



(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 M445899U1

(45) 公告日：中華民國 102 (2013) 年 02 月 01 日

(21) 申請案號：101212654

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 06 月 29 日

(51) Int. Cl. : A45F3/04 (2006.01)

(71) 申請人：高仕安(中華民國) (TW)

新北市三重區仁福街 64 巷 15 號 3 樓

(72) 新型創作人：高仕安 (TW)

(74) 代理人：楊建強

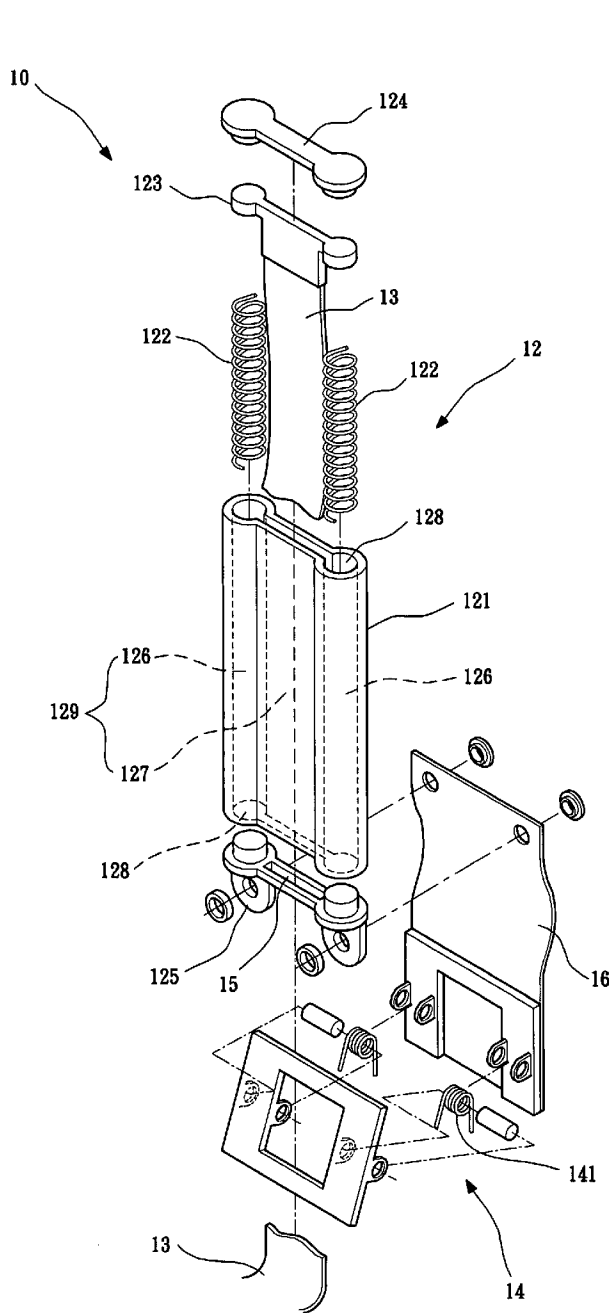
申請專利範圍項數：8 項 圖式數：7 共 19 頁

(54) 名稱

彈性伸縮背帶結構

(57) 摘要

本新型係一種彈性伸縮背帶結構，包括一彈力結構、一背帶及一夾體，該彈力結構係埋設至一背包內鄰近一側面的位置，其內沿縱向通設之二容置通道及一容置槽共同形成一滑動槽道，該二容置通道內容置的彈性元件能受外力壓縮變形，且具有復位彈性，該滑動槽道中活動地容置有一滑動塊，該二彈性元件分別會受該滑動塊之壓迫而產生形變，或受自身復位彈性之影響而恢復原狀，該背帶一端固設至該背包一側面頂緣，其另端穿過該止擋塊之通孔並伸進該容置槽中，進而連接至該滑動塊上，該背帶鄰近另端的位置能受外力拉扯而露出該殼體外，進而帶動該滑動塊滑動並壓縮該二彈性元件，該夾體與該彈力結構相連接，且能藉由閉合夾持住該背帶；如此，若使用者欲縮減該背帶外露於該殼體外的長度，只需施力張開該夾體，受壓縮的彈性元件即會受自身復位彈性之影響而恢復原狀，進而推動該滑動塊帶動該背帶一端，令該背帶鄰近一端之部分被收納於該殼體內，如此，使用者即可便利地調整背帶外露於殼體外的長度，避免因背帶過長而勾住突出物，或絆倒行人的危險。



- 10 . . . 彈性伸縮背帶結構
- 12 . . . 彈力結構
- 13 . . . 背帶
- 14 . . . 夾體
- 15 . . . 通孔
- 121 . . . 殼體
- 122 . . . 彈性元件
- 123 . . . 滑動塊
- 124 . . . 第一止擋塊
- 125 . . . 第二止擋塊
- 126 . . . 容置通道
- 127 . . . 容置槽
- 128 . . . 開口
- 129 . . . 滑動槽道
- 141 . . . 扭轉彈簧

第二圖

新型專利說明書

(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：101212654

※申請日：101.6.29

※IPC 分類：A45F3/04
(2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

彈性伸縮背帶結構

二、中文新型摘要：

本新型係一種彈性伸縮背帶結構，包括一彈力結構、一背帶及一夾體，該彈力結構係埋設至一背包內鄰近一側面的位置，其內沿縱向通設之二容置通道及一容置槽共同形成一滑動槽道，該二容置通道內容置的彈性元件能受外力壓縮變形，且具有復位彈性，該滑動槽道中活動地容置有一滑動塊，該二彈性元件分別會受該滑動塊之壓迫而產生形變，或受自身復位彈性之影響而恢復原狀，該背帶一端固設至該背包一側面頂緣，其另端穿過該止擋塊之通孔並伸進該容置槽中，進而連接至該滑動塊上，該背帶鄰近另端的位置能受外力拉扯而露出該殼體外，進而帶動該滑動塊滑動並壓縮該二彈性元件，該夾體與該彈力結構相連接，且能藉由閉合夾持住該背帶；如此，若使用者欲縮減該背帶外露於該殼體外的長度，只需施力張開該夾體，受壓縮的彈性元件即會受自身復位彈性之影響而恢復原狀，進而推動該滑動塊帶動該背帶一端，令該背帶鄰近一端之部分被收納於該殼體內，如此，使用者即可便利地調整背帶外露於殼體外的長度，避免因背帶過長而勾住突出物，或絆倒行人的危險。

三、英文新型摘要：

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(二)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

彈性伸縮背帶結構	10
彈力結構	12
背帶	13
夾體	14
通孔	15
殼體	121
彈性元件	122
滑動塊	123
第一止擋塊	124
第二止擋塊	125
容置通道	126
容置槽	127
開口	128
滑動槽道	129
扭轉彈簧	141

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本新型係關於一種背帶結構，尤指一種內設有彈性元件及夾體，能藉由彈性元件之伸縮及夾體之夾持以迅速便利地調整背帶長度的彈性伸縮背帶結構，以供使用者能舒適地背負背包，或當背包放置於地面時，能避免因背帶過長而勾住突出物，或絆倒行人的危險。

【先前技術】

近年來，隨著經濟的快速發展，現代人的生活漸趨豐裕，因此也開始注重個人的休閒活動；在眾多休閒活動中，尤以健行、爬山、露營或旅行等戶外活動最受歡迎，由於從事上述活動往往必須攜帶行李(如水壺、毛巾或食物)，因此一般人常利用背包來裝載行李，再背負背包以進行戶外活動；傳統背包主要由一袋體及二背帶構成，該袋體能供容置物品，該二背帶之兩端分別連接至該袋體一側面之上下兩端，以供使用者肩揹之用，然而傳統背包在使用上仍有諸多缺失；舉例而言，傳統背包之背帶係外露於傳統背包之外，其長度無法迅速便利地被調整，且當傳統背包放置於地面時，過長的背帶容易絆倒路人，亦容易勾住突出物，因此，傳統背包在實際使用上顯得相當不便。

經由上述可知，如何改良傳統背包的背帶結構，進而設計出一種創新的彈性伸縮背帶結構，不但內設有彈性元件及夾體，且能藉由彈性元件之伸縮及夾體之夾持，供使用者能迅速便利地調

整背帶長度的彈性伸縮背帶結構，避免背包因背帶過長而勾住突出物，或絆倒行人的問題，讓使用者能舒適地背負背包，即為本新型在此亟欲探討之一重要課題。

【新型內容】

有鑒於前述之問題與缺點，創作人乃根據多年實務經驗及研究實驗，終於開發設計出本新型之一種彈性伸縮背帶結構，以期藉由本新型，能有效解決前述諸多問題。

本新型之一目的，係提供一種彈性伸縮背帶結構，該彈性伸縮背帶結構係安裝至一背包上，該彈性伸縮背帶結構包括一彈力結構、一背帶及一夾體，該彈力結構係埋設至該背包內鄰近一側面的位置，該彈力結構包括一殼體、二彈性元件、一滑動塊、一第一止擋塊及一第二止擋塊，該殼體內沿縱向通設有二容置通道及一容置槽，其兩端分別設有一開口，該二容置通道及該容置槽係相互連通，且共同形成一滑動槽道，該滑動槽道與該二開口相連通，該二彈性元件能受外力壓縮變形，且具有復位彈性，該二彈性元件分別與該二容置通道相對應，使各該彈性元件能被容置於對應的容置通道中，該滑動塊之斷面構形與該滑動槽道之斷面構形相匹配，使該滑動塊能經由該殼體之開口進入且被容置於該滑動槽道中，該滑動塊之一側面鄰近兩端的位置分別抵靠在該二彈性元件之一端，且當該滑動塊在該滑動槽道中往復滑動時，該二彈性元件分別會受該滑動塊之壓迫而產生形變，或受自身復位彈性之影響而恢復原狀，該第一止擋塊之一端係組裝至該殼體一

端之開口，且遮蔽該殼體一端之開口，以將該滑動塊止擋在滑動槽道中，該第二止擋塊之一端係組裝至該殼體另一端之開口，且遮蔽該殼體另一端之開口，以將該二彈性元件止擋在滑動槽道中，該第二止擋塊上設有一通孔，該背帶之一端固設至該背包之一側面鄰近頂緣的位置，其另一端係穿過該第二止擋塊之通孔並伸進該容置槽中，進而連接至該滑動塊之一側面鄰近中央的位置，該背帶之另一端能受外力拉扯，進而帶動該滑動塊在該滑動槽道中滑動，

● 該夾體係直接或間接與該第二止擋塊另一端相連接，該夾體能供該背帶穿過，且能受外力作用而張開，或受自身復位彈性之影響而閉合，進而能藉由閉合夾持住該背帶以固定背帶之另一端在該容置槽中的相對位置。

本新型之另一目的，係在該背包安裝有該彈性伸縮背帶結構的情況下，能供使用者調整增加該背帶外露於該殼體外的長度，使用者只需施力張開該夾體，並施力拉扯該背帶，令該背帶鄰近

● 另一端之部分外露於該殼體外，此時該背帶之另一端即會帶動該滑動塊壓迫該二彈性元件，在該二彈性元件被壓迫變形的情况下，使用者只需放開該夾體，令該夾體受自身復位彈性之影響而閉合夾持住該背帶，即可固定該背帶外露於該殼體外的長度。

本新型之又一目的，係供使用者調整縮減該背帶外露於該殼體外的長度，使用者只需施力張開該夾體，該二彈性元件即會受自身復位彈性之影響而恢復原狀，進而推動該滑動塊在該滑動槽道中滑動，此時該滑動塊即會帶動該背帶另一端，令該背帶鄰近另

端之部分被收納於該殼體內，如此，透過本新型之彈性伸縮背帶結構，使用者即可便利地調整背帶外露於殼體外的長度，以供使用者舒適地背負背包，或當背包放置於地面時，能避免因背帶過長而勾住突出物，或絆倒行人的危險。

為便貴審查委員能對本新型目的、技術特徵及其功效，做更進一步之認識與瞭解，茲舉實施例配合圖式，詳細說明如下：

【實施方式】

本新型係一種彈性伸縮背帶結構，請參閱第一及二圖所示之彈性伸縮背帶結構 10，該彈性伸縮背帶結構 10 係安裝至一背包 11 上，該彈性伸縮背帶結構 10 包括一彈力結構 12、一背帶 13 及一夾體 14，該彈力結構 12 係埋設至該背包 11 內鄰近一側面的位置，該彈力結構 12 包括一殼體 121、二彈性元件 122、一滑動塊 123、一第一止擋塊 124 及一第二止擋塊 125，該殼體 121 內沿縱向通設有二容置通道 126 及一容置槽 127，該殼體 121 兩端分別設有一開口 128，該二容置通道 126 及該容置槽 127 係相互連通，且共同形成一滑動槽道 129。

承上所述，該滑動槽道 129 與該二開口 128 相連通，該二彈性元件 122 能受外力壓縮變形，且具有復位彈性，該二彈性元件 122 分別與該二容置通道 126 相對應，使各該彈性元件 122 能被容置於對應的容置通道 126 中，該滑動塊 123 之斷面構形與該滑動槽道 129 之斷面構形相匹配，使該滑動塊 123 能經由該殼體 121 之開口 128 進入且被容置於該滑動槽道 129 中。

請參閱第二及三圖所示，該滑動塊 123 之一側面鄰近兩端的位置分別抵靠在該二彈性元件 122 之一端，且當該滑動塊 123 在該滑動槽道 129 中往復滑動時，該二彈性元件 122 分別會受該滑動塊 123 之壓迫而產生形變，或受自身復位彈性之影響而恢復原狀，該第一止擋塊 124 之一端係組裝至該殼體 121 一端之開口 128，且遮蔽該殼體 121 一端之開口 128，以將該滑動塊 123 止擋在滑動槽道 129 中，該第二止擋塊 125 之一端係組裝至該殼體 121 另一端之開口 128，且遮蔽該殼體 121 另一端之開口 128，以將該二彈性元件 122 止擋在該滑動槽道 129 中。

復請參閱第一、二及三圖所示，該第二止擋塊 125 上設有一通孔 15，該背帶 13 之一端固設至該背包 11 之一側面鄰近頂緣的位置，其另一端係穿過該第二止擋塊 125 之通孔 15 並伸進該容置槽 127 中，進而連接至該滑動塊 123 之一側面鄰近中央的位置，該背帶 13 之另一端能受外力拉扯，進而帶動該滑動塊 123 在該滑動槽道 129 中滑動。

承上所述，請參閱第三及四圖所示，該夾體 14 係直接或間接與該彈力結構 12 相連接(在本實施例中，該夾體 14 係藉由一布體 16 固接至該第二止擋塊 125 另一端)，該夾體 14 能供該背帶 13 穿過，且能受外力作用而張開，或受自身復位彈性之影響而閉合(在本實施例中，該夾體 14 內樞設有二扭轉彈簧 141)，進而能藉由閉合夾持住該背帶 13 以固定該背帶 13 之另一端在該容置槽 127 中的相對位置。

請參閱第五圖所示，在該背包 11 安裝有該彈性伸縮背帶結構 10 的情況下，使用者若欲增加該背帶 13 外露於該殼體 121 外的長度，只需施力張開該夾體 14，並拉扯該背帶 13，令該背帶 13 鄰近另一端之部分逐漸外露於該殼體 121 外，此時該背帶 13 之另一端即會帶動該滑動塊 123 壓迫該二彈性元件 122；請參閱第六圖所示，在該二彈性元件 122 被壓迫變形的情況下，使用者只需放開該夾體 14，令該夾體 14 受自身復位彈性之影響而閉合夾持住該背帶 13，即可固定該背帶 13 外露於該殼體 121 外的長度。

請參閱第七圖所示，若使用者欲縮減該背包的背帶 13 外露於該殼體 121 外的長度，只需施力張開該夾體 14，該二彈性元件 122 即會受自身復位彈性之影響而恢復原狀，進而推動該滑動塊 123 在該滑動槽道 129 中滑動，此時該滑動塊 123 即會帶動該背帶 13 另一端，令該背帶 13 鄰近另一端之部分被收納於該殼體 121 內，如此，透過本新型之彈性伸縮背帶結構 10，使用者即可便利地調整背帶 13 外露於殼體 121 外的長度，以供使用者舒適地背負背包 11，或當背包 11 放置於地面時，能避免因背帶 13 過長而勾住突出物，或絆倒行人的危險。

按，前述僅為本新型之較佳具體實施例，前述實施例中所使用之辭彙及描述，不應視為本新型之限制，凡任何熟悉本新型相關技藝之人士，在掌握本新型的技術特徵後，所能輕易思及之變化或結構之修飾，或利用其他結構或裝置加以實現之等效變化，均應屬不脫離本新型之保護範疇。

【圖式簡單說明】

- 第一圖係本新型之較佳實施例之組立示意圖；
 第二圖係本新型之較佳實施例之分解示意圖；
 第三圖係本新型之較佳實施例之前剖視圖；
 第四圖係本新型之較佳實施例之側剖視圖；
 第五圖係本新型之較佳實施例之使用狀態示意圖；
 第六圖係本新型之較佳實施例之另一使用狀態示意圖；及
 第七圖係本新型之較佳實施例之又一使用狀態示意圖。

【主要元件符號說明】

彈性伸縮背帶結構	.....	10
背包	.....	11
彈力結構	.....	12
背帶	.....	13
夾體	.....	14
通孔	.....	15
布體	.....	16
殼體	.....	121
彈性元件	.....	122
滑動塊	.....	123
第一止擋塊	.....	124
第二止擋塊	.....	125
容置通道	.....	126
容置槽	.....	127

開口	.....	128
滑動槽道	.....	129
扭轉彈簧	.....	141

六、申請專利範圍：

1. 一種彈性伸縮背帶結構，係安裝至一背包上，該彈性伸縮背帶結構包括：

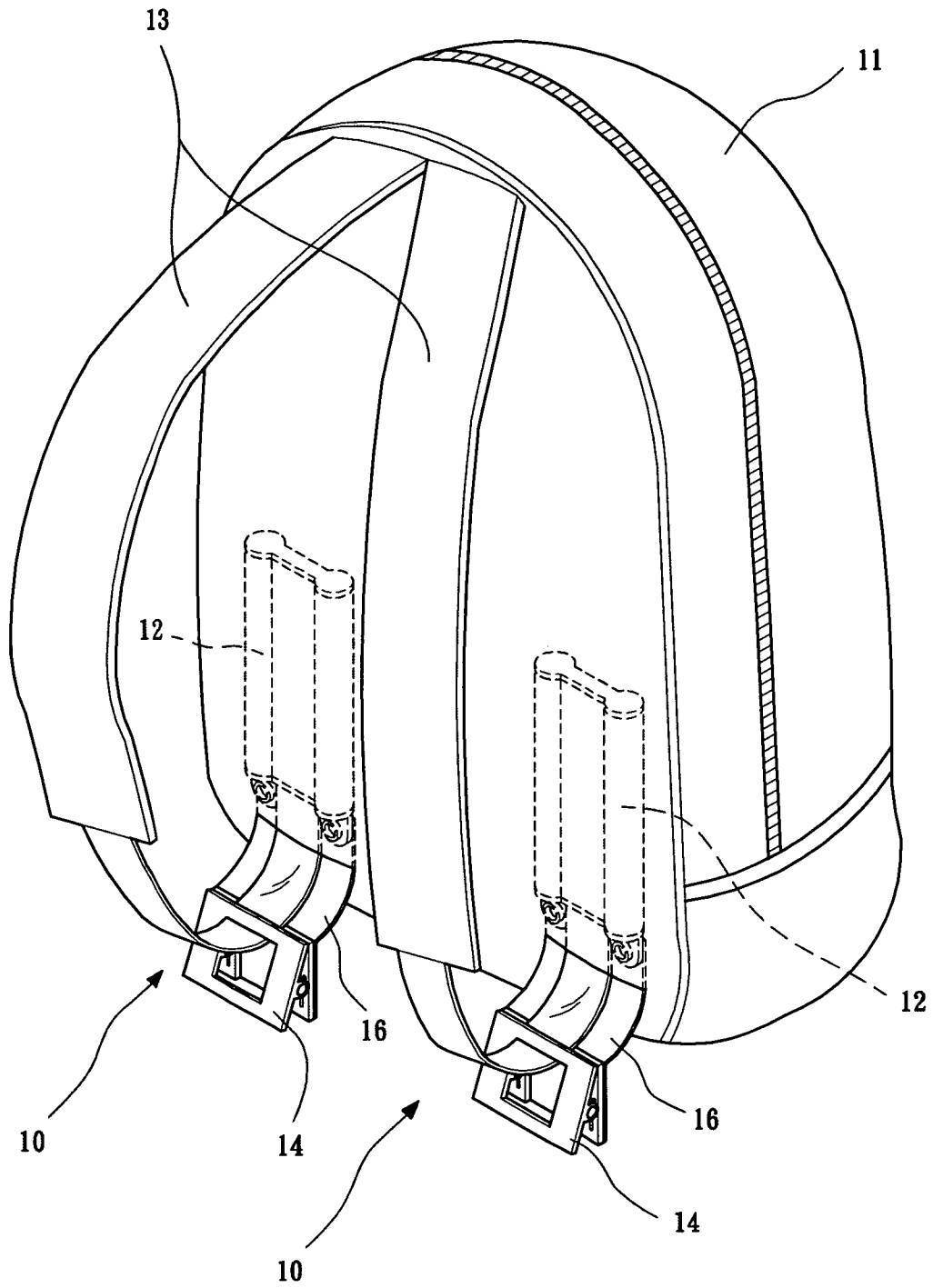
一彈力結構，係埋設至該背包內鄰近一側面的位置，該彈力結構包括一殼體、二彈性元件、一滑動塊、一第一止擋塊及一第二止擋塊，該殼體內沿縱向通設有二容置通道及一容置槽，其兩端分別設有一開口，該二容置通道及該容置槽相互連通，且共同形成一滑動槽道，該滑動槽道與該二開口相連通，該二彈性元件能受外力壓縮變形，且具有復位彈性，該二彈性元件分別與該二容置通道相對應，且能被容置於對應的容置通道中，該滑動塊能經由該殼體之開口進入且被容置於該滑動槽道中，其一側面鄰近兩端的位置分別抵靠在該二彈性元件之一端，當該滑動塊在該滑動槽道中往復滑動時，該二彈性元件分別會受該滑動塊之壓迫而產生形變，或受自身復位彈性之影響而恢復原狀，該第一止擋塊遮蔽該殼體一端之開口，且將該滑動塊止擋在該滑動槽道中，該第二止擋塊遮蔽該殼體另端之開口，且將該二彈性元件止擋在該滑動槽道中；

一背帶，其一端固設至該背包一側面鄰近頂緣的位置，其另一端穿過該第二止擋塊並伸進該容置槽中，進而連接至該滑動塊；及

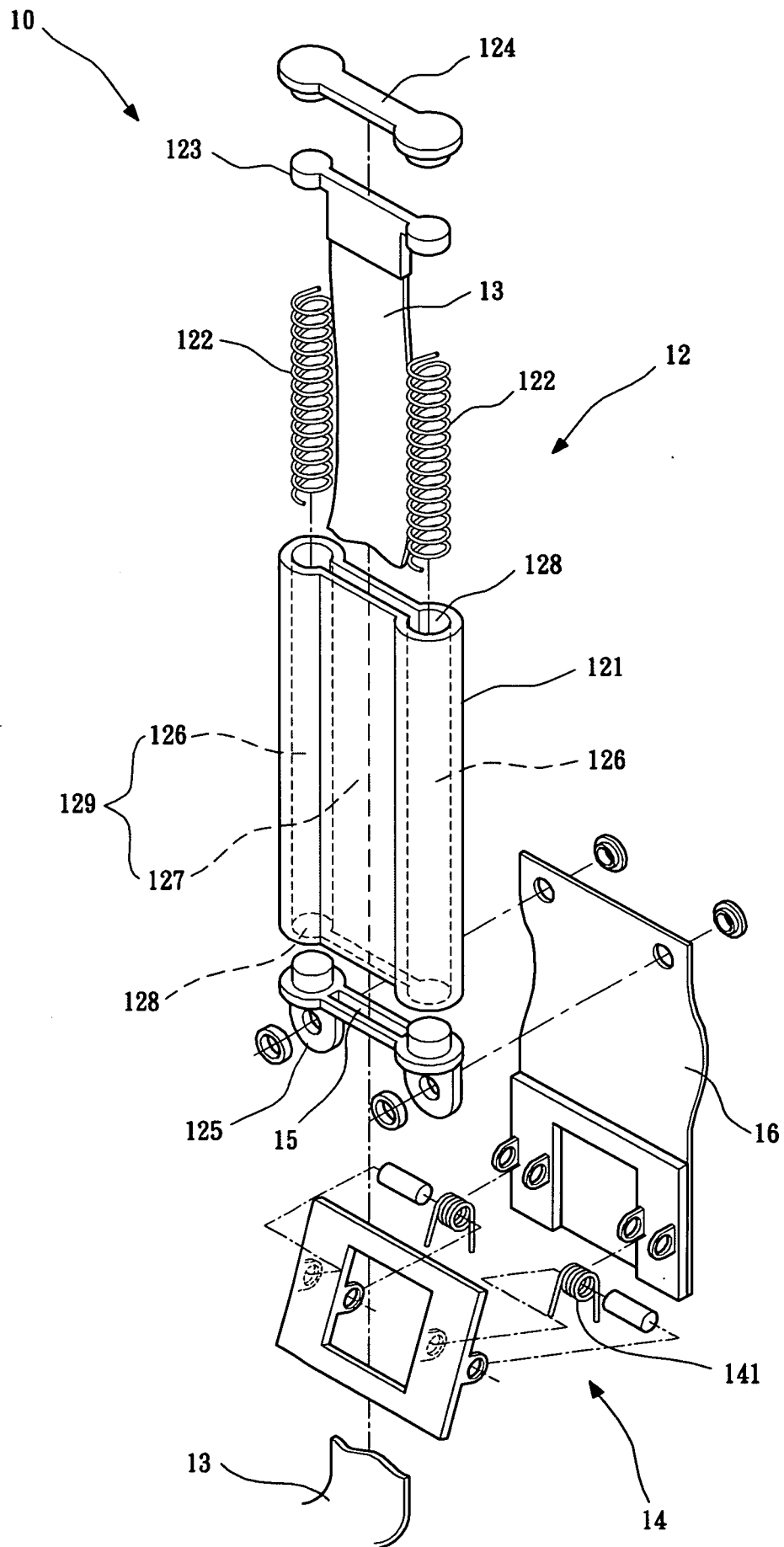
一夾體，係直接或間接與該殼體相連接，該夾體能受外力作用而張開，或受自身復位彈性之影響而閉合，進而能藉由閉合

- 夾持住該背帶以固定背帶之另端在該容置槽中的相對位置。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之彈性伸縮背帶結構，其中該夾體能供該背帶穿過，且該背帶之另端能受外力拉扯，帶動該滑動塊在該滑動槽道中滑動。
 3. 如申請專利範圍第 2 項所述之彈性伸縮背帶結構，其中該滑動塊之斷面構形與該滑動槽道之斷面構形相匹配。
 4. 如申請專利範圍第 3 項所述之彈性伸縮背帶結構，其中該第一止擋塊之一端組裝至該殼體一端之開口，且遮蔽該殼體一端之開口。
 5. 如申請專利範圍第 4 項所述之彈性伸縮背帶結構，其中該第二止擋塊之一端組裝至該殼體另端之開口，且遮蔽該殼體另端之開口。
 6. 如申請專利範圍第 5 項所述之彈性伸縮背帶結構，其中該第二止擋塊上設有一通孔，以供該背帶之另端穿過。
 7. 如申請專利範圍第 6 項所述之彈性伸縮背帶結構，其中該背帶之另端連接至該滑動塊之一側面鄰近中央的位置。
 8. 如申請專利範圍第 1、2、3、4、5、6 或 7 項所述之彈性伸縮背帶結構，其中該夾體連接至該第二止擋塊。

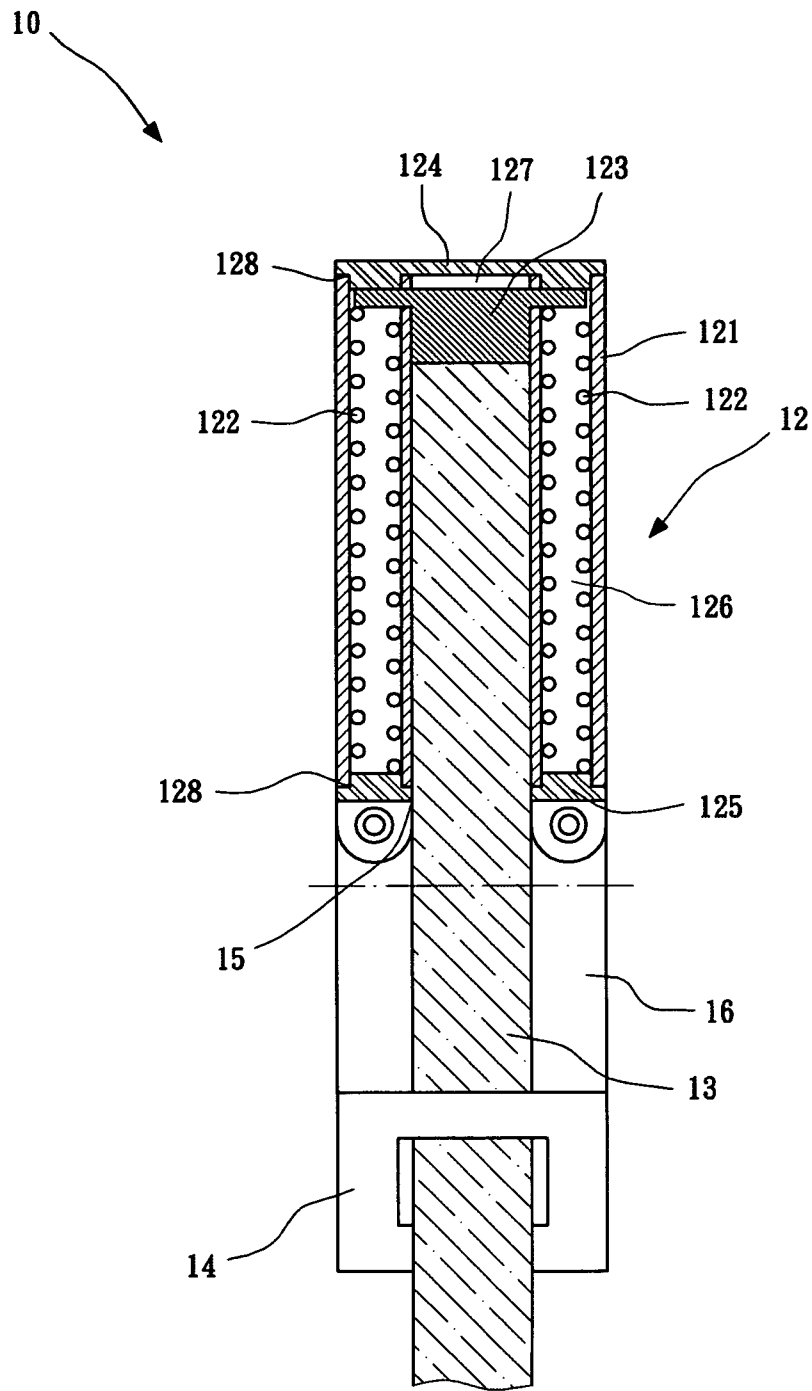
七、圖式：



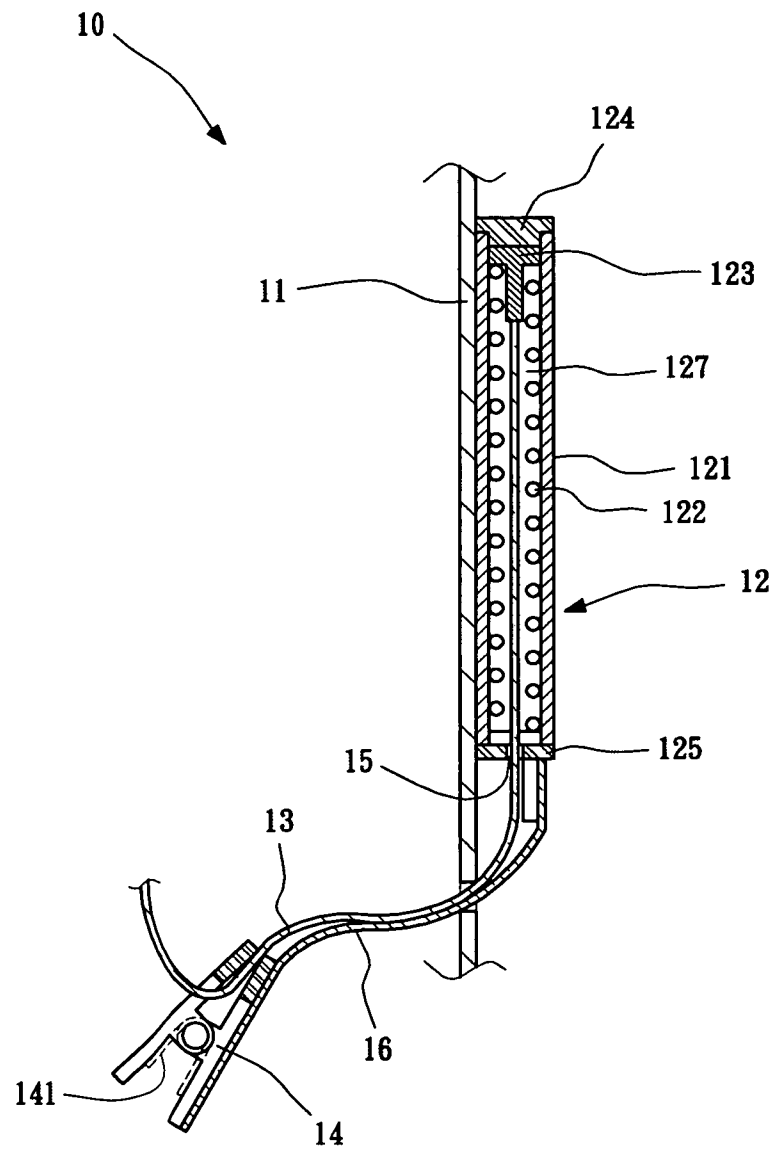
第一圖



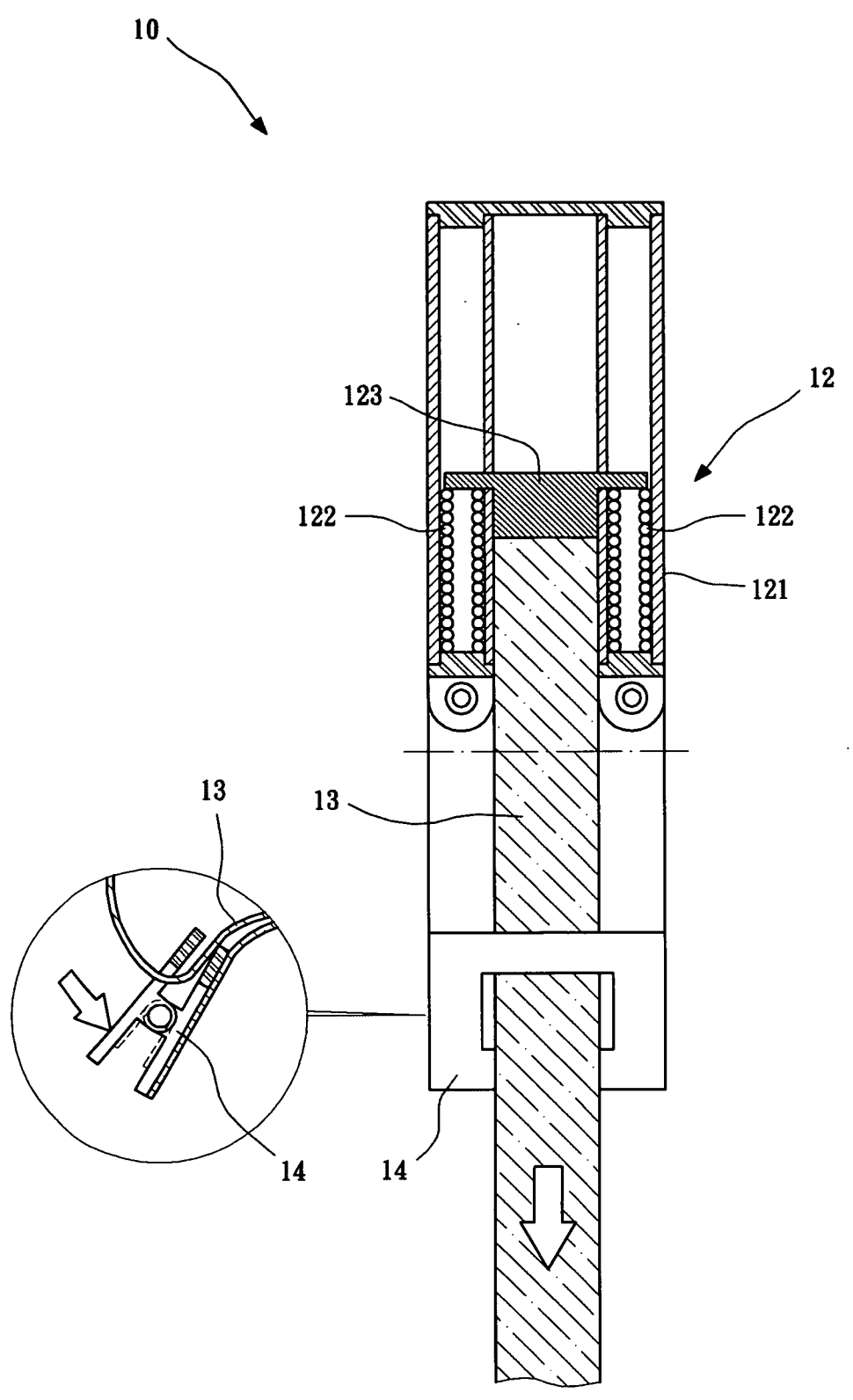
第二圖



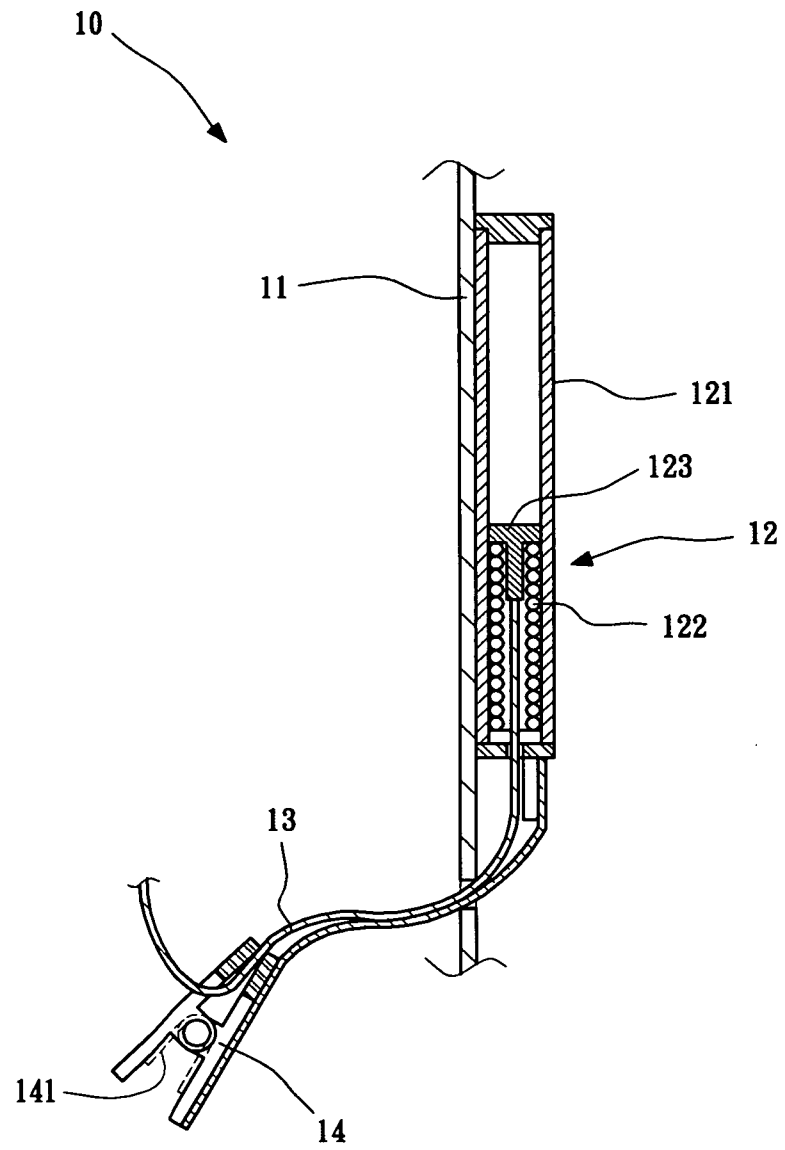
第三圖



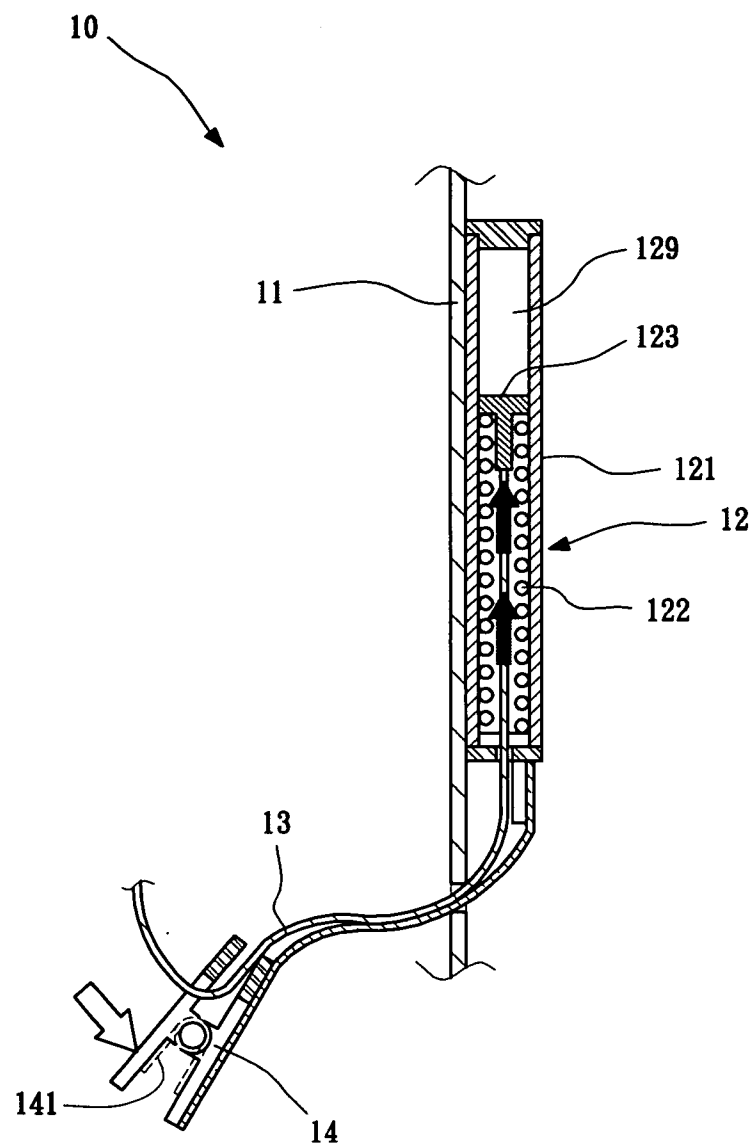
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖