該固定構件為二可相黏合之黏扣帶。

5、依申請專利範圍第 1 或 2 項所述加壓照料裝置，其中該囊袋設有至少一閥體。

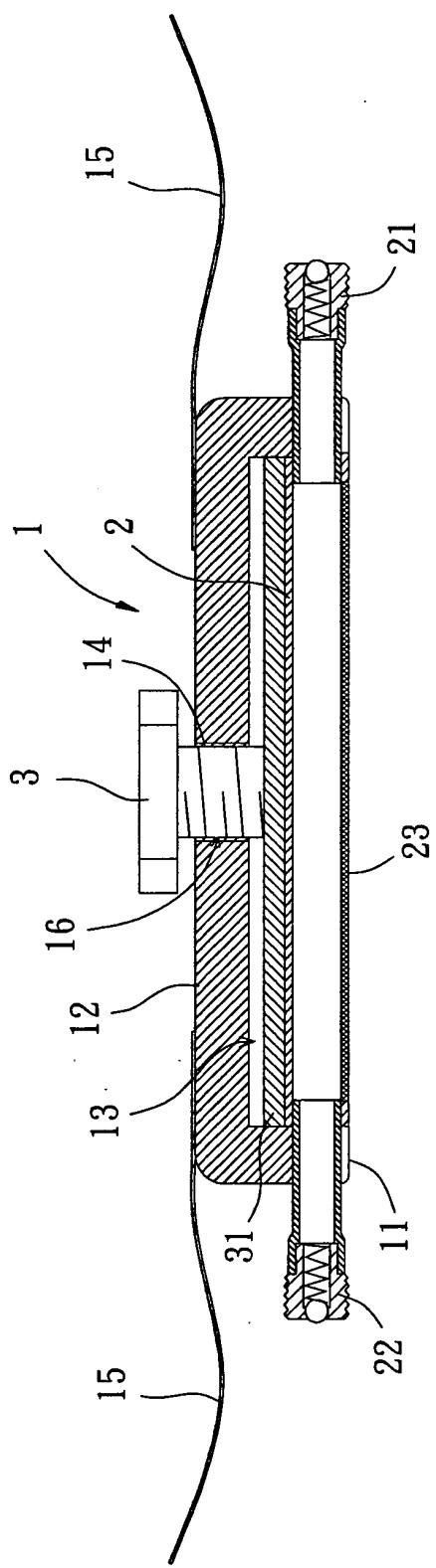
6、依申請專利範圍第 5 項所述加壓照料裝置，其中該閥體為二個，且該二閥體為單向閥體。

7、依申請專利範圍第 1 或 2 項所述加壓照料裝置，其中該調控組件與結合部係以螺紋部相螺合。

八、圖式：



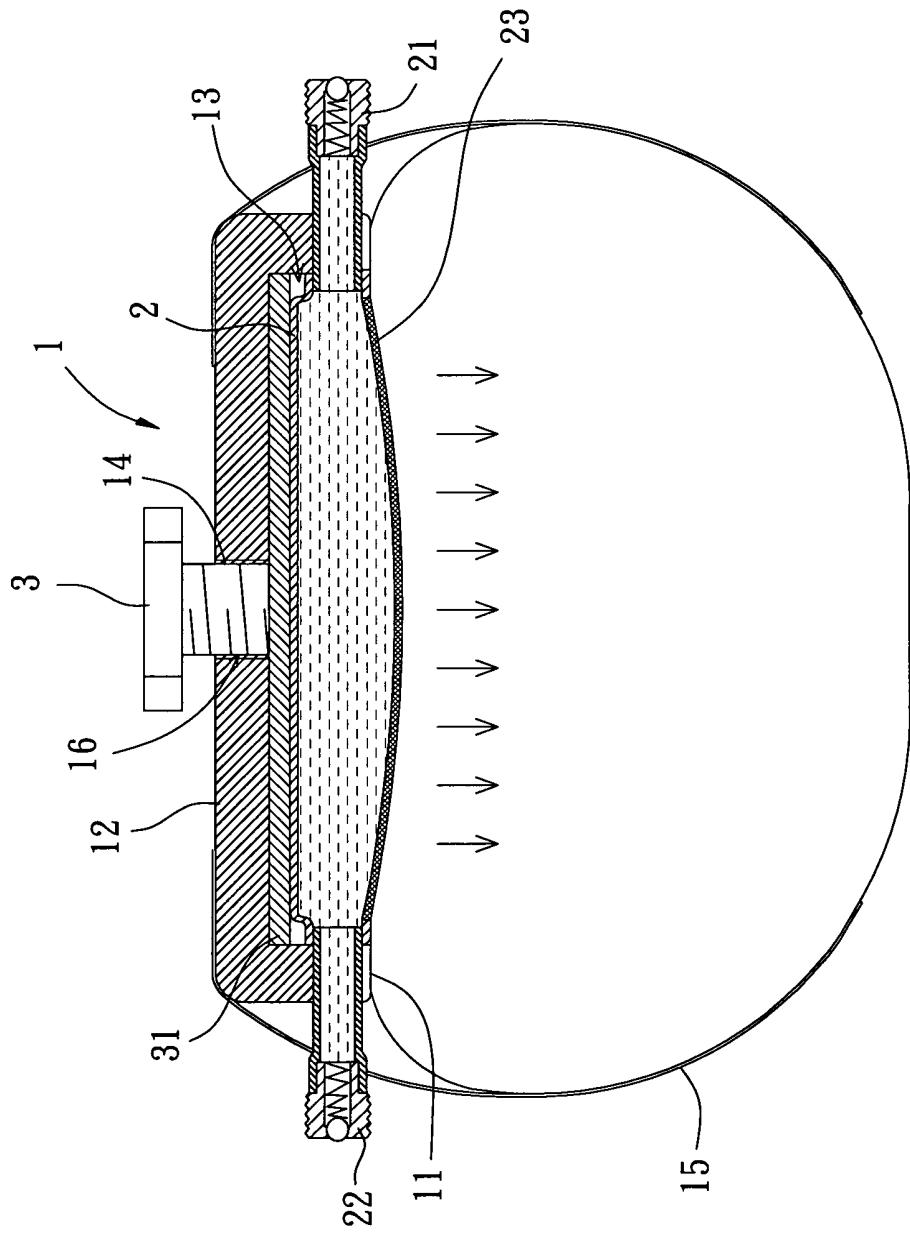
第 1 圖



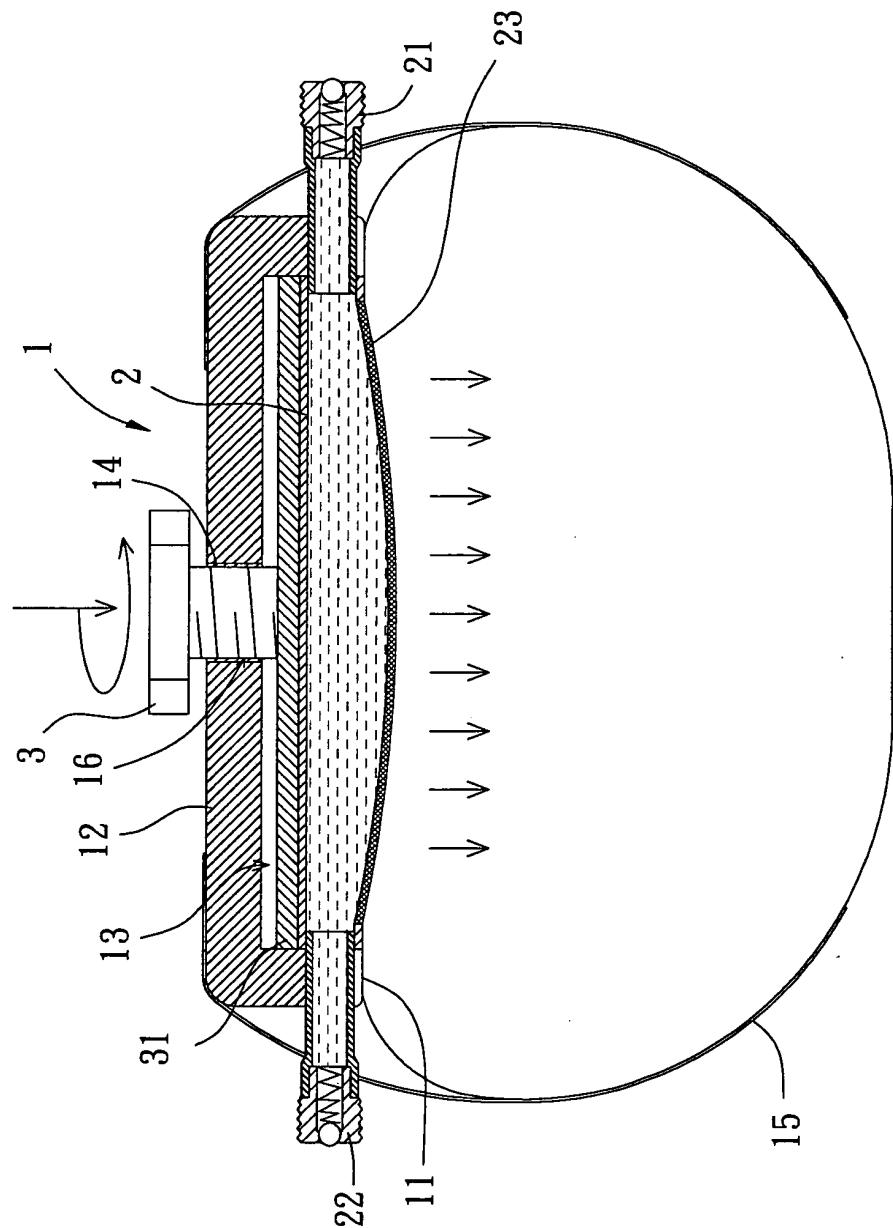
第2圖

201105372

第3圖



201105372



第4圖

四、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：

1	敷料	11	第一表面
12	第二表面	13	容室
14	結合部	15	固定構件
16	孔		
2	囊袋	21	第一閥體
22	第二閥體	23	可滲透層
3	調控組件	31	板片

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)