

申請日期：	91.2.8	案號：	91102352
類別：	A61M 3/56		

(以上各欄由本局填註)

公告本		發明專利說明書	544320
一、發明名稱	中文	醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具	
	英文		
二、發明人	姓名 (中文)	1. 林忠信	
	姓名 (英文)	1.	
	國籍	1. 中華民國	
	住、居所	1. 台南縣永康市大橋三街33之1號	
三、申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 林忠信	
	姓名 (名稱) (英文)	1.	
	國籍	1. 中華民國	
	住、居所 (事務所)	1. 台南縣永康市大橋三街33之一號	
	代表人 姓名 (中文)	1.	
代表人 姓名 (英文)	1.		



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

有關微生物已寄存於

寄存日期

寄存號碼

無

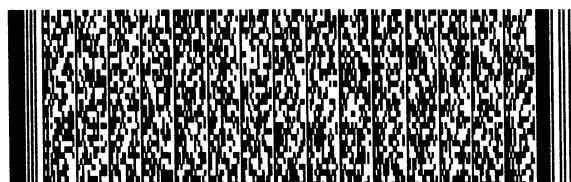
五、發明說明 (1)

本發明係關於一種醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具之發明，尤指一種完全密封呈無菌狀態之藥液及塗拭件部份呈同體但各自獨立狀態，而當使用者需使用時，只需藉由簡易操作，即可令藥液瞬間流滲於塗拭件上，俾供使用者即時使用無菌藥品之塗藥用具，俾具有便於攜帶、方便使用且富具衛生清潔及安全性等優點及功效者。

又，本發明同係關於一種醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具，尤指可包含數種（二種以上）各自獨立且完全密封之藥液，藉由同一操作動作，可令不同藥液瞬間同時流滲於同一塗拭件部份之塗藥用具，以達致醫療上必須同時混合數種藥液方能發揮療效之目的。

再者，本發明亦係關於一種醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具，特別係指一種塗拭件部份位於塗藥用具中間段而迥異於傳統塗拭件位於頂端之塗藥用具，且於被使用後，藉由外型結構之重大變異而令使用者產生「業已使用過」之識別認知，迫使使用者於使用後產生必然之丟棄行為，以杜絕重覆使用而導致感染之危險，令使用者建立正確之衛生清潔觀念。

按，習知一般塗拭用物品（如護理時使用的棉花棒或一般塗拭物品----等）在使用前通常需先沾附一些清潔、消毒藥水或清潔劑等液體方能進行清潔、消毒工作，因此

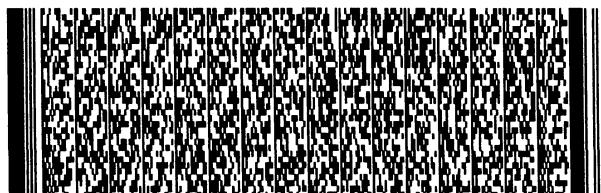
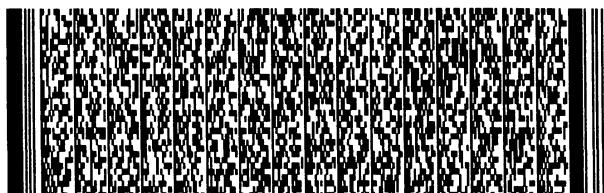


五、發明說明 (2)

極易產生盛裝液體之瓶罐中落入異物因而受到污染之意外，除此之外，在戶外的使用上亦常會有需另行攜帶瓶瓶罐罐而造成使用上之極大不便。

再者，習知一般醫療行為之塗藥過程中，盛裝各種藥液之瓶瓶罐罐往往因啟閉次數過多或瓶蓋打開時間過長而導致細菌或異物落入其中之污染；甚者，更往往因醫護人員之疏忽而誤將使用過後未經消毒清潔過之棉花夾重覆相取棉花後一而再、再而三地放入藥罐中，此舉無異係將相當程度之細菌、病毒放入藥罐中，該後果之嚴重將不難想像；另對於同一患部往往需擦拭二種或二種以上藥液方能發揮治療效果之狀況而言，除常有上述重覆使用同一棉花夾而伴隨發生之風險外，也常有以同一棉花夾夾取棉花沾附甲罐藥液塗拭於患部後，未進行消毒及清潔步驟即隨即夾取棉花放入乙罐藥液之現象產生，造成兩種藥液之交互污染，且此種藥液交互污染之使用不當現象不只出現在專業醫療人員身上，在一般家庭的普通醫療護理行為上更為常見，特別是一般婦女也常疏於生理期間之正規衛生處理，故以同一棉花夾重覆使用上個生理週期時業已使用過之同一藥罐，因而導致生理期間之外意外感染者亦曾發生過，故皆不可不慎重行事。

另外針對坊間常見的罐裝棉花棒之包裝方式進行研究，可見一般棉花棒之裝罐方式概分為棉花端朝上及棉花端朝下兩種，其中，第一種裝罐方式的棉花棒因具有棉花的一端全數朝上，造成使用者拿取棉花棒時，手指上之污物

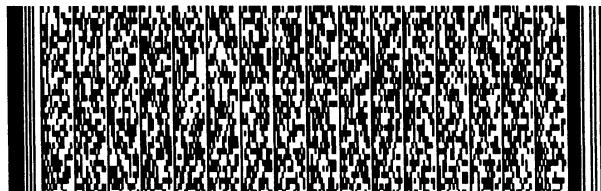
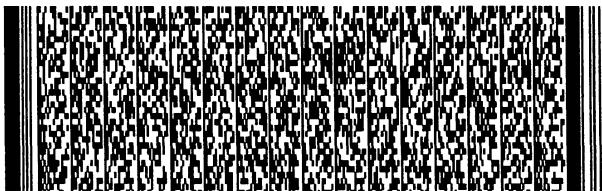


五、發明說明 (3)

及細菌使用時沾附在周遭其他棉花棒的棉花上，造成某種程度的污染，而且隨著拿取次數的增加，污物及細菌沾附於罐內棉花棒棉花上的機會必然相對提昇；第二種裝罐方式的棉花棒則係具棉花的一端全數朝下而且直接觸及罐底，如此一來，隨著罐蓋啟閉次數的增加，積附於罐底之污物及細菌亦逐漸累積增多，同時亦必然會持續沾附於觸及罐底的棉花上造成污染，故坊間棉花棒之包裝方式實為不妥。另者，市售之棉花棒亦有直接將藥液填注於內空之棉花棒體中之設計，該種棉花棒棒體包覆棉花的一端係呈開放狀，另端則為封閉狀，而填注於棒體內之藥液則可利用毛細管原理於封閉端釋放（開啟）後自動流滲於棉花上；經本發明人實際研究後發現，由於該種棉花棒之藥液係直接填注於棒體中，再加上利用毛細管原理，導致藥液份量受限而有不足及藥液可能於未釋放前即自動流滲造成揮發之現象及缺點，致使藥液愈來愈少且其保存期限亦無法長久。

此外，除了前揭之醫療護理行為以外，日常生活中亦有需同時使用甲乙兩種藥劑方能產生效果者（如染髮即是），而由於甲乙兩種藥劑混合時會產生化學變化且需馬上使用，無法長久保存，是以需分開盛裝，直至欲使用前方將兩種藥劑混合使用，令使用者倍感混合藥劑時之麻煩及不便。

有鑑於前揭種種令人倍感困擾之問題，本發明人遂構思研發一種可有效且同時解決前揭問題之塗藥用具，並在



五、發明說明 (4)

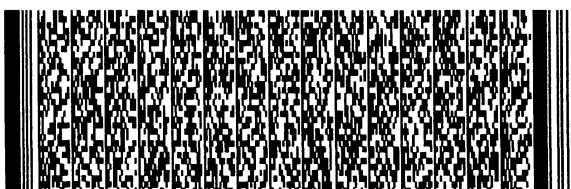
經過長期研發設計及修改後邁有本發明之問世。

緣是，本發明之目的係為提供一種醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具，主要具有便於攜帶使用且富具衛生清潔安全性之優點及功效者。

本發明之另一目的係為提供一種醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具，尤指可包含數種各自獨立且完全密封藥液，藉由同一操作動作而可令不同藥液瞬間同時流滲於同一塗拭件之塗藥用具，且藉由外型結構之重大變異而令使用者產生使用與否之識別認知，俾杜絕塗藥用具重覆使用而導致感染之危險並建立正確清潔衛生觀念者。

為達致上述目的，本發明人特別設計一種醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具，係有一殼體，其內部空間供容置入數個呈各自獨立狀態之藥液，殼體接近中間部位處係形成一段厚度較薄之易折頸，且於易折頸外側固設一層具吸收性及延展性之塗拭件；藉之，可以彎折殼體而使殼體自易折頸折裂形成兩截，則兩截殼體將可靠攏並形成易於握持之握柄，且藥液瞬即流滲於塗拭件上，俾構成一端部具有塗拭件之塗藥用具。

關於本發明人據以達致上述目的而運用之技術手段，茲舉數種較佳可行實施例配合圖式於下文進行詳細說明，俾供 鈞上深入了解並認同本發明。

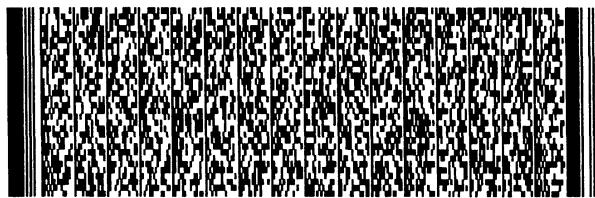
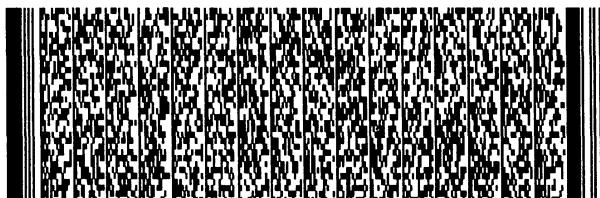


五、發明說明 (5)

首先請參閱第一及二圖所示，本發明主要具有一內部形成容置空間之殼體1，該殼體1於接近中間部位處係形成一段厚度較薄之易折頸12，該易折頸12外側固設一層具吸收性及延展性之塗拭件2（如棉花或不織布等----等質料皆有可能）；而殼體1之內部容置空間中可供容置入數個呈各自獨立狀態之藥液膠囊3，使各藥液膠囊3呈現併排狀態，該殼體1之端口可再以端口板10予以作適當封口即可；該殼體1並可為透明材質製成，俾可由外界視及內部膠囊3之存在；藉以上設置，即可構成一種具方便擦拭功能之塗藥用具。

使用時，只需握住殼體1兩端施力彎折，則殼體1將自厚度較薄的易折頸12折裂形成兩截（非完全斷開即可，僅留一面連接著）且膠囊3亦受力而隨之斷裂，如第三圖所示，則各膠囊3內部之藥液將自折裂開口處流出並被塗拭件2迅即吸收，接著將兩截殼體1相互靠攏成為易於握持之握柄，此時，該塗拭件2會因其延展性佳之故，而被迫適當延展，但仍持續緊密包覆住殼體1之折裂開口端，俾形成前端塗拭件2得完全吸附液體而無任何浪費之作用；使用者遂可視殼體1內部液體之成份進行塗拭（如消毒傷口、擦藥水或清潔物品等），不僅適於攜帶至戶外使用且極具使用便利性，對於內部盛裝藥水用以進行醫療行為的擦拭用塗藥用具而言，更具有藥水不會接觸到外界空氣之高度清潔衛生安全性。

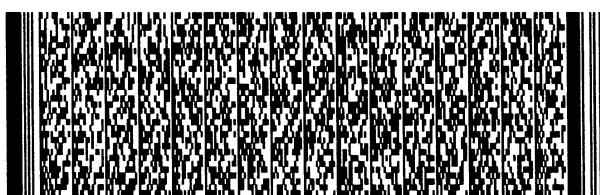
另，包裝時可如第四圖所示，在完成膠囊3之充填及



五、發明說明 (6)

端口板13之組裝後，更在無菌狀態下於整體之外面包覆一層塑膠套5（外表上更可印製成分及使用方法等），使成為單獨包裝而可確保清潔、衛生之狀態。因此，使用者使用時，只需撕開該塑膠套5，再以二手分別握住殼體1的兩端，再施力彎折成二截而併攏，此時該塗拭件2會被迫稍為延展長度，但仍包覆住折裂的開口端，因此隨著彎折動作而亦被迫裂開的膠囊3內的藥液瞬即流滲於該塗拭件2上，因此可迅速使用來塗拭患部作清潔或醫療之作用，實極為方便。而使用完畢後，因為已無法復原，故只得使用後拋棄，故不會有重覆使用的不衛生顧慮，實為極理想之塗藥用具。

如第一圖所示之本發明之實施例，該殼體1主要乃供容置入藥液之用，故並不拘限所容置入之藥液一定是作成膠囊狀態，若以薄片狀成型之管體另行加工注入藥液，再容置入殼體內併置亦可達成本發明之構造；甚或該殼體1於製造成型時即分隔成數個縱向獨立空間，而直接注入藥液停留，再加以封口，則也可達成本發明之構造；更甚至，當殼體1內於製造成型時即直接成型分隔成數個縱向獨立空間之構造時，可選擇其中某一空間不注入藥液，而使該空間成為分隔不同藥液，使之確實遠離（而非隔鄰而已）的一種分隔空間，亦即假設殼體1內分隔有三個縱向獨立空間時，則可利用中間的獨立空間不注入藥液而左右空間則供注入藥液，因此該中間空間即成為幫助分隔左右空間的藥液，使之不會過於接近的一個空置狀態的空間，當

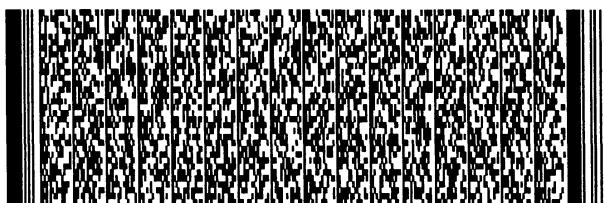


五、發明說明 (7)

然，此種空置空間可以是容積相對較小者。凡此種種於殼體 1 內的可能變化應皆包含於本發明的專利範圍內。

另，本發明於殼體內部亦可選擇僅注入一種液體之包裝方式，此可如第五圖所示，殼體 1' 同樣於接近中間段設有一易折頸 12' 及固設有塗拭件 2' 之構造，而殼體 1' 的左右端則成型為適當的較薄狀態，再設一束套 4，使該層束套 4 之位置適包覆於塗拭件 2 外部（請配合參閱第六圖），並適度壓緊該塗拭件 2 無妨，俾可加強阻隔塗拭件 2 與外界之接觸可能，不僅避免塗拭件 2 受到污染，且在束套 4 取下並將殼體 1 折斷靠攏成為握柄後，將該束套 4 轉套設於握柄末端，如第七圖所示，俾形成一扣合裝置，以防止兩截殼體 1 外張，使更具使用便利性；當然，本實施例同樣可做成單獨包裝之狀態，如第八圖所示，將本發明之擦拭用塗藥用具單獨包裝於塑膠套 5' 中，而殼體 1 內部液體的成份及使用方法係可印製於塑膠套 5' 上，使用者遂可依用途之需求來選擇適用之擦拭用塗藥用具，並在使用完畢後隨即丟棄，極為衛生、安全及便利。

再者，關於本發明之扣合裝置部份，並不受拘限，而能有許多種構造或方式，譬如：除前揭以束套 4 套設外，亦可採如第九及十圖所示之方式為之；如第九圖所示，殼體 1 兩端部分別成型一具撓性之扣環 13 及一道淺凹槽 14，藉之，當殼體 1 靠攏時，只需拉動一側殼體 1 之扣環 13 鈎掣於另側殼體 1 之凹槽 14，便可扣合殼體 1 使無外張之虞。續請參閱第十圖所示，殼體 1 兩端部可分別成型一道朝



五、發明說明 (8)

另側殼體 1 凸伸之卡鉤 15 及供該卡鉤 15 穿設之透孔 16，藉之，當殼體 1 靠攏時，一側殼體 1 之卡鉤 15 將穿過另側殼體 1 之透孔 16 並形成鉤掣扣合狀態，同無殼體 1 外張之虞。因此，無論係何種扣合方式，均能提高本發明之使用便利性，故無論任何方式或構造之扣合方式均有可能被採用於本發明中，且均為本發明之專利範圍所含括。

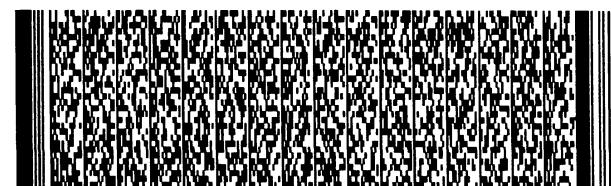
綜上所述，本發明「醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具」除了確可達致預期目的及功效之外，茲將本發明更具體的功效分述如下：

其一，本發明對於同時需要二種或二種以上藥液方能達致預期治療效果的患者，確實提供了易於操作，而且可以瞬間達成快速而有效率的使用效果。

其二，本發明於使用過後，易折頸兩側殼體呈靠攏狀，長度大幅縮減至幾近原長度的二分之一，顯見其外型結構之重大改變，此種改變將會迫使使用者產生「業已使用過」之新舊識別認知，迫令在使用過後必然產生丟棄行為，有效杜絕重覆使用之感染風險。

其三，本發明因使用時對於操作者而言，不需借用他物，直接經由手指即可折斷殼體之簡易操作，馬上可令藥液瞬間流滲於同一塗拭件上，極具操作之適時性、簡易性、方便性與安全性。

其四，本發明塗拭件位居中間段，裝罐時塗拭件幾乎位於包裝罐的中間段，此將可有效杜絕前述關於「手指

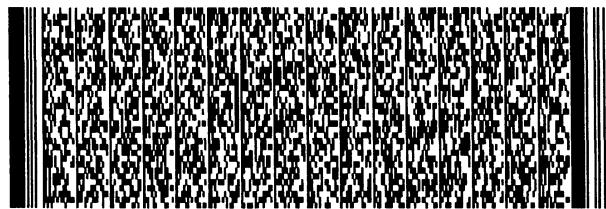


五、發明說明 (9)

污及朝上之棉花」及「沈積於罐底之污物污及棉花」之弊害。

其五，本發明之幾近中間段之塗拭件，因可套設一束套，因此除了塗拭件將可受到束套之包罩保護，而可更加有效地保持塗拭件之清潔狀態之外，更因束套正好包罩於殼體相對較脆弱的易折頸上，因此可以藉由該束套之包罩保護，有效防止殼體之外折損。

由以上說明可知，本發明確具創新構造及極佳之使用功效，而且申請前未曾在刊物上公開亦未曾公開使用，誠可證明本發明確為具首創性且係利用自然法則之技術思想之高度創作，同時亦兼具產業上之利用價值，爰依法提出申請，懇祈 鈞上詳為鑑查並賜准專利，至感德馨。



圖式簡單說明

(一) 圖式部份：

- 第一圖係本發明第一實施例之立體外觀示意圖
第二圖係本發明第一實施例之俯視示意圖
第三圖係本發明第一實施例之使用狀態示意圖
第四圖係本發明第一實施例之包裝狀態示意圖
第五圖係本發明第二實施例之立體外觀示意圖
第六圖係本發明第二實施例之側視示意圖
第七圖係本發明第二實施例之使用狀態示意圖
第八圖係本發明第二實施例之包裝狀態示意圖
第九圖係本發明第三實施例之使用狀態操作示意圖
第十圖係本發明第四實施例之使用狀態操作示意圖

(二) 圖號部份：

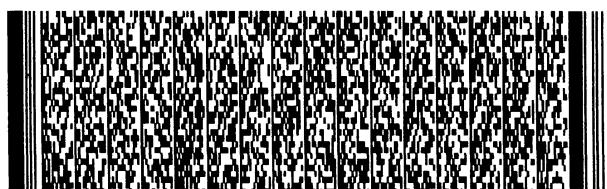
1, 1' -- 裝置體	10 -- 端口板	12, 12' -- 易折頸
13 -- 扣環	14 -- 凹槽	15 -- 卡鉤
16 -- 透孔	2, 2' -- 塗拭件	31 -- 膠囊
4 -- 束套	5, 5' -- 塑膠套	



四、中文發明摘要 (發明之名稱：醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具)

本發明係提供一種醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具，係有一殼體，其內部空間可供容置入數個呈各自獨立狀態之藥液，殼體接近中間部位處係形成一段厚度較薄之易折頸，且於易折頸外側固設一層具吸收性及延展性之塗拭件；藉之，可以彎折殼體而使殼體自易折頸折裂形成兩截併攏，殼體內部之藥液液體將自折裂開口端流出並瞬間流滲於塗拭件上，而併攏的兩截管體即形成握柄，俾構成具有便於攜帶、方便使用且富具衛生清潔及安全性等優點及功效之塗拭用塗藥用具。

英文發明摘要 (發明之名稱：)



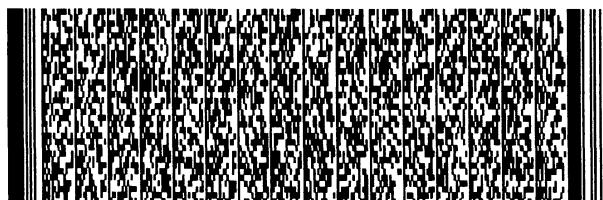
六、申請專利範圍

1. 一種醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具，係有一殼體，其內部空間可供容置入數個呈各自獨立狀態之藥液，殼體接近中間部位處形成一段厚度較薄之易折頸，易折頸外側固設一層具吸收性及延展性之塗拭件；藉之，遂可彎折殼體自易折頸處折裂形成兩截，供靠攏以形成易於握持之握柄，且塗拭件緊密包覆住該殼體之折裂開口端，俾構成端部具有塗拭件之擦拭用塗藥用具。
2. 如申請專利範圍第1項所述醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具；其中，殼體內部空間中係可充填具消毒或醫療或清潔等功能之液體，俾在殼體折裂後流出並迅即沾附於塗拭件上者。
3. 如申請專利範圍第1或2項所述醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具；其中，殼體可為透明材質製成，俾可由外界視及內部空間內藥液之存在。
4. 如申請專利範圍第1項所述醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具；其中，塗拭件之材質可為棉花或不織布等易吸附液體之質料者。
5. 如申請專利範圍第1項所述醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具；其中，塗藥用具之殼體在折裂並彎折靠攏形成握柄後，係可利用一扣合裝置予以扣合。



六、申請專利範圍

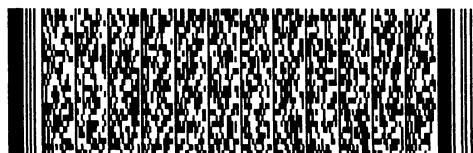
6. 如申請專利範圍第1項所述醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具；其中，塗拭件外部係可套設一層束套者。
7. 如申請專利範圍第6項所述醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具；其中，該層束套係可取下並套設於殼體靠攏而形成之握柄上，俾構成扣合裝置者。
8. 如申請專利範圍第1項所述醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具；其中，塗拭件與殼體總成之塗藥用具係可單獨包裝於塑膠套中者。
9. 如申請專利範圍第5項所述醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具；其中，該扣合裝置係可在殼體一側端部成型一具撓性之扣環，另一側端部則成型一道淺凹槽，俾當殼體折斷彎折靠攏成握柄時，可拉動扣環鉤掣於凹槽內形成扣合狀態者。
10. 如申請專利範圍第5項所述醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具；其中，該扣合裝置係可在殼體一側端部成型一道卡鉤，另一側端部則成型一透孔，俾當殼體折斷彎折靠攏成握柄時，卡鉤將穿過透孔形成扣合狀態者。
11. 如申請專利範圍第2項所述醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具；其中，塗藥用具之殼體係可成為單獨一個空間之型態，俾在

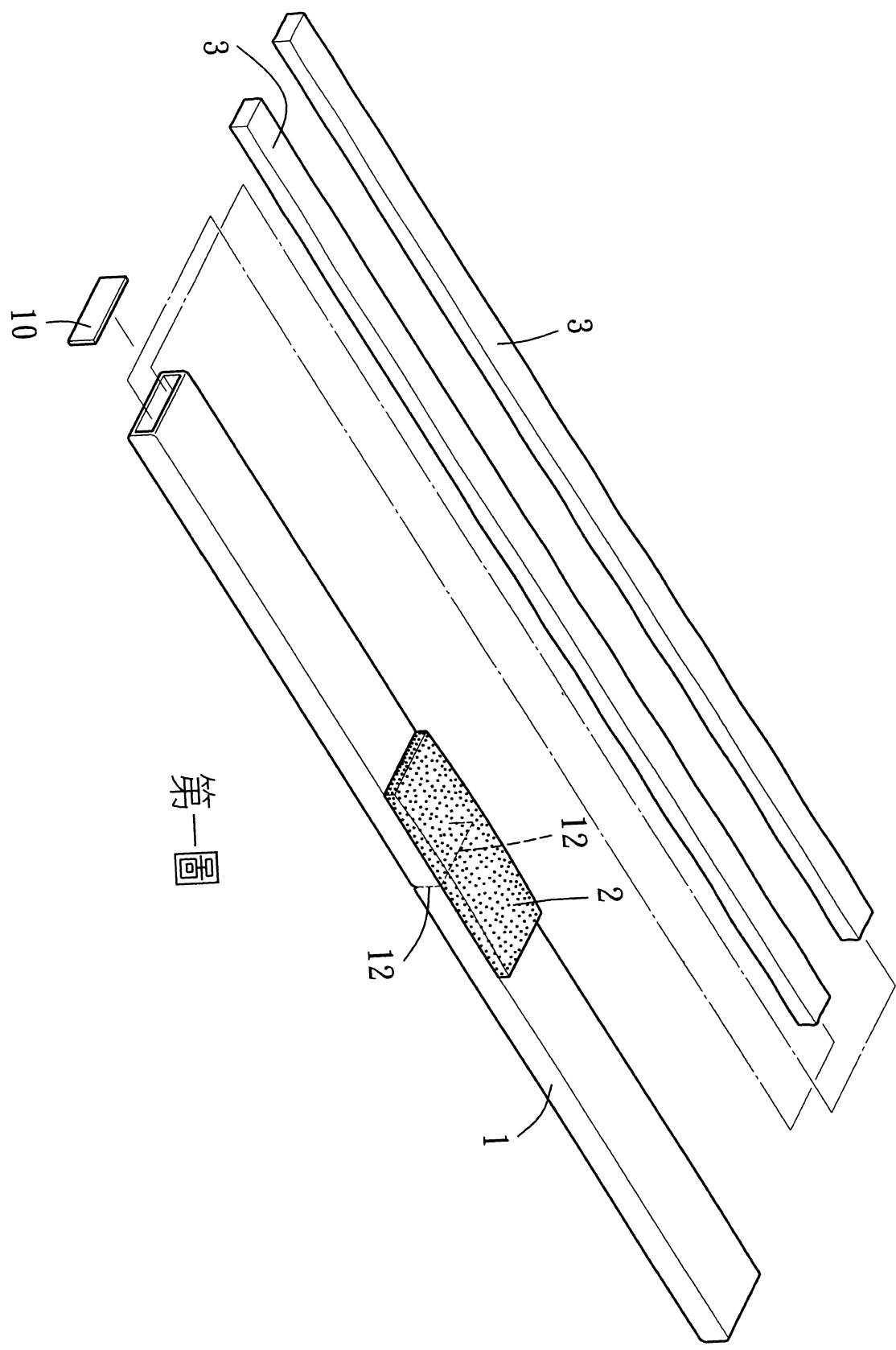


六、申請專利範圍

殼體中充填單一成份之液體者。

12. 如申請專利範圍第2項所述醫療用幾近中間段呈防菌乾性塗拭件可瞬間同時吸附數種無菌藥液之塗藥用具；其中，殼體內之液體係可事先注入膠囊中，再將膠囊置入殼體之充填空間內者。

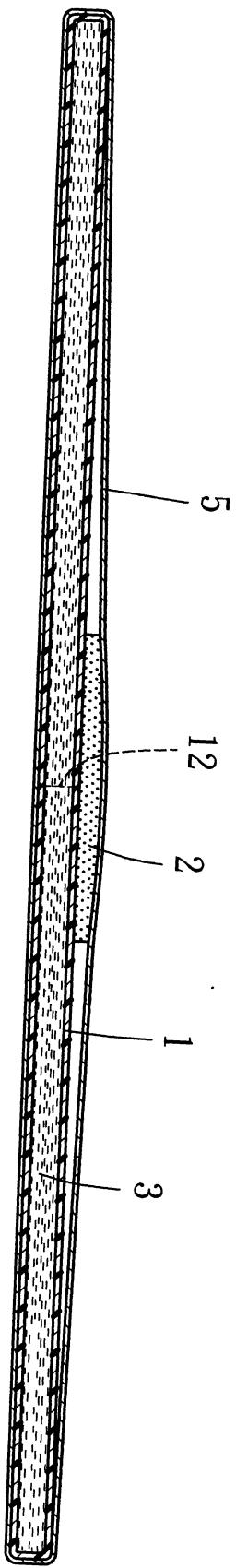




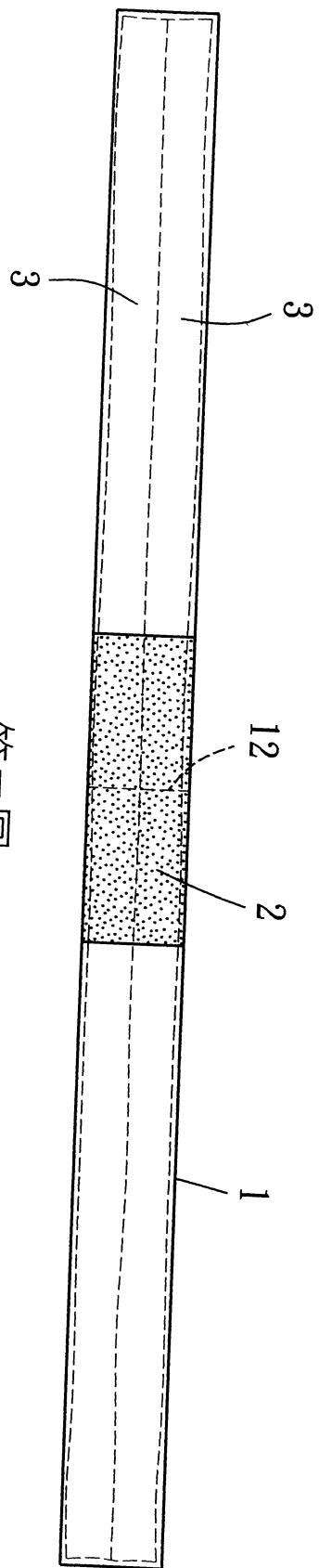
第一圖

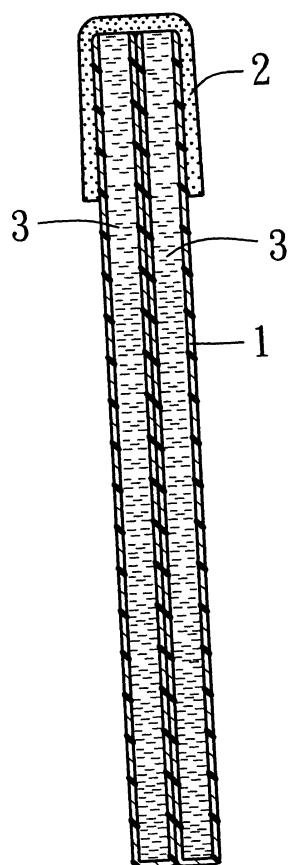
544320

第四圖

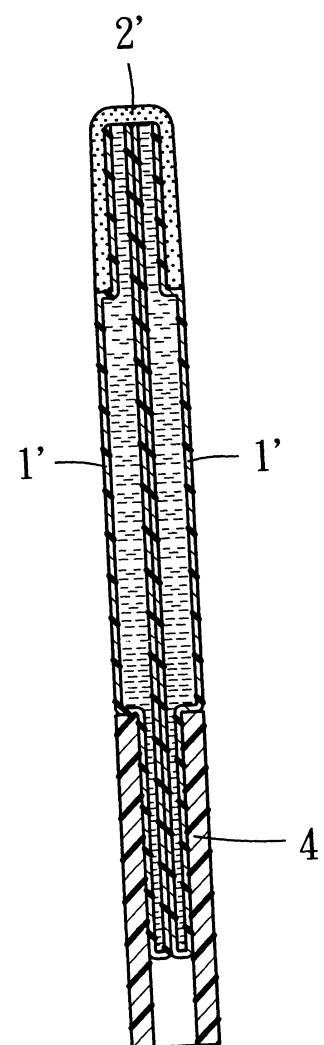


第二圖



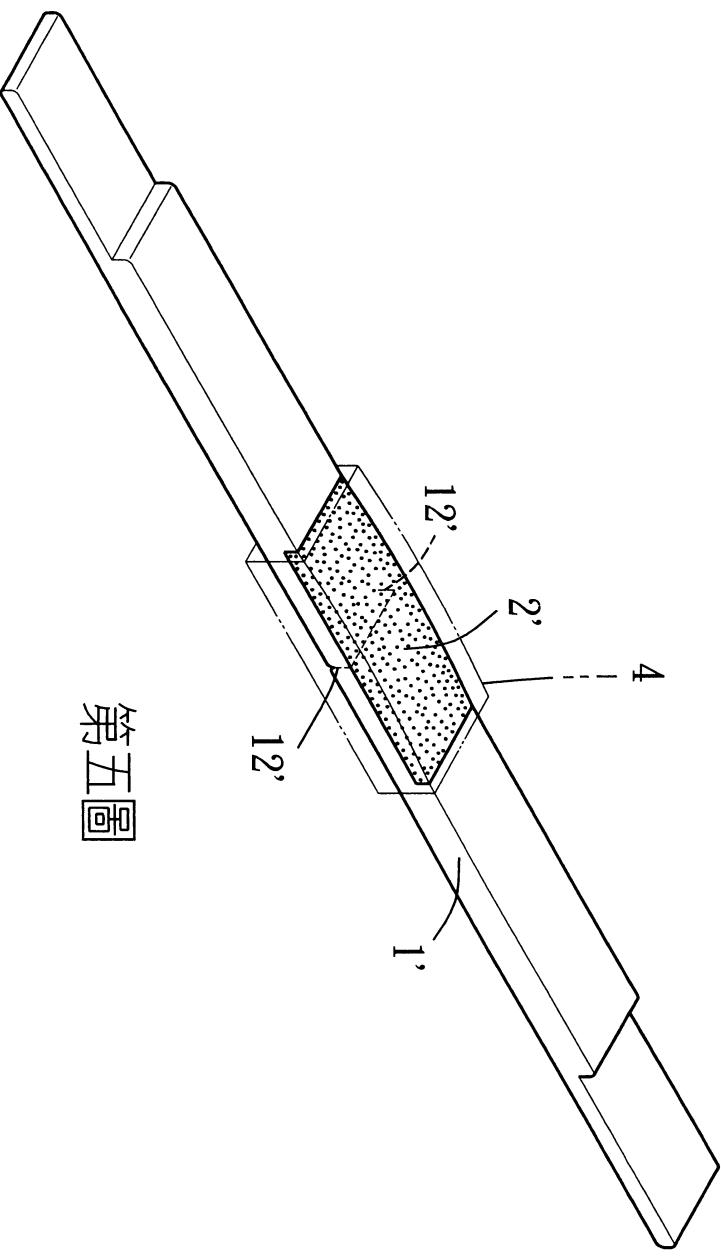


第三圖

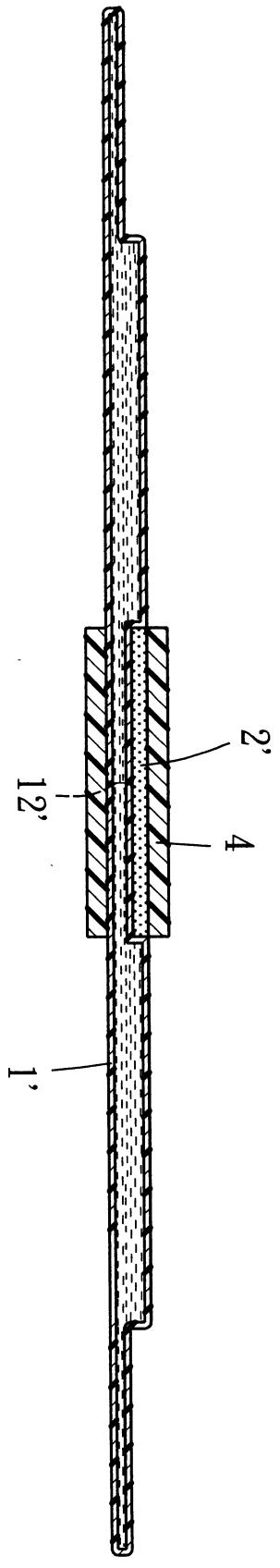


第七圖

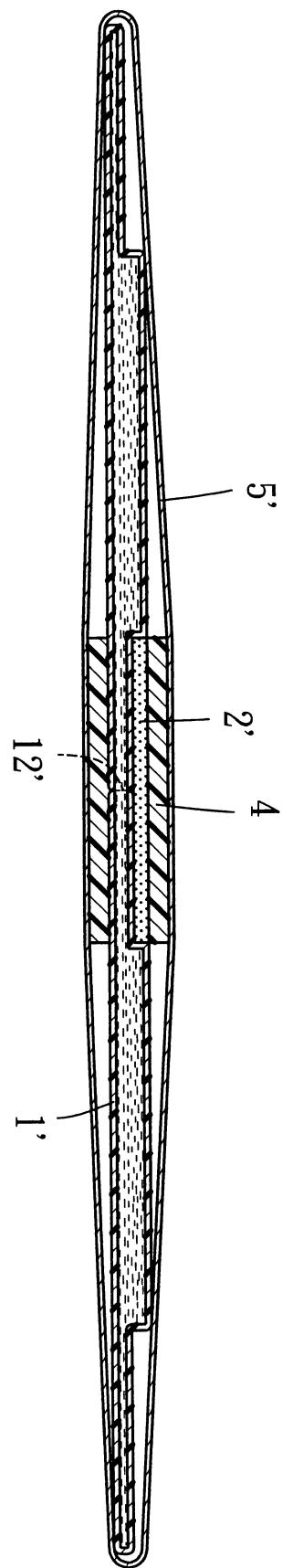
544320



544320

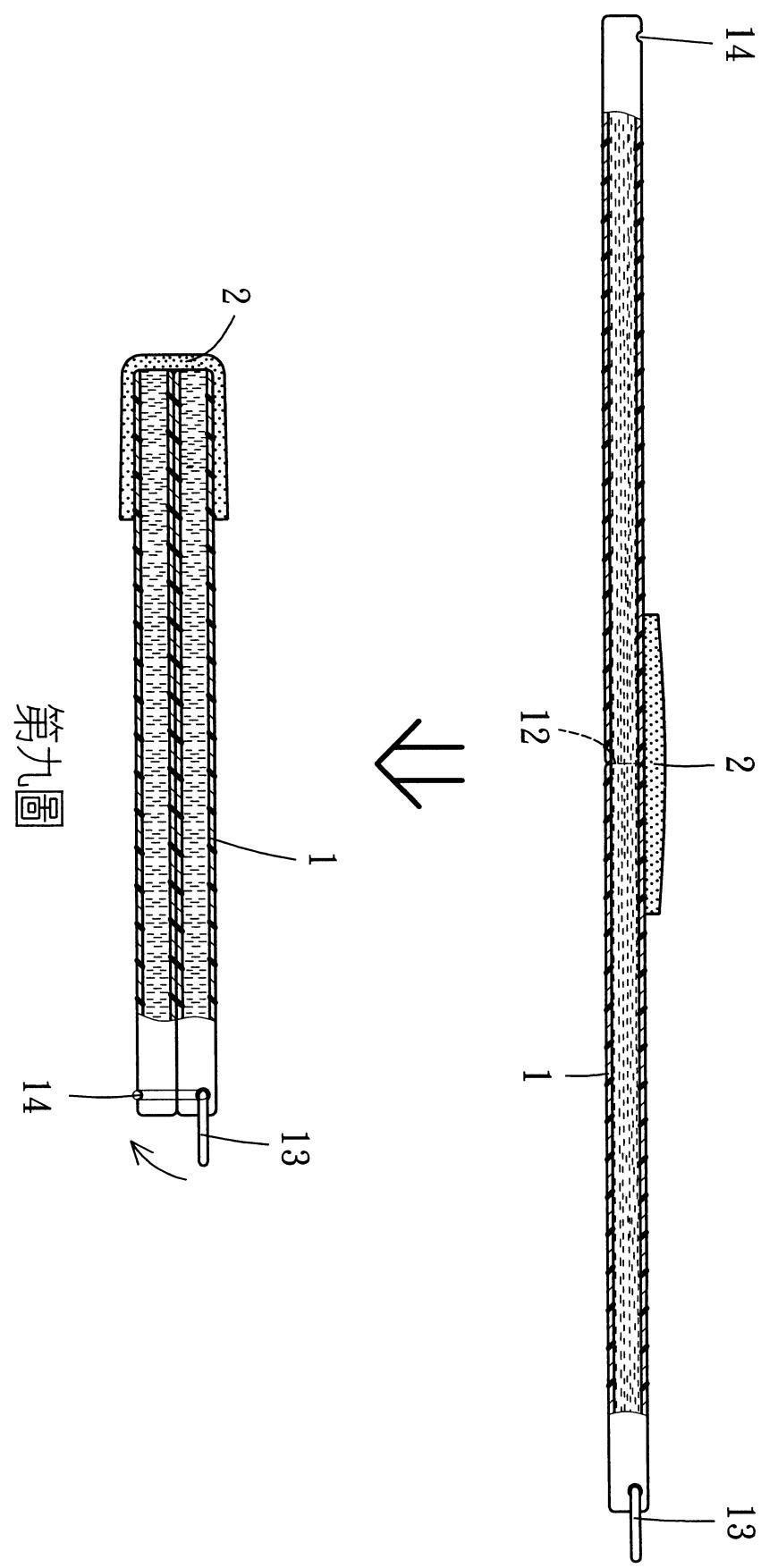


第六圖

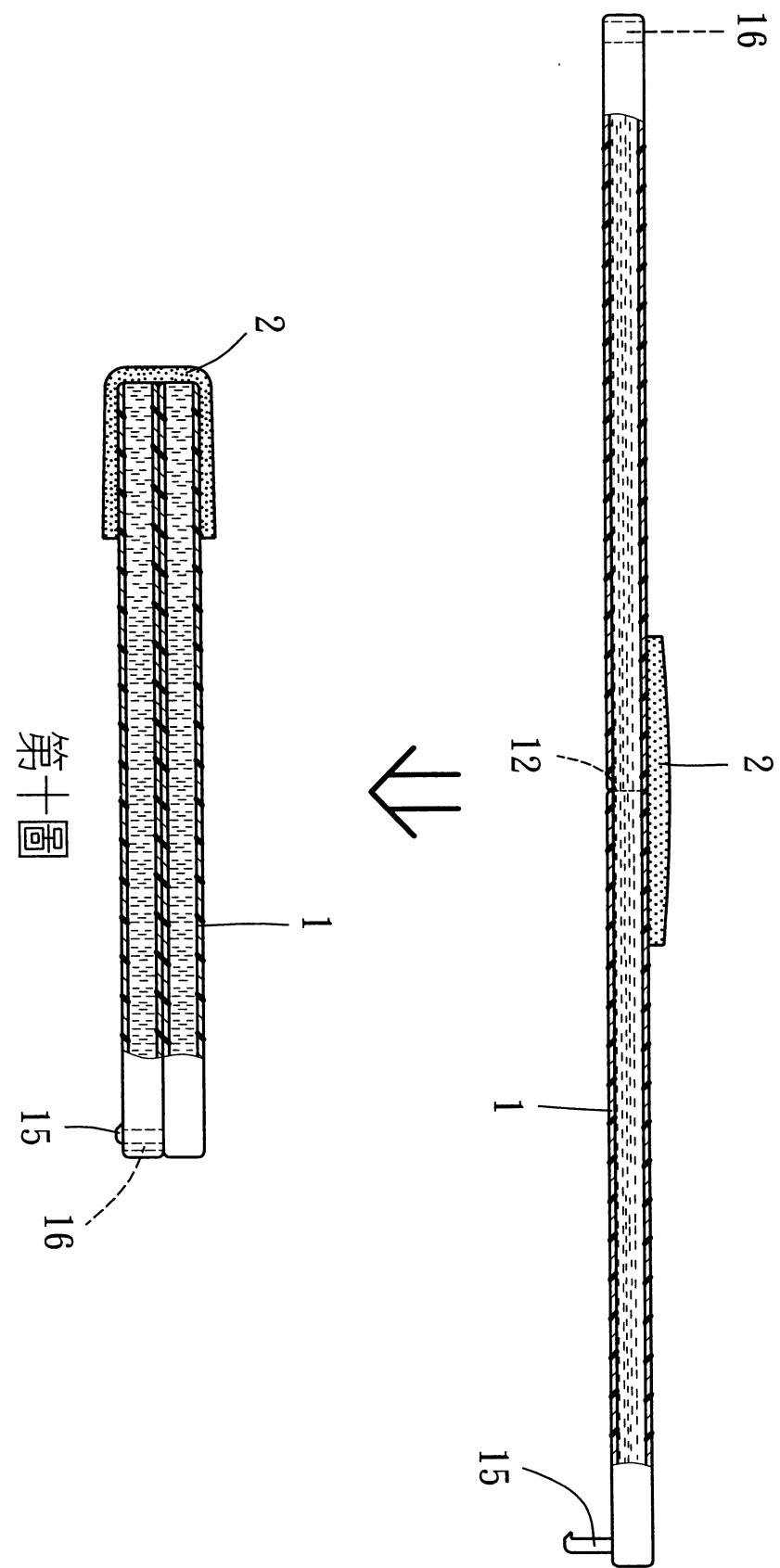


第八圖

544320



第九圖



第十圖