

(21)申請案號：098102229

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 01 月 21 日

(51)Int. Cl. : B63B25/00 (2006.01)

B60P7/06 (2006.01)

(71)申請人：聖州企業股份有限公司 (中華民國) FORMOSA SAINT JOSE CORPORATION
(TW)

臺北市大安區嘉興街 319 號

(72)發明人：楊明舜 (TW)

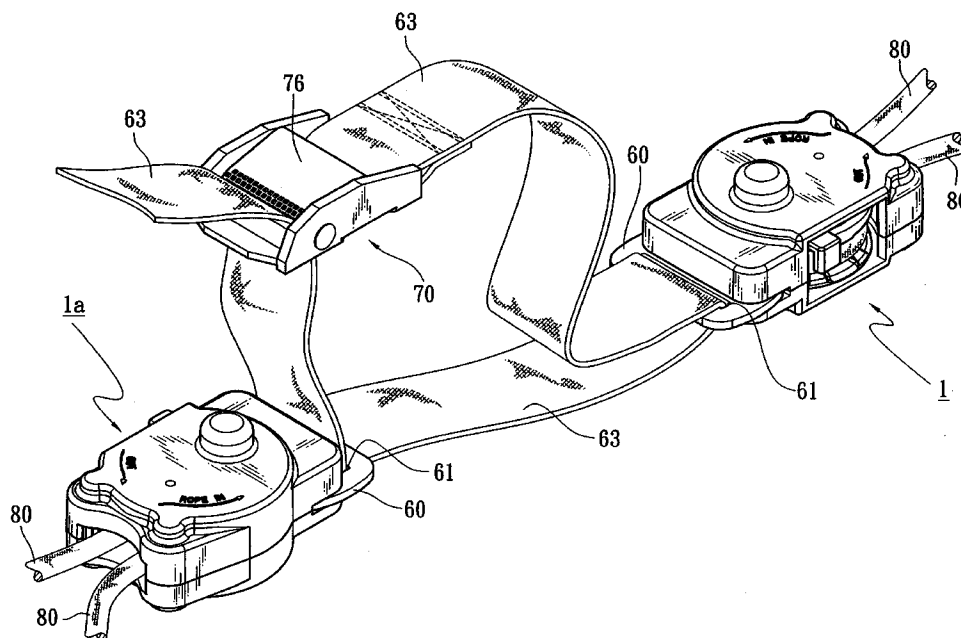
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：12 項 圖式數：9 共 24 頁

(54)名稱

可快速圈緊及鬆脫的繩套組

(57)摘要

一種可快速圈緊及鬆脫的繩套組，主要設有兩個單向止滑扣具、一條以上的織帶及一個扣鎖；單向止滑扣具係由一底座及一蓋體所組成的本體，該單向止滑扣具提供拉繩可於扣具內單向止滑，將拉繩由單向止滑扣具底部出入口穿入繞過扣具內轉盤及轉輪後再穿出，成一單向繩體滑動的止滑扣具；藉此，拉繩可以快速圈緊且當拉繩受到束緊外力而卡死不易解扣時，只需將扣鎖所設置的壓片施力下壓，再撥動單向止滑扣具上的撥桿即可快速脫扣，成為達到快速圈緊及鬆脫繩體的功能。



1：單向止滑扣具

1 a：單向止滑扣具

10：底座

60：金屬環片

61：穿槽

63：織帶

70：扣鎖

76：壓片

80：拉繩

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明為有關於一種可快速圈緊及鬆脫的繩套組設計，可避免單向扣具繩套組被圈緊而有綁死不易解繩的現象，達到可快速拆卸作用，適用於袋口收緊或類似結構，尤其適合應用在遊艇或水上摩托車等覆蓋套結構上。

【先前技術】

當遊艇或水上摩托車等機動工具，如需閒置較長的時間而不使用時，通常需以防塵套罩體將它們覆蓋住，具有防止蒙上灰塵沙土之清潔作用，並可防止陽光長時間日曬而使產品殼體龜裂損壞之防護效果。

而覆蓋套一般覆蓋於遊艇或水上摩托車的外部，於使用前需經由汽車拖行至海邊或湖泊，於利用汽車拖行高速公路行駛中，需避免覆蓋套因未圈緊而有高速運輸過程中掀落之危險，故應用繩子具有圈緊之綁縛效果有其必要，而傳統的覆蓋套於袋口處設置簡易繩體將覆蓋套和覆蓋物加以固定，而如此綁固方式不易圈緊將容易使覆蓋套意外脫離，具有危險。故市面上也有應用約 80 呎長度的繩子，將繩子連續勾繞於載車台上周邊的掛桿上而牢固綁妥覆蓋套，但此一方式操作上費時且費工，如要單人完成時需反覆奔走於被綁物游艇之兩船側，且綁妥後於高速運輸過程中仍然有被強風吹，而造成日後圈繩拆卸的困難度，則是其缺點。

有鑑於此，期能提供一種可快速圈緊及鬆脫的繩套組，結合應用於覆蓋套上適合於高速下拖行而可避免不被強風吹落，且具有可以避免繩體綁死的現象，讓圈緊的過程更加順利及可快速鬆脫的繩套組，為本發明所欲研創的發明動機。

【發明內容】

本發明之主要目的，在於提供可快速圈緊和鬆脫的繩套組，具有可較確實快速圈緊及便利解除圈緊之效果，使繩體單向止滑扣具與拉繩結合於覆蓋套上可有效緊束，具有高速下拖行防止覆蓋套於高速運輸過程被強風吹落，符合其安全性。

本發明之另一目的，在於提供可快速圈緊和鬆脫的繩套組，繩套組雖然設有單向止滑扣具，惟其中安全卡鉤當繩體緊束無法鬆脫時，能以扣鎖之壓片一次性動作簡易操作直接下壓而令其達到形成退繩緩衝間隙，具有能夠快速拆卸、快速鬆脫圈繩的方便性。

為達上述目的，本發明所設計的可快速圈緊及鬆脫繩套組，主要設有兩個單向止滑扣具、一條以上的織帶及一個扣鎖；使單向止滑扣具設計為具單向止滑拉繩功能的單向扣具，於單向止滑扣具一端設有金屬環片以穿引織帶，織帶的末端結合於扣鎖，再令拉繩圈繞於覆蓋套的袋口上，因此於縮束袋口時可快速地拉扯拉繩，使拉繩單向掣動而緊束袋口；於欲鬆脫袋口時，則先按壓扣鎖上之一壓片，使圈繞的

袋口獲得初步的鬆脫，再於撥移單向止滑扣具上撥桿的情形下，很快地將袋口之拉繩完全解除，達到成為一種可快速圈緊及鬆脫的繩套組之設計。

本發明之其他特點及具體實施例可於以下配合附圖的詳細說明中，進一步瞭解。

【實施方式】

請參第 1、2 圖所示，本發明繩套組圖中實施例主要設有兩個單向止滑扣具(1、1a)、一條拉繩 80、一段織帶 63 及一個扣鎖 70 所組成；如圖示其將織帶 63 一端結合於扣鎖 70 上，而延伸端則首先穿引過單向止滑扣具 1 的金屬環片 60 之穿槽 61，接著再將同一條織帶 63 穿引過另一單向止滑扣具 1a 的金屬環片 60 之穿槽 61，最後將織帶 63 末端穿過扣鎖 70 的壓片 76 前的扣槽，使織帶 63 連接兩單向止滑扣具(1, 1a)。而兩單向止滑扣具(1, 1a)所串結的拉繩 80 便設置圍繞於覆蓋套 90 的袋口 91 上(參第 2 圖所示)，以此達到方便圈緊與鬆脫的功效。

當要圈緊該覆蓋套 90 之袋口 91 時，首先將織帶 63 延伸末端穿入扣鎖 70 而以壓片 76 咬合住達穩固結合(參第 7 圖所示)，接著可快速地將兩手同一時刻同步拉動單向止滑扣具(1、1a)上個自的拉繩 80，使兩端拉繩 80 快速地單向掣動縮小其拉繩圈徑而圈緊，使得最後袋口 91 被拉繩圈緊至極緊束狀態，而拉繩 80 受兩單向止滑扣具(1、1a)單向止滑作用，

因而於圈緊過程中隨時具有防滑脫的緊固功能，而達到最圈緊狀態時亦能卡固而防滑脫。

請參第 6 圖所示，而當要鬆解覆蓋套之袋口 91 使其方便卸下時，此時原本只要撥動單向止滑扣具(1, 1a)上之撥桿 53 便能讓拉繩 80 可以順時針滑脫，但因拉繩 80 被圈緊緣故將造成撥桿 53 被棘齒 33 呈卡死的現象，故本發明其只要一次性動作先行下壓扣鎖 70 之壓片 76，令織帶 63 鬆脫一段適當長度之後，即可方便兩單向止滑扣具(1, 1a)之撥桿 53 撥位而順時針滑脫出拉繩 80(參第 9 圖所示)，接著便可使袋口 91 圈出的範圍擴大而輕易卸下覆蓋套 90，成為一種可以達到快速圈緊及鬆脫的功能。

請參第 3 圖所示，圖示為本發明另一實施例圖，所示繩套組乃於其一單向止滑扣具 1 上附有一段織帶 63a，於織帶 63a 另端結合上扣鎖 70；另一單向止滑扣具 1a 上結合有一條延伸狀的織帶 63b，因此其繩套組上的拉繩 80 可以穿入於覆蓋套 90 的周邊袋口 91 中(參第 2 圖所示)，使用上當要圈緊時則將織帶 63b 延伸末端同樣穿入扣鎖 70 而以壓片 76 咬合住達穩固結合，同樣能達到快速圈緊及鬆脫的功能。

請同參第 4 圖所示，而本發明中之單向止滑扣具 1(單向止滑扣具 1a 亦同)構造設有底座 10、蓋體 20、轉盤 30、轉輪 35 以及鎖件 50。該底座 10 一端設有繩體出入口 11，於出入口 11 兩側各設有螺孔 18，兩滾輪 13 設置於螺孔 18 上方，利

用兩螺絲 19 從下而上穿過螺孔 18 並穿過滾輪 13 而鎖固於蓋體 20 上，而將兩滾輪 13 樞固於出入口 11 兩側，能避免拉繩 80 在被拉動的過程中於出入口 11 產生的刮傷。而底座 10 中央設有一凹陷部 12，於凹陷部中央設有一槽孔 16，該底座 10 另一端設有突出片 15，該突出片 15 左右兩側各設有一螺孔 14。該蓋體 20 內設有定位孔 21、定位柱 22、槽孔 23，以及一端設有突出片 25。該轉盤 30 中央設有一穿孔 31，轉盤 30 頂面設有一中空部 32，中空部 32 周緣設置棘齒 33，而轉盤 30 的底部板體為中間較高而周緣較低狀，亦設有以穿孔 31 為中心呈放射狀的突肋 34 及搭配卡掣孔外形的嵌柱（無視出），突肋 34 可以與轉輪 35 的突肋 37 互相的對應。該轉輪 35 板體為中間較高而周緣較低狀，於轉輪 35 的中央設有一卡掣孔 36（圖中卡掣孔呈八角形孔），四周各設有放射狀的突肋 37；而本圖實施例為藉轉盤 30 底部的嵌柱與轉輪 35 的卡掣孔 36 可相嵌合，而如果將轉盤 30 與轉輪 35 採一體成型製成，即轉盤底部搭配卡掣孔外形的嵌柱與轉輪中央的卡掣孔可一體成型製設，同樣可達等效替代的效果。

請參第 4、5 圖所示，拉繩 80 由出入口 11 處右側穿入，並沿著轉盤 30 和轉輪 35 的突肋而繞行，再經由出入口 11 左側穿出，拉繩 80 即可逆時針方向拉出或順時針方向退回。該鎖件 50 設有一頂柱 51，該頂柱 51 的一端設有一撥桿 53，於另一端設有一舌片 56，該舌片 56 上設有一穿孔 54，一卡塊

52 連結於撥桿 53 底端。

請參第 4 圖所示，該金屬環片 60 設有穿槽 61、鏤孔 62，使得一高張力織帶 63a 可循穿槽 61 而穿入，於組裝的過程中利用螺絲 24 穿過底座 10 突出片 15 上所設的螺孔 14，再穿過金屬環片 60 上的鏤孔 62，以將螺絲 24 鎖固於蓋體 20 突出片 25 上所設的螺孔上，將金屬環片 60 固定於底座 10 和蓋體 20 之間，織帶 63a 一端穿過該穿槽 61（如第 3 圖所示），並將該端所穿過的織帶利用裁縫的方法將穿出端的織帶縫固於織帶 63a 上，織帶 63a 另一端穿過扣鎖 70，且反折端同樣以裁縫的方法將穿出端的織帶縫固於織帶 63a 上，即可以連接單向止滑扣具 1 和扣鎖 70。

整體單向止滑扣具 1 於組合時，首先將中心柱 17 嵌入於底座 10 凹陷部 12 內之槽孔 16 中（中心柱亦可製成與槽孔一體成型連結），再將轉輪 35 所設的卡掣孔 36 套入中心柱 17 內，並將轉輪 35 放置於底座 10 的凹陷部 12 內，轉盤 30 將設置突肋 34 的端面朝向轉輪 35，並將轉盤 30 中央的穿孔 31 套入中心柱 17 上，而且轉盤 30 和轉輪 35 的突肋（34、37）相互的放在相對位置上，轉盤 30 底部搭配卡掣孔 36 外形的嵌柱（無視出）則嵌入轉輪 35 的卡掣孔 36 中。鎖件 50 的頂柱 51 將其嵌入蓋體 20 的定位孔 21 內，該鎖件 50 所設的卡塊 52 放置於轉盤 30 上半部的中空部 32 內。將彈簧 55 的一端勾掛於舌片 56 的穿孔 54 上，彈簧 55 另一端則勾掛於蓋體 20 的

定位柱 22 上，令卡塊 52 彈性放置於棘齒 33 上於旋轉後可彈性復位。

請同參第 4 圖所示，織帶 63a 穿設於金屬環片 60 與扣鎖 70 之間；該扣鎖 70 設有一固定座 71，該固定座一端結合於織帶，該扣鎖 70 的另一端設有擋片 72、固定桿 73、銷軸 77、彈簧 75 以及壓片 76；該壓片 76 底部設有一軸孔 78，藉由銷軸 77 穿經扣鎖 70 上所設的穿孔 79，再穿過壓片 76 的軸孔 78 及彈簧 75，再固定於扣鎖 70 另一端的穿孔並予鉚合，將壓片 76 固定於扣鎖 70 上，該彈簧 75 樞固於壓片 76 背面，而於固定桿 73 上設有固定槽 74。

請參第 8 圖所示，將該拉繩 80 採逆時鐘的方向穿入單向止滑扣具 1 內，將拉繩 80 從出入口 11 一側穿入，並繞繩於轉盤 30 和轉輪 35 上的突肋(34, 37)表面上，藉由對於拉繩 80 的牽引加以帶動轉盤 30 和轉輪 35 旋轉，拉繩 80 而從出入口 11 另一側穿出，即可成為一單向止滑扣具。當於外力拉扯拉繩 80，只能使拉繩 80 單向前進，即只能讓轉盤 30(及轉輪 35)呈逆時鐘旋轉，此時鎖件 50 所設有的卡塊 52 將於轉盤 30 的中空部 32 內彈性跳動於各棘齒 33 上，而卡塊 52 的舌片 56 其穿孔 54 上則勾掛有彈簧 55，因此每當卡塊 52 被棘齒 33 抵頂的時後，彈簧 55 會將使舌片 56 被拉回至原處，因此拉繩可以順利的被拉出。

請參第 9 圖所示，相反地，當拉繩 80 被以順時針方向欲

拉出時，該棘齒 33 旋轉將會被卡塊 52 阻擋而使得轉盤 30 無法轉動，進一步可限制拉繩 80 的反方向拉出動作，可以達到單向止滑的功能。

請參第 6、7 及 9 圖所示，扣鎖 70 上所裝設的壓片 76 因為底端設置彈簧 75，因此壓片 76 隨時會因彈簧 75 抵撐於固定槽 74 處，因此產生一向上的彈力而咬合織帶。而本發明的繩套組因連續拉緊該單向滑動的拉繩 80 之後可圈緊，因拉繩 80 束緊時欲鬆脫拉繩 80 而撥動該撥桿 53 時，其中之卡塊 52 則會與棘齒 33 咬合而無法縮退，是以必需些微放鬆拉繩才能解扣，而拉繩於極度拉緊後將不易反向縮退，因此本發明繩套組於要鬆脫時只要一次性動作壓下其壓片 76，令所連結的織帶可以立即退縮一段距離，其織帶 63 退縮後則使得轉盤 30 不再呈卡死現象以具有拉繩 80 退移的緩衝空間。使卡塊 52 可因撥桿 53 位移而脫離棘齒 33，達到拉繩 80 快速順時針反向縮退鬆脫的功能(如第 9 圖所示)。

綜上所述，本發明確實可達到發明的預期目的，提供一種可扣鎖、具快速圈緊及鬆脫的繩套組結構，具有實用價值無疑，爰依法提出專利申請。

【圖式簡單說明】

第 1 圖為本發明第一實施例的立體外觀圖。

第 2 圖為本發明結合於一覆蓋套後端圈緊示範例圖。

第 3 圖為本發明第二實施例的立體外觀圖。

第4圖為本發明中單向止滑扣具構造分解圖。

第5圖為本發明中拉繩置入單向止滑扣具示意圖。

第6圖為本發明中織帶穿入扣鎖後固定示意圖。

第7圖為本發明中織帶穿入扣鎖後之側剖視圖。

第8圖為本發明單向止滑扣具逆時針圈緊時示意圖；其顯示
出拉動拉繩卡塊跳動於棘齒上。

第9圖為本發明單向止滑扣具順時針鬆脫拉繩示意圖。

【主要元件符號說明】

1、1 a..單向止滑扣具

1 0..底座

1 1..出入口

1 2..凹陷部

1 3..滾輪

1 4..螺孔

1 5..突出片

1 6..槽孔

1 7..中心柱

1 8..螺孔

1 9..螺絲

2 0..蓋體

2 1..定位孔

2 2..定位柱

2 3..槽孔

2 4..螺絲

2 5..突出片

3 0..轉盤

3 1..穿孔

3 2..中空部

3 3..棘齒

3 4..突肋

3 5..轉輪

3 6..卡掣孔

3 7..突肋

5 0..鎖件

5 1..頂柱

5 2.. 卡塊	5 3.. 撥桿
5 4.. 穿孔	5 5.. 彈簧
5 6.. 舌片	
6 0.. 金屬環片	6 1.. 穿槽
6 2.. 鏤孔	63、63a、63b.. 織帶
7 0.. 扣鎖	7 1.. 固定座
7 2.. 擋片	7 3.. 固定桿
7 4.. 固定槽	7 5.. 彈簧
7 6.. 壓片	7 7.. 銷軸
7 8.. 軸孔	7 9.. 穿孔
8 0.. 拉繩	9 0.. 覆蓋套
9 1.. 袋口	

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： 9810222P

※申請日： 98.1.21

※IPC分類： B60P 25/00 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

B60P 7/06 (2006.01)

可快速圈緊及鬆脫的繩套組

二、中文發明摘要：

一種可快速圈緊及鬆脫的繩套組，主要設有兩個單向止滑扣具、一條以上的織帶及一個扣鎖；單向止滑扣具係由一底座及一蓋體所組成的本體，該單向止滑扣具提供拉繩可於扣具內單向止滑，將拉繩由單向止滑扣具底部出入口穿入繞過扣具內轉盤及轉輪後再穿出，成一單向繩體滑動的止滑扣具；藉此，拉繩可以快速圈緊且當拉繩受到束緊外力而卡死不易解扣時，只需將扣鎖所設置的壓片施力下壓，再撥動單向止滑扣具上的撥桿即可快速脫扣，成為達到快速圈緊及鬆脫繩體的功能。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1. 一種可快速圈緊及鬆脫的繩套組，主要係設有兩個單向止滑扣具、一條拉繩、一段織帶及一個扣鎖所組成；其特徵在於：

該兩單向止滑扣具提供拉繩可於扣具內單向止滑，令織帶一端結合於扣鎖上，而延伸端則穿引過其一單向止滑扣具上金屬環片之穿槽，織帶穿出端再穿引過另一單向止滑扣具上金屬環片之穿槽，最後將織帶末端穿過扣鎖的壓片前的扣槽，使織帶連接兩單向止滑扣具，拉繩則圍繞於覆蓋套的袋口上。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述的可快速圈緊及鬆脫的繩套組，其中該織帶可分設為兩條織帶，其一織帶結合於一扣鎖及一單向止滑扣具之金屬環片上，另一織帶則結合於另一單向止滑扣具的金屬環片上。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述的可快速圈緊及鬆脫的繩套組，其中單向止滑扣具構造設有一底座、一蓋體、一轉盤、一轉輪以及一鎖件；該底座一端設有繩體出入口，於出入口兩側各設有螺孔，利用兩螺絲從下而上穿過螺孔鎖固於蓋體而樞固滾輪，而底座中央設有一凹陷部，於凹陷部中央設有中心柱；

蓋體一端設有一出入口，蓋體內部中央具有凹陷部，凹陷部設有定位孔、定位柱、槽孔；

轉盤中央設有一穿孔，頂面設有一中空部，於中空部周緣設置棘齒，轉盤的底部設有突肋及搭配卡掣孔外形的嵌柱；

轉輪中央設有一卡掣孔，頂面設有突肋；

鎖件設有一頂柱，一端設有一撥桿，於另一端設有一舌片，該舌片上設有彈簧於旋轉後可彈性復位，一卡塊連結於撥桿底端；

扣鎖設有一固定座，該固定座一端結合於織帶，於固定座上設有一彈性作用壓片。

4. 如申請專利範圍第3項所述的可快速圈緊及鬆脫的繩套組，其中該單向止滑扣具之底座於側端設有突出片，於突出片左右兩側各設有一螺孔。
5. 如申請專利範圍第3項所述的可快速圈緊及鬆脫的繩套組，其中該單向止滑扣具之蓋體於側端設有突出片，於突出片左右兩側各設有一螺孔。
6. 如申請專利範圍第3項所述的可快速圈緊及鬆脫的繩套組，該單向止滑扣具之轉盤板體為中間較高而周緣較低狀。
7. 如申請專利範圍第3項所述的可快速圈緊及鬆脫的繩套組，該單向止滑扣具之轉輪板體為中間較高而周緣較低狀。
8. 如申請專利範圍第3項所述的可快速圈緊及鬆脫的繩套組，該單向止滑扣具之轉輪所述卡掣孔呈八角形。
9. 如申請專利範圍第3項所述的可快速圈緊及鬆脫的繩套

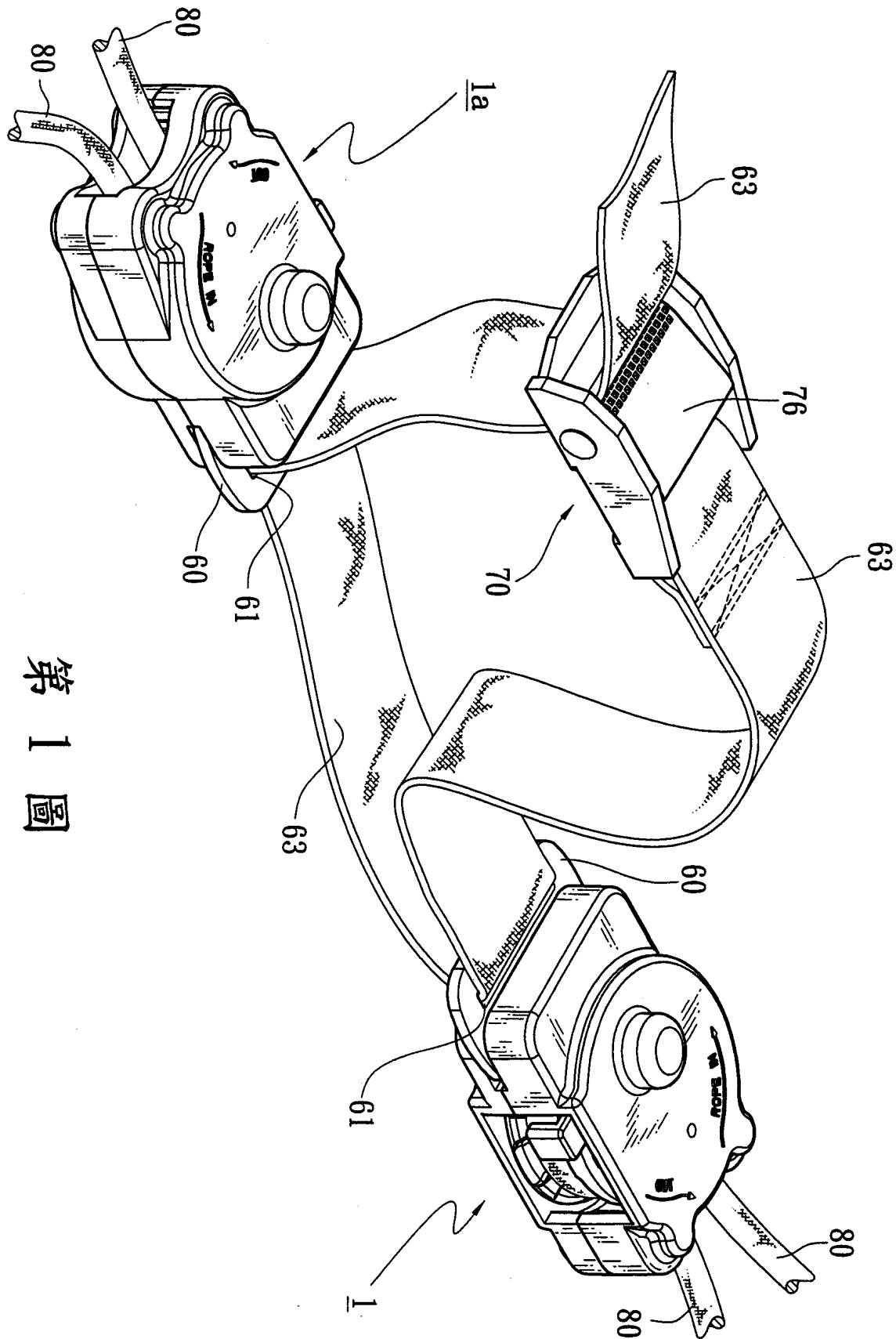
組，該單向止滑扣具之轉盤底部搭配卡掣孔外形的嵌柱與轉輪中央的卡掣孔可一體成型製設。

10. 如申請專利範圍第3項所述的可快速圈緊及鬆脫的繩套組，該單向止滑扣具之鎖件於舌片上設有一穿孔，令一彈簧勾掛於穿孔與蓋體之定位柱間。

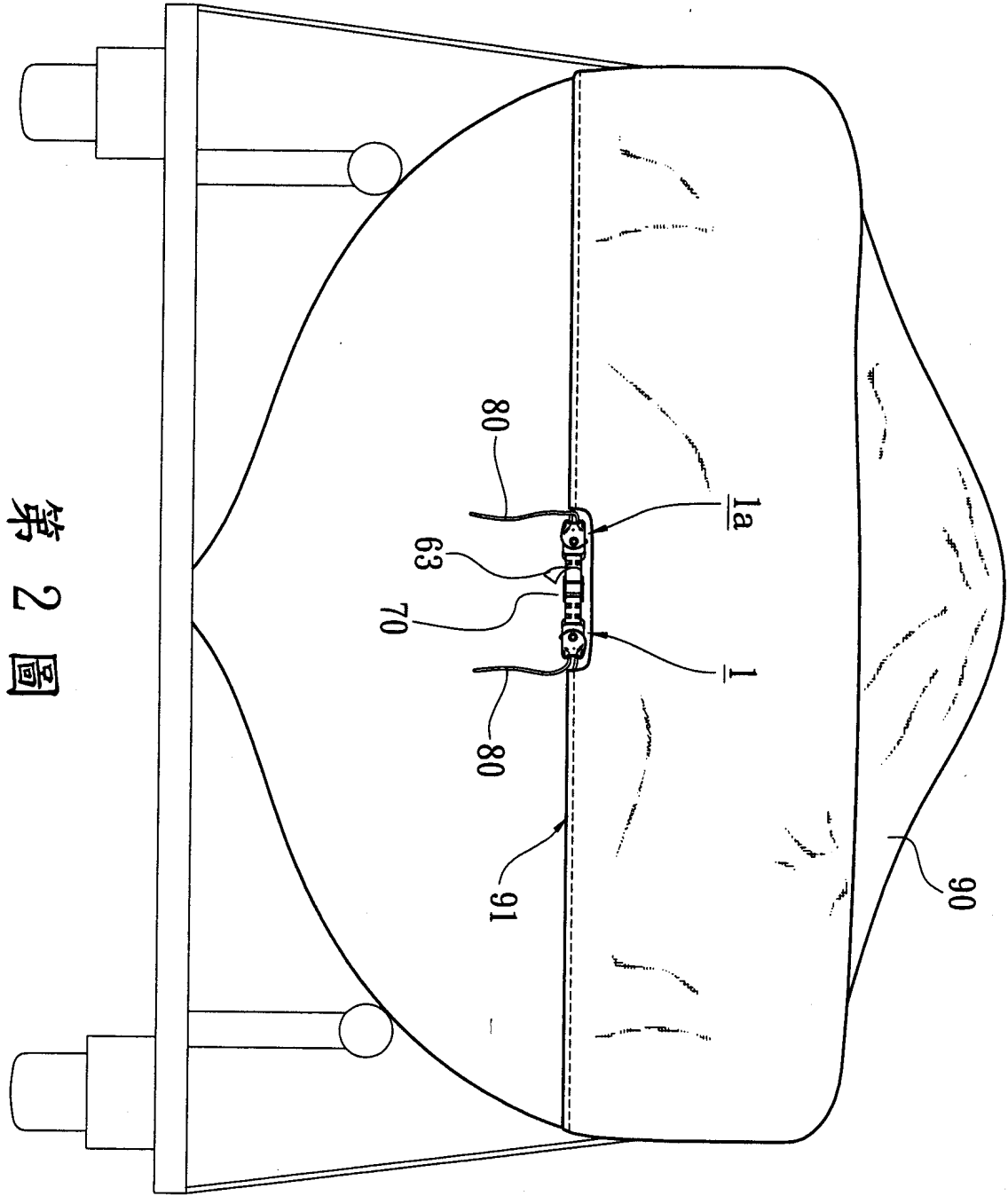
11. 如申請專利範圍第1項或第3項所述的可快速圈緊及鬆脫的繩套組，該金屬環片設有穿槽、鏤孔，令織帶由穿槽穿入，利用螺絲穿過底座突出片上的螺孔，再穿過金屬環片上的螺孔而鎖固於蓋體上，將金屬環片鎖固於底座和蓋體之間。

12. 如申請專利範圍第1項所述的可快速圈緊及鬆脫的繩套組，扣鎖之固定座一端結合著織帶，於另一端設有擋片、固定桿、銷軸、彈簧以及壓片；該壓片底部設有一軸孔，藉由銷軸穿經扣鎖上所設的穿孔，再穿過壓片的軸孔及彈簧，再固定於扣鎖另一端的穿孔並予鉚合，以將壓片固定於扣鎖上。

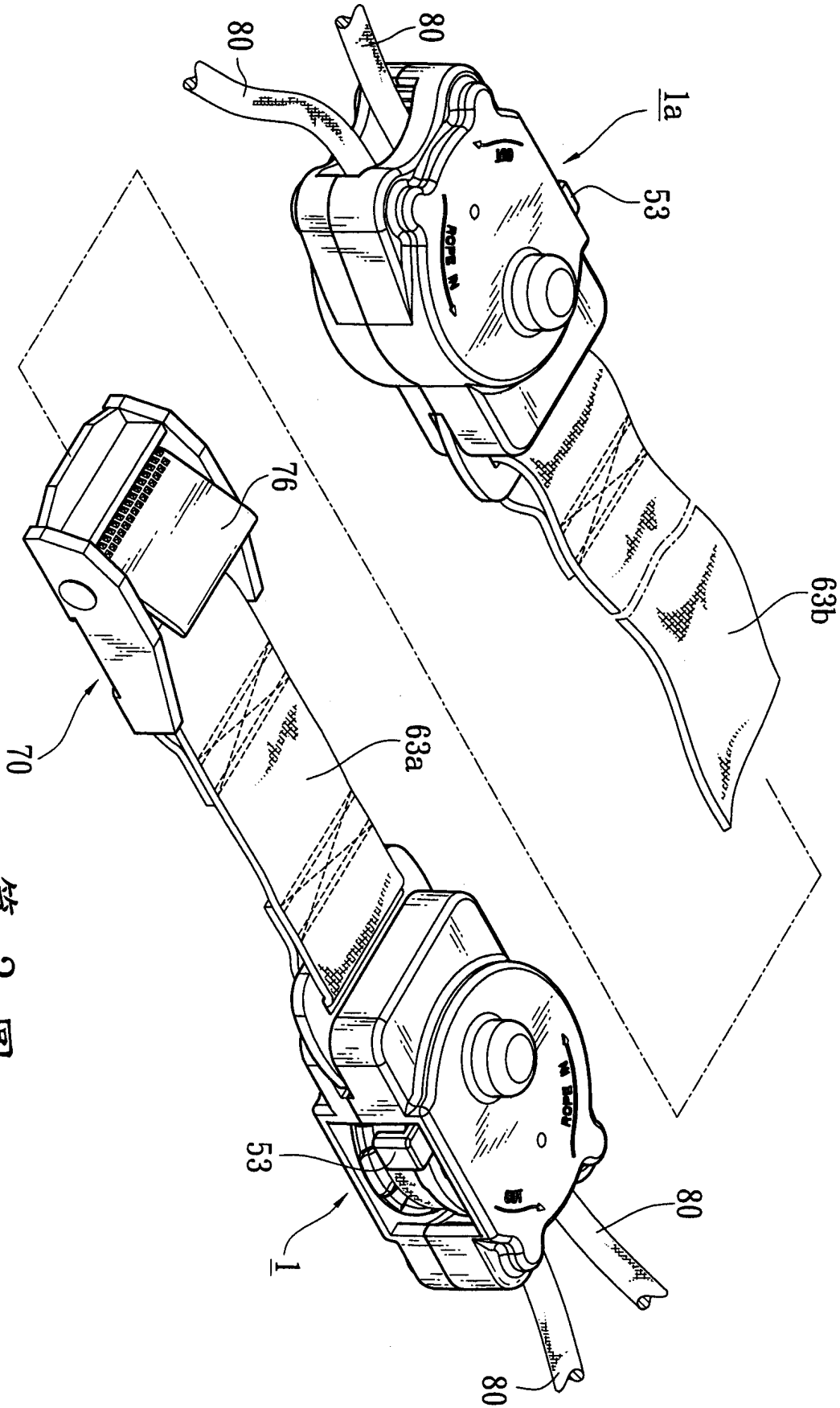
八、圖式：



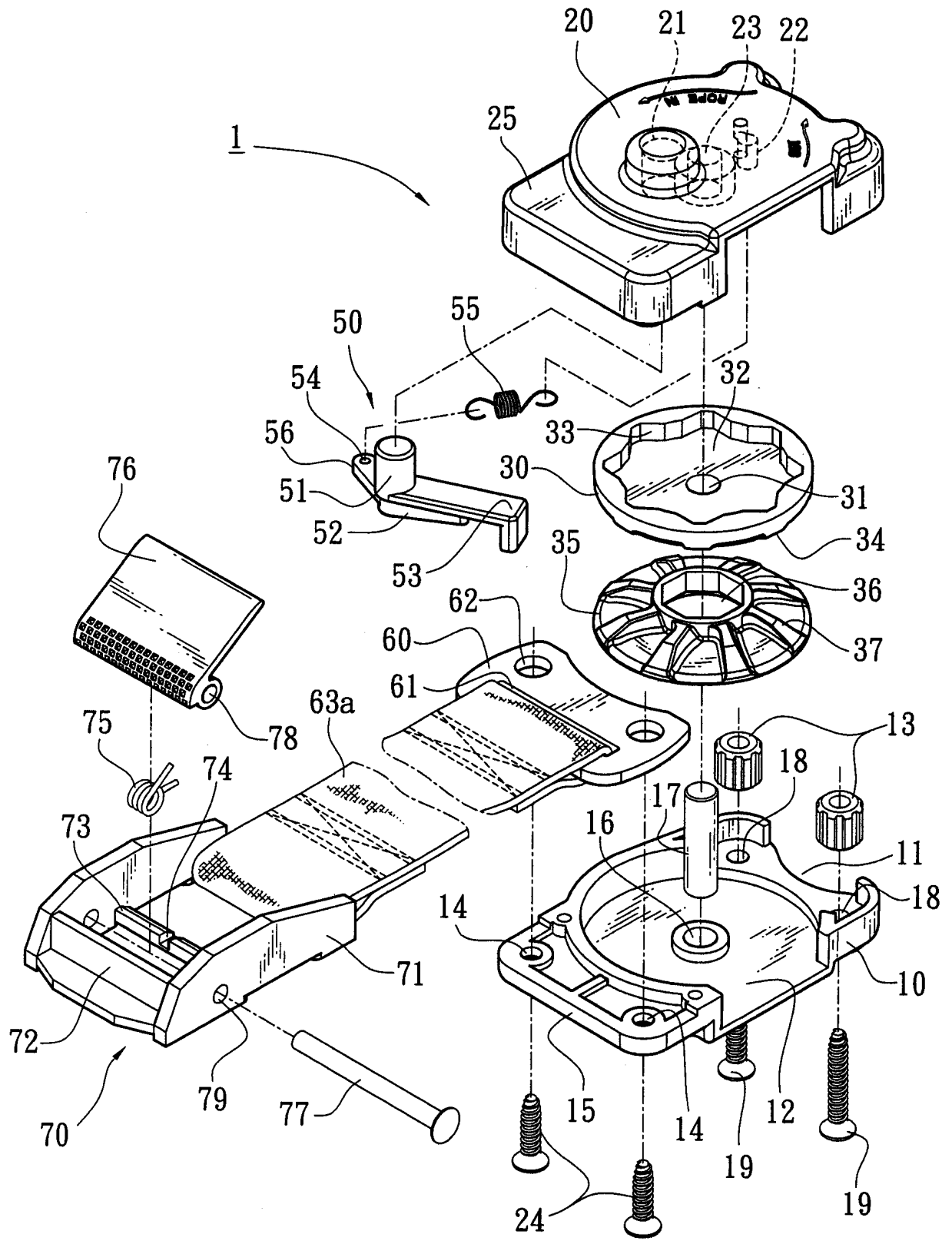
第 1 圖



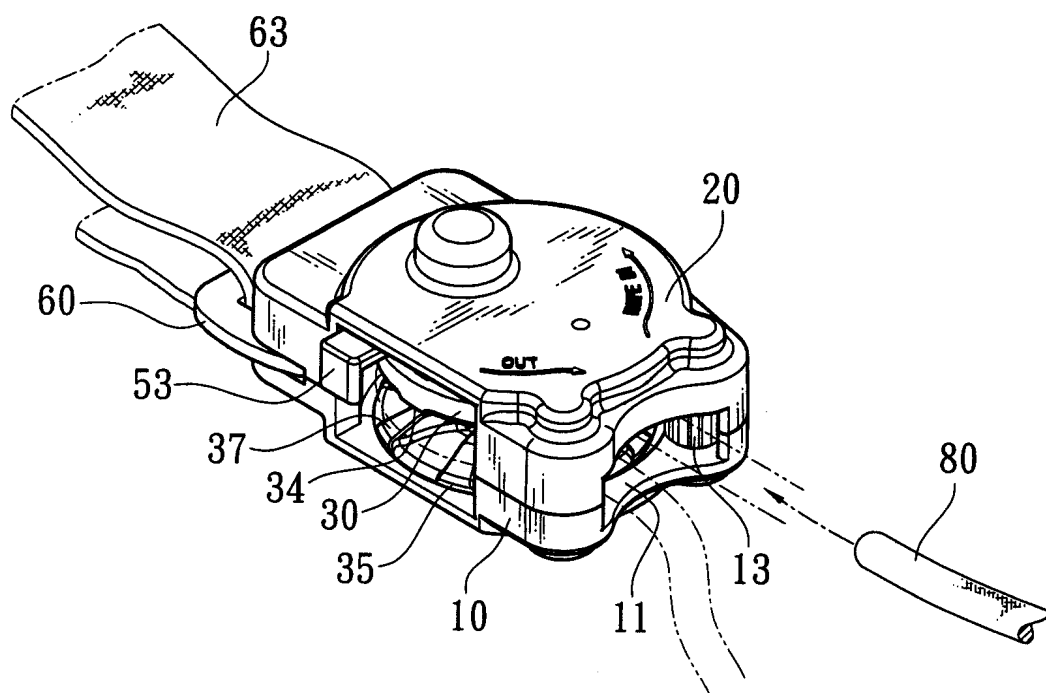
第 2 圖



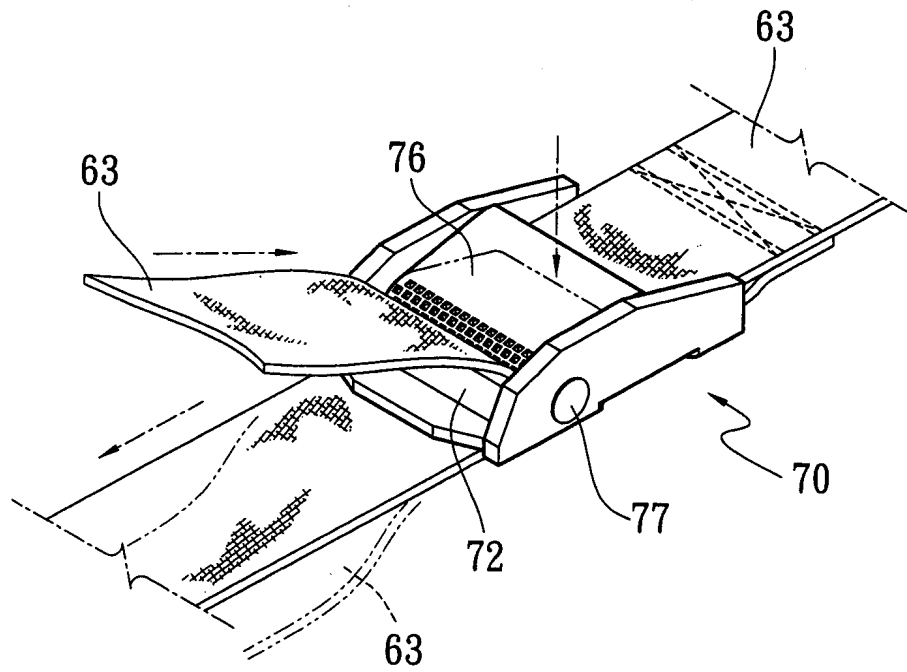
第 3 圖



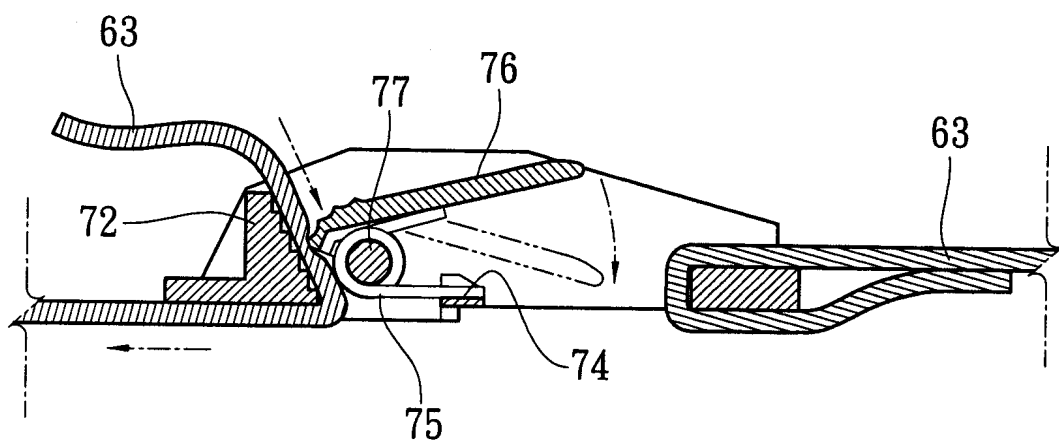
第 4 圖



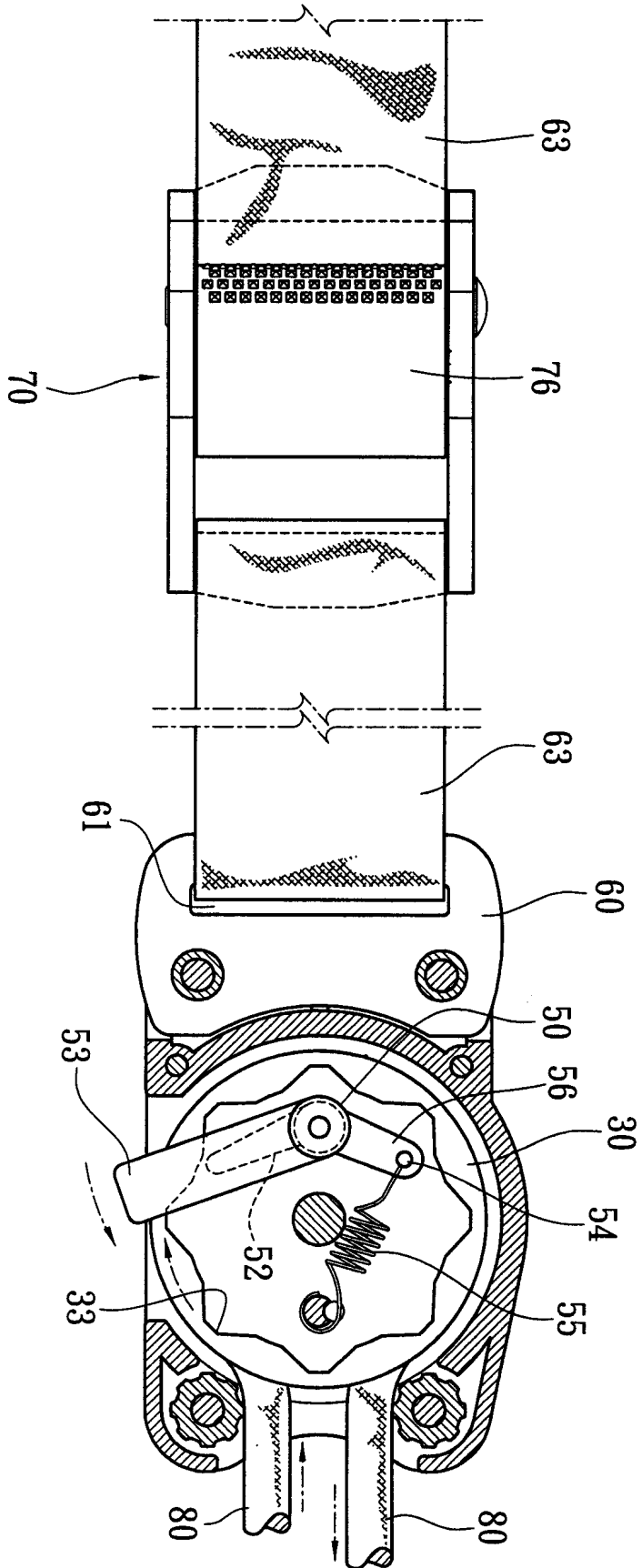
第 5 圖



第 6 圖



第 7 圖



築 9 回

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、1a..單向止滑扣具

10..底座

60..金屬環片

61..穿槽

63..織帶

70..扣鎖

76..壓片

80..拉繩

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：