



(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 I539073 B

(45)公告日：中華民國 105(2016)年 06 月 21 日

(21)申請案號：101112139

(22)申請日：中華民國 101(2012)年 04 月 06 日

(51)Int. Cl. : **E06B9/262 (2006.01)**

(30)優先權：2011/04/08 日本

JP2011-086398

(71)申請人：東裝股份有限公司(日本) TOSO COMPANY, LIMITED (JP)
日本

(72)發明人：武藤智德 (JP)

(74)代理人：閻啟泰；林景郁

(56)參考文獻：

TW 200837269A

JP H10-292754A

JP 3691373B2

審查人員：施威志

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：12 共 46 頁

(54)名稱

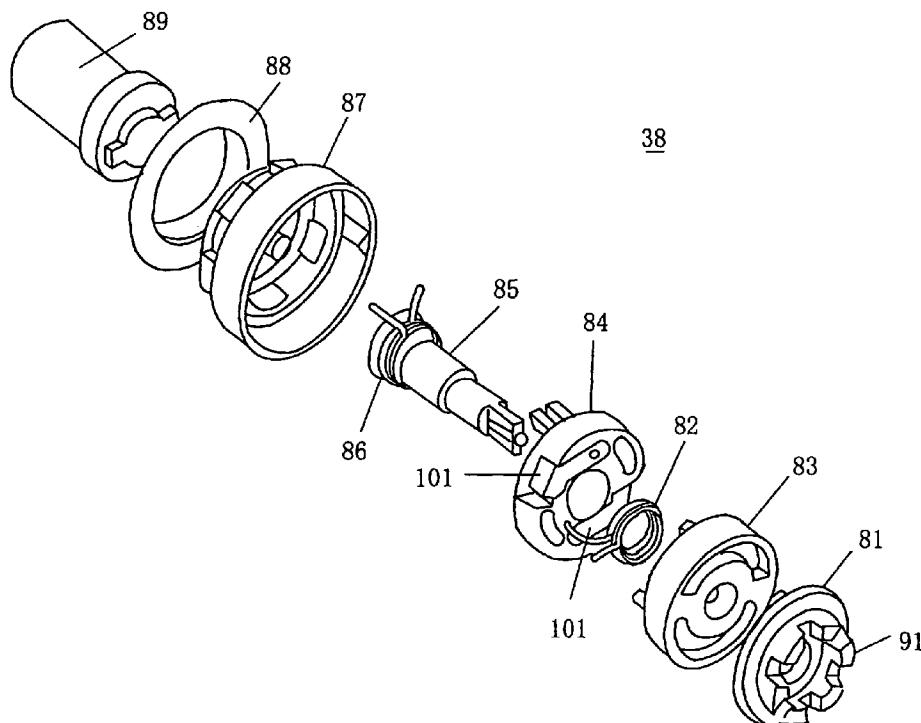
日照遮蔽裝置

(57)摘要

實現具備用來將從頭箱垂吊之 2 片之遮蔽材以單一之循環狀之升降操作索切換之一方向離合器裝置且為全長較短且簡單之構成且構成簡單而零件數目少之一方向離合器裝置。於輸入板 83 與轉動體板 84 之間係裝著有互相往相反之旋轉方向彈壓之回歸彈簧 82，卡止轉動體 101 係隨時藉由回歸彈簧 82 透過輸入板 83 彈壓為於導引槽部保持於轉動體板 84 內，在因來自輸入盤 81 之旋轉而輸入板 83 往既定之方向旋轉後，沿導引槽部從轉動體板 84 其卡合部突出，與輸出滾筒 87 之卡止突條部卡合，將來自輸入盤 81 之旋轉往輸出滾筒 87 傳達。

指定代表圖：

符號簡單說明：



- 38 · · · 第 1 升降用
一方向離合器
- 81 · · · 輸入盤
- 82 · · · 回歸彈簧
- 83 · · · 輸入板
- 84 · · · 轉動體板
- 85 · · · 中央銷
- 86 · · · 按壓彈簧
- 87 · · · 輸出滾筒
- 88 · · · 套筒
- 89 · · · 滾筒接頭
- 91 · · · 輸入盤之咬
合部
- 101 · · · 卡止轉動體

圖 4

發明專利說明書

公告本

(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：10111213P

※申請日：101.4.6

※IPC分類：E06B 9/262

一、發明名稱：(中文/英文)

(2006.01)

日照遮蔽裝置

二、中文發明摘要：

【課題】

實現具備用來將從頭箱垂吊之2片之遮蔽材以單一之循環狀之升降操作索切換之一方向離合器裝置且為全長較短且簡單之構成且構成簡單而零件數目少之一方向離合器裝置。

【解決手段】

於輸入板83與轉動體板84之間係裝著有互相往相反之旋轉方向彈壓之回歸彈簧82，卡止轉動體101係隨時藉由回歸彈簧82透過輸入板83彈壓為於導引槽部保持於轉動體板84內，在因來自輸入盤81之旋轉而輸入板83往既定之方向旋轉後，沿導引槽部從轉動體板84其卡合部突出，與輸出滾筒87之卡止突條部卡合，將來自輸入盤81之旋轉往輸出滾筒87傳達。

三、英文發明摘要：

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 4。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

38 第 1 升降用一方向離合器

81 輸入盤

82 回歸彈簧

83 輸入板

84 轉動體板

85 中央銷

86 按壓彈簧

87 輸出滾筒

88 套筒

89 滾筒接頭

91 輸入盤之咬合部

101 卡止轉動體

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)

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於將從頭箱垂吊之 2 片之遮蔽材以單一之循環狀之升降操作索切換並分別獨立使升降作動之日照遮蔽裝置。在此，所謂日照遮蔽裝置係折疊螢幕裝置、快門裝置、百葉窗裝置等，遮蔽材係於此等裝置中進行日照遮蔽之構件，係折疊螢幕、快門、百葉窗等。

此外，做為 2 片之遮蔽材係有例如於成對形式之日照遮蔽裝置中透過中間軌道配設於上下方向之上部遮蔽材與下部遮蔽材或室內側之遮蔽材與室外側之遮蔽材之前後兩重之遮蔽材。

【先前技術】

以往，於成對形式之日照遮蔽裝置中，將透過中間軌道配設於上下方向之上部遮蔽材與下部遮蔽材藉由以單一之循環狀之升降操作索操作而切換並使升降之構成係已知（參照專利文獻 1）。

此外，將室內側之遮蔽材與室外側之遮蔽材之前後兩重之遮蔽材以一條之操作索分別獨立拉上而使可操作之構成且具備藉由操作索之往一方之操作而使第一之日照遮蔽材之拉上動作與自重導致之下降動作與自重降下防止動作為可選擇之第一之離合器單元、藉由操作索之往另一方之操作而使第二之日照遮蔽材之拉上動作與自重導致之下降動作與自重降下防止動作為可選擇之第二之離合器單元之

構成為已知（參照專利文獻 2）。

【先前技術文獻】

【專利文獻】

【專利文獻 1】日本特開 2010-101069 號公報

【專利文獻 2】日本發明專利第 4119692 號公報

【發明內容】

[發明欲解決之課題]

上述先前技術（專利文獻 2 等）中之離合器單元雖係使日照遮蔽材之拉上動作與自重導致之下降動作等為可能，但因為離合器滾筒沿導引槽部於軸方向與離合器球體一起移動之構成，故有離合器單元之全長變長其移動之量之問題。

本申請人雖係為了解決上述課題而發明了新的離合器機構，但有零件數目若干變多之問題。

本發明係以解決上述以往之問題為目的者，實現具備用來將從頭箱垂吊之 2 片之遮蔽材以單一之循環狀之升降操作索切換之一方向離合器裝置且為全長較短且簡單之構成且構成簡單而零件數目少之一方向離合器裝置。

[解決課題之手段]

本發明係解決上述課題而提供

一種日照遮蔽裝置，具備頭箱、從頭箱垂吊且以第 1 升降索與第 2 升降索升降之第 1 遮蔽材與第 2 遮蔽材、設於頭箱之第 1 升降索捲取滾筒與第 2 升降索捲取滾筒、滑

輪操作驅動裝置，其特徵在於：

滑輪操作驅動裝置具備以操作索將旋轉方向選擇性旋轉驅動之滑輪、將滑輪之旋轉中互相逆向之第1方向之旋轉與第2方向之旋轉分別往第1升降索捲取滾筒與第2升降索捲取滾筒傳達之第1升降用一方向離合器與第2升降用一方向離合器，

第1升降用一方向離合器與第2升降用一方向離合器具備分別於中央銷設為可旋轉之輸入盤、輸入板、轉動體板、輸出滾筒，

輸入盤與輸入板係於旋轉方向保持間隙連結，
於轉動體板係設有將卡止轉動體可滑動地保持之導引槽部，

卡止轉動體係樞支於輸入板，隨時藉由設於輸入板與轉動體板之間之回歸彈簧透過輸入板彈壓為於導引槽部保持於轉動體板內，在因滑輪之旋轉力而輸入板透過輸入盤往既定之方向旋轉後沿導引槽部從轉動體板突出，與輸出滾筒之卡止突條部卡合，將輸入板之旋轉往輸出滾筒傳達。

輸入板係於內側面具有樞支軸與驅動突起，於該樞支軸樞支有卡止轉動體，

轉動體板係於外側面設有將前述卡止轉動體可滑動地保持之導引槽部且具有沿周方向之彎曲狀之驅動突起承受槽部，於內側面具有限制突起，

於輸入板與轉動體板之間係裝著有互相往相反之旋轉方向彈壓之回歸彈簧，

於中央銷捲繞有將該中央銷鎖緊之按壓彈簧，該按壓彈簧之兩端之腳部位於前述轉動體板之限制突起之兩側，設為可抵接，

輸出滾筒係於內周面形成有與卡止轉動體可卡合之卡止突條部較理想。

輸出滾筒係於外側具有圓筒部並於內側具有圓環部，於圓筒部係可旋轉地且同心地配置有轉動體板，形成於與前述卡止轉動體可卡合之卡止突條部之內周面較理想。

於輸出滾筒之圓環部之內周面係形成有卡合突起，以與輸出滾筒同心設有在該圓環內可旋轉之滾筒接頭，於該滾筒接頭係形成有與輸出滾筒之圓環部之卡合突起可卡合之突部，於輸出滾筒與滾筒接頭之旋轉方向係保持間隙而連結較理想。

第 1 升降用一方向離合器與第 2 升降用一方向離合器係分別透過第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸連接於第 1 升降索捲取滾筒與第 2 升降索捲取滾筒，

於沿第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸之位置分別設有第 1 升降用止動裝置與第 2 升降用止動裝置較理想。

第 1 升降用止動裝置與第 2 升降用止動裝置具備分別以同軸固定於第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸之凸輪軸、將該凸輪軸可旋轉地支持之凸輪箱，

於凸輪軸之外周面與凸輪箱之中之一方形成有凸輪槽部，於另一方形成有於軸方向直線延伸之縱槽部，裝入有在凸輪槽部與縱槽部內轉動之轉動體，藉由操作索之操作

而分別控制第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸之旋轉與停止，使第 1 遮蔽材與第 2 遮蔽材之升降或停止成為可能之構成較理想。

[發明之效果]

根據本發明，可於可將從頭箱垂吊之 2 片之遮蔽材以單一之循環狀之升降操作索切換之日照遮蔽裝置中實現全長較短且簡單之構成且構成簡單而零件數目少之一方向離合器裝置。

此外，於本發明之日照遮蔽裝置中之一方向離合器裝置係設置使輸入側與輸出側之旋轉構件間保持間隙而可旋轉地連結之構成，故以不使將遮蔽材之上升操作停止直後產生之遮蔽材之降下導致之逆向旋轉往輸入側傳達之方式使進行間隙旋轉，可使遮蔽材確實降下且使止動裝置之機能發揮而使降下為可停止。

【實施方式】

基於實施例並參照圖面，以下說明用來實施本發明之日照遮蔽裝置之形態。

本發明之日照遮蔽裝置係將從頭箱垂吊之 2 片之遮蔽材以單一之循環狀之升降操作索切換且分別獨立使升降動作之日照遮蔽裝置，係可適用於折疊螢幕裝置、快門裝置、百葉窗裝置、捲起窗簾裝置等。此外，2 片之遮蔽材係有於成對形式之日照遮蔽裝置中透過中間軌道配設於上下方向之上部遮蔽材與下部遮蔽材或室內側之遮蔽材與室外側之

遮蔽材之前後兩重之遮蔽材。

【實施例 1】

在此實施例 1 係於適用於做為日照遮蔽裝置而於上下具有折疊螢幕之成對形式之日照遮蔽裝置（成對形式之折疊螢幕裝置）之構成說明。另外，後述之實施例 2 之日照遮蔽裝置係關於將 2 個之遮蔽材設於窗之內外方向之前後之構成本身與將 2 個之遮蔽材設於上下之實施例 1 之成對形式之日照遮蔽裝置相異，但在其他之構成係相同，故以實施例 1 為準。

（全體構成）

圖 1 係說明本發明之成對形式之日照遮蔽裝置之實施例 1 之全體構成之圖，(a) 係顯示頭箱之構成之俯視圖與其要部擴大圖，(b) 係前視圖。如於圖 1(b) 顯示，日照遮蔽裝置 1 具備頭箱 2、從頭箱垂吊且以第 1 升降索與第 2 升降索升降之第 1 遮蔽材 3、安裝於第 1 遮蔽材 3 之下端之中間軌道 4、上端安裝於中間軌道 4 之第 2 遮蔽材 5、安裝於第 2 遮蔽材 5 之下端之底部軌道 6。

於第 1 遮蔽材 3、第 2 遮蔽材 5 係分別於左右形成有升降索孔 7。第 1 遮蔽材用升降索 8（在本說明書係稱為「第 1 升降索」）係其下端係安裝於中間軌道 4 且通過升降索孔 7 往頭箱 2 往上方延伸。第 2 遮蔽材用升降索 9（在本說明書係稱為「第 2 升降索」）係其下端係安裝於底部軌道 6 且通過升降索孔 7 往頭箱 2 往上方延伸。

於頭箱 2 係如於圖 1(a) 顯示，第 1 升降用驅動軸 21

與第 2 升降用驅動軸 22 互相在前後位置配置為平行。於頭箱 2 之一端部係設有用來驅動第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 之滑輪操作驅動裝置 23，另外於第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 之途中分別設有第 1 升降用止動裝置 24 與第 2 升降用止動裝置 25。此外，以第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 之驅動力旋轉驅動之成對捲取滾筒裝置 26 設於左右。

滑輪操作驅動裝置 23 係用來拉由循環狀之球體鏈條構成之操作索 30 而將第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 分別旋轉驅動之裝置。在此實施例 1 係第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 係互相反向地旋轉。

此滑輪操作驅動裝置 23 係如於圖 1、圖 10 等顯示，具備滑輪 31、旋轉力傳達機構 32、一方向離合器裝置 33。滑輪 31 係掛有操作索 30，以同軸固定有滑輪齒輪 34。旋轉力傳達機構 32 具有與滑輪齒輪 34 咬合之中間齒輪 29、與中間齒輪 29 分別咬合之第 1 原動齒輪 35 與第 2 原動齒輪 36。

一方向離合器裝置 33 具備接受第 1 原動齒輪 35 之輸出而僅將第 1 之方向（例如逆時針之方向）之旋轉往第 1 升降用驅動軸 21 傳達之第 1 升降用一方向離合器 38、接受第 2 原動齒輪 36 之輸出而僅將第 2 之方向（例如順時針之方向）之旋轉往第 2 升降用驅動軸 22 傳達之第 2 升降用一方向離合器 39。另外，一方向離合器裝置 33 係本發明之日照遮蔽裝置之成為特徵之部分，關於其構成係在後述之處

詳細說明。

於如上述之滑輪操作驅動裝置 23 中，將操作索 30 往一方向（圖 10、11 之實線方向）拉，可將滑輪 31 與滑輪齒輪 34 往例如逆時針方向（與時針之針旋轉之方向相反方向）旋轉，透過中間齒輪 29 將第 1 原動齒輪 35 往逆時針方向旋轉，進而透過第 1 原動齒輪 35 與第 1 升降用一方向離合器 38 將第 1 升降用驅動軸 21 往逆時針方向旋轉。

此外，將操作索 30 往反方向（圖 10、11 之虛線方向）拉，可將滑輪 31 與滑輪齒輪 34 往順時針方向（時針之針旋轉之方向）旋轉，透過中間齒輪 29 將第 2 原動齒輪 36 往順時針方向旋轉，進而透過第 2 升降用一方向離合器 39 將第 2 升降用驅動軸 22 往順時針方向旋轉。

第 1 升降用止動裝置 24 與第 2 升降用止動裝置 25 係分別設於第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 之途中。第 1 升降用止動裝置 24 與第 2 升降用止動裝置 25 係互相相同構成，故各自之零件之符號係做為相同符號記載，將其構成於第 1 升降用止動裝置 24 說明。

第 1 升降用止動裝置 24 係如於圖 2(a) 顯示，具有以同軸固定於第 2 升降用驅動軸 22 之凸輪軸 50、將凸輪軸 50 可旋轉地支持之凸輪箱 51。凸輪箱 51 係於其外周面形成有凸輪槽部 52。於凸輪箱 51 係於其內周面於軸方向直線狀地形成有縱槽部 53。

凸輪箱 51 係固定於頭箱 2。於凸輪槽部 52 與凸輪箱 51 之縱槽部 53 有球狀之轉動體 54 轉動且可移動地裝入。

另外，雖不圖示，但與上述構成相反地使為將凸輪槽部 52 設於凸輪箱 51 之內周面且將縱槽部 53 設於凸輪軸 50 之外周面之構成亦可。

圖 2 (b) 係凸輪槽部 50 之外周面之展開圖，如於此圖 2 (b) 顯示，凸輪槽部 52 具有於凸輪軸 50 之圓周方向延伸之無端之左端槽部 55 與右端槽部 56、在左端槽部 55 與右端槽部 56 之間於圓周方向延伸且一端接續於左端槽部 55 另一端接續於右端槽部 56 之連結槽部 57、一端接續於連結槽部 57 且另一端接續於右端槽部 56 且形成為 V 字狀之 V 字槽部 58、形成於 V 字槽部 58 之中之角落部之凹部 59。

成對捲取滾筒裝置 26 係分別對應於第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 而如於圖 1 (a)、圖 3 (a) 顯示，設有第 1 升降索捲取滾筒 70、第 2 升降索捲取滾筒 71。

另外，於滑輪操作驅動裝置 23 與成對捲取滾筒裝置 26 之間係雖不圖示但設線下垂防止裝置亦可。線下垂防止裝置不是本發明之特徵之構成，故在本發明係特別省略說明，但已做為本申請人之先申請之日本特願 2011-83669 另外申請中。

(一方向離合器裝置)

將一方向離合器裝置 33 於圖 3~12 說明。第 1 升降用一方向離合器 38 與第 2 升降用一方向離合器 39 係除了後述之卡止轉動體 101 之安裝方向與卡止凸條部 125 之方向為互相逆向之構成之點外，兩者皆為相同構成、作用，故以下代表而針對第 1 升降用一方向離合器 38 說明。

圖 3(b) 係顯示第 1 升降用一方向離合器 38 之外觀之立體圖，圖 4 係顯示第 1 升降用一方向離合器 38 之分解圖。第 1 升降用一方向離合器 38 具備以同心配置之輸入盤 81、回歸彈簧 82、輸入板 83、轉動體板 84、中央銷 85、按壓彈簧 86、輸出滾筒 87、套筒 88、滾筒接頭 89。

中央銷 85 係適當固定於頭箱 2。以此中央銷 85 為中心，輸入盤 81、輸入板 83、轉動體板 84、中央銷 85、輸出滾筒 87 軸支為可旋轉。

輸入盤 81 係以其外側面之咬合部 91 與第 1 原動齒輪 35 之內側面隨時咬合，與第 1 原動齒輪 35 一起旋轉。於輸入盤 81 之內側面 92 突設有對稱於軸心地配置之一對之突起 93 (參照圖 5(a))。

另外，本說明書與發明中，「內側面」與「內側」等之「內側」係從正面觀看日照遮蔽裝置 1，指日照遮蔽裝置 1 之寬度方向之中心側。此外，「外側面」與「外側」等之「外側」係從正面觀看日照遮蔽裝置 1，指日照遮蔽裝置 1 之寬度方向之外側。

輸入板 83 係於其外側面 94 對稱於軸心地於周方向形成有彎曲狀之一對之彎曲槽部 95(參照圖 5(b)、圖 6(a))。於此一對之彎曲槽部 95 內有輸入盤 81 之一對之突起 93 於周方向可移動地嵌合。於輸入板 83 之內側面 96 突設有對稱於軸心地配置之一對之樞支軸 97 與一對之驅動突起 98。(參照圖 5(c)、圖 5(d))。

如於圖 5(d)、圖 6(b)、圖 7 顯示，卡止轉動體 101

係在俯視呈現大致ㄟ之字形，2 片成對而設。卡止轉動體 101 於其基部係形成有樞支孔 102，於其前端部係形成有卡合部 103。如於圖 5 (d) 顯示，卡止轉動體 101 係於其樞支孔 102 有輸入板 83 之樞支軸 97 嵌合而被樞著。

於轉動體板 84 之外側面 105 係以軸心為中心一對之轉動體導引槽部 106 往互相相反方向平行地形成且形成有一對之彎曲狀之驅動突起承受槽部 107(參照圖 6(b)、圖 7)。此轉動體導引槽部 106 係與卡止轉動體 101 在俯視呈現大致相同形狀，將卡止轉動體 101 嵌合並接受，以於其長度方向可滑動之方式保持。

藉由如上述滑動，卡止轉動體 101 成為可出沒於在轉動體導引槽部 106 內收納於轉動體板 84 之領域內之狀態(參照圖 6(b)、圖 7(a))、從轉動體板 84 之領域內往外側突出之狀態(參照圖 7(b)、圖 7(c))。於轉動體板 84 之一對之驅動突起承受槽部 107 係有一對之驅動突起 98 於周方向可移動地嵌合。驅動突起承受槽部 107 係於周方向以 30 度之角度範圍形成。

如於圖 6(d) 顯示，於轉動體板 84 之內側面 108 係突設有在側面視 V 字形之限制突起 109。限制突起 109 係於貫通轉動體板 84 之中心之軸孔 110 之外側從中心往放射方向配置。於軸孔 110 係插通有中央銷 85，配置為中央銷 85 之轂部 115 從轉動體板 84 之內側面 108 突出。

於輸入板 83 與轉動體板 84 之間如於圖 5 (d)、圖 6 (b) 顯示，於中央銷 85 之周圍以同軸捲裝有由扭力彈簧

構成之回歸彈簧 82。回歸彈簧 82 之一端係安裝於輸入板 83，另一端係安裝於轉動體板 84。

藉由回歸彈簧 82，賦予彈力以使輸入板 83 與轉動體板 84 互相於周方向往相反方向反彈。藉由回歸彈簧 82，透過樞支軸 97，隨時係如於圖 6 (b)、圖 7 (a) 顯示，以將卡止轉動體 101 往轉動體導引槽部 106 內之最深之拉入位置移動之方式彈壓，構成為拉入轉動體板 84 之領域內。

此外，藉由回歸彈簧 82 而驅動突起 98 係如於圖 7 (a) 顯示，隨時係位於驅動突起承受槽部 107 之基端 133 側，輸入板 83 與轉動體板 84 係互相於旋轉方向保持間隙連結為可旋轉。因此，於輸入板 83 往逆時針方向開始旋轉時，驅動突起 98 不會立即抵接於轉動體板 84，故雖係瞬間地但仍舊有僅輸入板 83 間隙旋轉而不對轉動體板 84 傳達旋轉之若干之間隙期間。

於中央銷 85 之轂部 115 係如於圖 6 (c)、圖 6 (d) 顯示，捲著有（捲繞有）具有對轂部 115 鎖緊方向之彈力之線圈狀之按壓彈簧 86。按壓彈簧 86 之兩端之 2 支之腳 116 係於半徑方向折彎突出。V 字形之限制突起 109 係如配置於 2 支之腳 116 之間之構成（參照圖 6 (d)）。

輸出滾筒 87 係金屬製，以裝著於頭箱 2 之不圖示之樹脂箱體可旋轉地支持。為了防止將輸出滾筒 87 可旋轉地支持之樹脂箱體之做為軸承發揮機能之部分之磨耗，套筒 88 介裝於輸出滾筒 87 與樹脂箱體間。

輸出滾筒 87 係如於圖 8 (a) 顯示，由位於日照遮蔽裝

置 1 之寬度方向外側之圓筒部 120、位於內側之圓環部 121、將圓筒部 120 與圓環部 121 結合之結合部 122。於圓筒部 120 內係如於圖 7 (c) 顯示，以同心配置有轉動體板 84。

於圓筒部 120 之內周面係如於圖 7 (a) ~ (c) 顯示，於周方向隔著 180 度間隔以軸心為中心對稱地形成有一對之卡止凸條部 125。對此一對之卡止凸條部 125 係如於圖 7 (a) ~ (c) 顯示，一對之卡止轉動體 101 之卡合部 103 可卡脫。於輸出滾筒 87 之圓環部 121 之內周面係如於圖 8 (a) 顯示，於周方向隔著 180 度間隔以軸心為中心對稱地形成有一對之卡合突起 123。

滾筒接頭 89 係將以第 1 升降用一方向離合器 38 傳達之旋轉輸出透過第 1 升降用驅動軸 21 往第 1 升降索捲取滾筒 70 傳達之構件。於滾筒接頭 89 之內側係雖不圖示但於其軸心形成有固定第 1 升降用驅動軸 21 之固定孔，第 1 升降用驅動軸 21 以同心固定。

於滾筒接頭 89 之外側端形成有凸緣 126。於此凸緣 126 之外側端面係形成有往外側突出之大致圓形之突出部 127。於此突出部 127 係於圓環部 121 內同心地配置。

於突出部 127 係形成有於徑方向突出之一對之突部 128。一對之突部 128 係互相隔著 180 度間隔而設。突出部 127 雖係在輸出滾筒 87 之圓環部 121 內可旋轉，但一對之突部 128 係構成為可卡合於輸出滾筒 87 之一對之卡合突起 123。

(作用)

以下，參照圖 1～圖 12 說明將由以上之構成構成之實施例之日照遮蔽裝置 1 之作用。第 1 升降用一方向離合器 38 與第 2 升降用一方向離合器 39 雖係容許旋轉之方向係互相相反，但其構成與作用係大致相同，故以下以於使第 1 遮蔽材 3 升降時作動之第 1 升降用一方向離合器 38 之作用為中心說明。

另外，圖 10 與圖 11 係分別說明上下之離合器之作用之示意圖，圖 10 係顯示於第 1 升降用一方向離合器 38 對輸出滾筒 87 沒有旋轉傳達之狀態（將操作索往下方開始拉之瞬間或沒有拉操作索之狀態），圖 11 係顯示對輸出滾筒 87 有旋轉傳達之狀態。實線箭頭係表示第 1 升降用一方向離合器 38 之動作，虛線箭頭係表示第 2 升降用一方向離合器 39 之動作。

此外，於圖 10、圖 11 中，關於輸入板 83、轉動體板 84、輸出滾筒 87 係將從日照遮蔽裝置 1 之寬度方向外側觀看之側面分別以 83R、84R、87R 表示，將從日照遮蔽裝置 1 之寬度方向中心側觀看之側面以 83L、84L、87L 表示，將各自之兩側面方便地以實線連結。

此外，圖 12 係顯示第 1 升降用一方向離合器 38 之各部之動作之時機之時機圖，橫方向係表示時間之進行， $t_1 \sim t_5$ 係分別表示動作時機。

此時，若將循環狀之操作索 30 之一方側往下方拉（圖 10、11 之實線箭頭方向）而將滑輪齒輪 34 往逆時針方向旋

轉，透過中間齒輪 29 第 1 原動齒輪 35 往逆時針方向旋轉。若第 1 原動齒輪 35 往逆時針方向旋轉，隨時咬合之輸入盤 81 往逆時針方向旋轉（參照圖 12 之時機 t1）。

輸入盤 81 往逆時針方向旋轉後，突起 93 在輸入板 83 之彎曲槽部 95 內從基端 130 以逆時針方向移動。此移動中係對輸入板 83 係沒有輸入盤 81 之旋轉傳達（參照圖 10）。輸入盤 81 旋轉角度 θ_1 且突起 93 抵接彎曲槽部 95 之前端 131 後，輸入板 83 往逆時針方向開始旋轉（參照圖 11、圖 12 之時機 t2）。

輸入板 83 往逆時針方向旋轉後，驅動突起 98 雖係在驅動突起承受槽部 107 內從其基端 133 往逆時針方向旋轉角度 θ_2 （30 度），但此移動中並非透過驅動突起 98 使轉動體板 84 旋轉而係成為間隙旋轉（參照圖 10）。另一方面，輸入板 83 之樞支軸 97 亦周方向逆時針方向地移動。藉此透過卡止轉動體 101 使轉動體板 84 與輸入板 83 一起往逆時針方向旋轉。

然而，按壓彈簧 86 彈力地捲繞於中央銷 85 之轂部 115，對此按壓彈簧 86 之腳 116 有轉動體板 84 之限制突起 109 接觸，轉動體板 84 係旋轉限制，故轉動體板 84 不會與輸入板 83 一起旋轉。

如上述，轉動體板 84 係為了拘束為非旋轉狀態而在輸入板 83 往逆時針方向旋轉後，僅卡止轉動體 101 以樞支軸 97 按壓，沿轉動體導引槽部 106 往轉動體板 84 之外側推出。其結果，如於圖 7 (b)、(c) 顯示，卡止轉動體 101

之卡合部 103 卡合於輸出滾筒 87 之卡止凸條部 125 (參照圖 12 之時機 t3)。

於與此卡止轉動體 101 沿轉動體導引槽部 106 往轉動體板 84 之外側推出之動作同時上述驅動突起 98 在驅動突起承受槽部 107 內如上述於周方向移動 30 度，如於圖 7 (b)、(c) 顯示，抵接驅動突起承受槽部 107 之前端 134。

之後，輸入板 83 之逆時針方向之旋轉力對轉動體板 84 賦予 (參照圖 12 之時機 t3)。

之後，限制突起 109 將按壓彈簧 86 之腳 116 對其彈力抵抗而進一步往周方向強力按壓，將按壓彈簧 86 產生之對中央銷 85 之轂部 115 之鎖緊往放鬆方向作用。其結果，按壓彈簧 86 產生之轉動體板 84 之拘束解除，與輸入板 83 一起按壓彈簧 86 與轉動體板 84 往逆時針方向開始旋轉 (參照圖 12 之時機 t3)。

如上述，卡止轉動體 101 之卡合部 103 卡合於輸出滾筒 87 之卡止凸條部 125 後，轉動體板 84 之逆時針方向之旋轉往輸出滾筒 87 傳達，輸出滾筒 87 亦往逆時針方向旋轉 (參照圖 12 之時機 t3)。

輸出滾筒 87 往逆時針方向旋轉角度 θ_3 (大致半圈弱) 後，輸出滾筒 87 之卡合突起 123 卡合於滾筒接頭 89 之突部 128，滾筒接頭 89 往逆時針方向旋轉。藉此，透過第 1 升降用驅動軸 21 將第 1 升降索捲取滾筒 70 旋轉，使第 1 遮蔽材 3 上升。

輸入盤與輸入板間之旋轉方向之間隙：

使第 1 遮蔽材 3 上升時之第 1 升降用一方向離合器 38 之作用係如上述。做為此第 1 升降用一方向離合器 38 之特徵，於形成於輸入板 83 之一對之彎曲槽部 95 有輸入盤 81 之突起 93 於周方向可移動地嵌合，輸入盤 81 與輸入板 83 係使為使兩者之間於旋轉方向保持間隙並可旋轉地連結，在經過僅輸入盤 81 間隙旋轉之間隙旋轉期間後才往輸入板 83 傳達之構成。如上述，使輸入盤 81 與輸入板 83 間於旋轉方向保持間隙之意義係如下述。

若將操作索 30 往一方側拉而將滑輪逆時針方向旋轉並在如上述使第 1 遮蔽材 3 之途中從操作索 30 將手放開，第 1 遮蔽材 3 會因自重而開始降下，透過第 1 升降用驅動軸 21、滾筒接頭 89 有順時針方向之旋轉往輸出滾筒 87 傳達（參照圖 12 之時機 t4）。

如上述在使第 1 遮蔽材 3 上升之途中從操作索 30 將手放開而降下開始之瞬間係卡止轉動體 101 係尚未如於圖 7 (b)、(c) 顯示位於從轉動體板 84 往外側突出而位於與卡止凸條部 125 之卡合位置。亦即，藉由從操作索 30 將手放開，對卡止轉動體 101 不再有逆時針方向之旋轉力作用，即使回歸彈簧 82 之彈壓力透過輸入板 83 之樞支軸 97 作用，卡止轉動體 101 會因與轉動體導引槽部 106 之摩擦力等而瞬間地不往輸入板 83 內之拉入位置返回。

因此，如上述，在第 1 遮蔽材 3 因其自重而開始降下且輸出滾筒 87 順時針方向旋轉後，透過卡止轉動體 101 轉動體板 84 亦順時針方向旋轉（參照圖 12）。在此，假設若

沒有設有對形成於輸入板 83 之一對之彎曲槽部 95 有輸入盤 81 之一對之突起 93 於周方向可移動地嵌合之保持間隙連結之構成，轉動體板 84 之逆時針方向之旋轉係透過輸入盤 81、第 1 原動齒輪 35、中間齒輪 29、第 2 原動齒輪 36 對第 2 輸入板 83 傳達順時針方向之旋轉。

重點在於欲將使第 2 遮蔽材 5 上升之順時針方向之旋轉往第 2 輸入板 83 傳達。然而，因第 2 遮蔽材 5 之自重而於第 2 輸入板 83 阻止順時針方向之旋轉，其結果，第 1 遮蔽材 3 係無法降下。因此，後述之第 1 升降用止動裝置 24 產生之停止亦不作用，成為垂吊之狀態。

此外，在此種場合，在第 2 遮蔽材 5 之自重比起第 1 遮蔽材 3 之自重較大之場合係因第 2 遮蔽材 5 之自重而透過第 2 升降用止動裝置 25、第 2 升降用一方向離合器 39 而對第 2 原動齒輪 36 有逆時針方向之旋轉傳達，此旋轉透過中間齒輪 29 往第 2 原動齒輪 36 傳達，其結果，亦產生第 1 遮蔽材 3 不但不降下反而還上升之現象。

重點在於即使在使第 1 遮蔽材 3 上升之途中從操作索 30 將手放開第 1 遮蔽材 3 亦不會下降而會對應於第 1 遮蔽材 3 與第 2 遮蔽材 5 之自重之大小而第 1 遮蔽材 3 上升或第 1 升降用止動裝置 24 產生之停止亦不作用而成為垂吊狀態，成為極不安定之動作。

然而，在本發明之日照遮蔽裝置 1 係使為對形成於輸入板 83 之一對之彎曲槽部 95 有輸入盤 81 之一對之突起 93 於周方向可移動地嵌合且使輸入盤 81 與第 2 輸入板 83 間

於旋轉方向保持間隙並可旋轉地連結之構成，故上述不安定之動作係可如下述防止。

亦即，若如上述在使第 1 遮蔽材 3 之途中從操作索 30 將手放開（參照圖 12 之時機 t4），第 1 遮蔽材 3 會因其自重而開始降下，透過滾筒接頭 89 有順時針方向之旋轉往輸出滾筒 87 傳達，進而，轉動體板 84 雖順時針方向旋轉，但可在第 2 輸入板 83 之彎曲槽部 95 之範圍輸入盤 81 之突起 93 保持間隙移動。

重點在於即使第 2 遮蔽材 5 之自重產生之旋轉力（或旋轉抵抗力）透過第 2 原動齒輪 36、中間齒輪 29、第 1 原動齒輪 35 往輸入盤 81 做為逆時針方向之旋轉力傳達亦不會對該旋轉力阻止而第 2 輸入板 83 係可順時針方向保持間隙旋轉。其結果，第 1 遮蔽材 3 成為可降下，若干降下後藉由後述之第 1 升降用止動裝置 24 停止（參照圖 12 之時機 t5）。

於此第 2 輸入板 83 之保持順時針方向之間隙而旋轉之間隙旋轉期間中，卡止轉動體 101 係藉由回歸彈簧 82 而在轉動體導引槽部 106 內移動並往第 2 輸入板 83 內之拉入位置返回。因此，第 2 輸入板 83 之順時針方向之旋轉不會往輸入盤 81 傳達。此外，第 1 遮蔽材 3 之降下動作亦不會受第 2 遮蔽材 5 之自重之影響。

輸出滾筒與滾筒接頭之間隙：

滾筒接頭 89 之突出部 127 係在輸出滾筒 87 之圓環部 121 內旋轉。輸出滾筒 87 相對於滾筒接頭 89 旋轉角度 $\theta 3$

(大致半圓弱) 後，輸出滾筒 87 之一對之卡合突起 123 與滾筒接頭 89 之一對之突部 128 係使為互相卡合之構成。重點在於滾筒接頭 89 與輸出滾筒 87 具有充分之間隙。

由於使為如上述之構成，故於於第 1 遮蔽材 3 降下時有第 2 原動齒輪 36 之彎曲之場合等，即使滾筒接頭 89 偏心旋轉而有鬆動產生，滾筒接頭 89 與輸出滾筒 87 係充分維持間隙，故可以低抵抗旋轉。

止動裝置之作用：

將操作索 30 往一方向拉而第 1 升降用驅動軸 21 往逆時針方向旋轉時係於第 1 升降用止動裝置 24 在升降用凸輪軸 50 之右端槽部 56 內與升降用凸輪軸 50 之縱槽部 53 內之範圍轉動體 54 轉動並移動。此外，若將手放開，轉動體 54 係從右端槽部 56 進入 V 字槽部 58，在凹部 59 停止。藉此，第 1 升降用驅動軸 21 之旋轉係有停止作用而停止，故第 1 遮蔽材 3 之降下係在途中停止。

於使第 1 遮蔽材 3 降下時係若將操作索 30 往一方向(圖 10 之實線箭頭方向)若干拉後將手放開，於第 1 升降用止動裝置 24 有轉動體 54、從升降用凸輪槽部 52 之凹部 59 在 V 字槽部 58、連結槽部 57 之範圍轉動而進入左端槽部 55。

之後，因第 1 遮蔽材 3 之自重而第 2 升降索捲取滾筒 71 與第 1 升降用驅動軸 21 成為可順時針方向旋轉，第 1 遮蔽材 3 係降下。另外，於第 1 升降用驅動軸 21 順時針方向旋轉時係藉由第 1 升降用一方向離合器 38 而逆時針方向之旋轉不會往第 1 原動齒輪 35 側傳達。以上之第 1 升降用止

動裝置 24 之作用係於第 2 升降用止動裝置 25 亦準用。

【實施例 2】

圖 9 係說明本發明之成對形式之日照遮蔽裝置之實施例 2 之全體構成之圖。此實施例 2 係將本發明之日照遮蔽裝置適用於室內側與室外側分別吊持前部遮蔽材與後部遮蔽材之折疊螢幕裝置與捲起窗簾裝置之日照遮蔽裝置之實施例。

圖 9(b) 係適用於折疊螢幕裝置之日照遮蔽裝置 140。此日照遮蔽裝置 140 之前部遮蔽材 141 與後部遮蔽材 142 係分別為折疊螢幕，藉由將第 1 升降用索 143 與第 2 升降用索 144 以第 1 升降索捲取滾筒 70 與第 2 升降索捲取滾筒 71 捲取、捲回而使升降動作為可能。

圖 9(c) 係適用於捲上窗簾裝置之日照遮蔽裝置 150。此日照遮蔽裝置 150 之前部遮蔽材 151 與後部遮蔽材 152 係分別為窗簾布料，藉由將第 1 升降用索 153 與第 2 升降用索 154 以第 1 升降索捲取滾筒 70 與第 2 升降索捲取滾筒 71 捲取、捲回而使升降動作為可能。

圖 9(a) 顯示日照遮蔽裝置 140、150 之頭箱 2 中之構成。頭箱 2 中之構成係與實施例 1 完全相同構成，於頭箱 2 係第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 互相在前後位置配置為平行。

於頭箱 2 之一端部係設有用來驅動第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 之滑輪操作驅動裝置 23，另外於第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 之途中分

別設有第 1 升降用止動裝置 24 與第 2 升降用止動裝置 25。

此外，以第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 之驅動力旋轉驅動之成對捲取滾筒裝置 26 設於左右。在此實施例 2 亦與實施例 1 同樣地，第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 係互相往相反方向旋轉。

滑輪操作驅動裝置 23 係用來拉由循環狀之球體鏈條構成之操作索 30 而將第 1 升降用驅動軸 21 與第 2 升降用驅動軸 22 分別旋轉驅動之裝置。此外，具備滑輪操作驅動裝置 23、滑輪 31、旋轉力傳達機構 32、一方向離合器裝置 33，此等之構成與作用係與實施例 1 完全相同，故在此係將說明省略。

以上，雖基於實施例說明用來實施本發明之日照遮蔽裝置之形態，但本發明並非限定於此種實施例，在記載於申請專利範圍之技術事項之範圍內有各種實施例。

【產業上之可利用性】

本發明之日照遮蔽裝置係如上述之構成，故可適用於從頭箱垂吊之 2 片之遮蔽材以單一之循環狀之升降操作索切換且分別獨立使升降動作之折疊螢幕裝置、快門裝置、百葉窗裝置等日照遮蔽裝置 1。

【圖式簡單說明】

圖 1 係說明本發明之成對形式之日照遮蔽裝置之實施例 1 之全體構成之圖，(a) 係顯示頭箱之構成之俯視圖與其要部擴大圖，(b) 係前視圖。

圖 2 係說明本發明之成對形式之日照遮蔽裝置之實施例 1、2 之止動裝置之圖，(a) 係說明與第 1 升降用驅動軸、第 2 升降用驅動軸之相關構成之圖，(b) 係凸輪槽部之展開圖。

圖 3 係說明本發明之成對形式之日照遮蔽裝置之圖，(a) 係捲取滾筒裝置之俯視圖，(b) 係顯示第 1 升降用一方向離合器（第 2 升降用一方向離合器亦大致相同構成）之立體圖。

圖 4 係本發明之成對形式之日照遮蔽裝置之實施例 1、2 之第 1 升降用一方向離合器（第 2 升降用一方向離合器亦大致相同構成）之分解圖。

圖 5 係顯示本發明之成對形式之日照遮蔽裝置之實施例 1、2 之第 1 升降用一方向離合器（第 2 升降用一方向離合器亦大致相同構成）之各部之構成之立體圖。

圖 6 係顯示本發明之成對形式之日照遮蔽裝置之實施例 1、2 之第 1 升降用一方向離合器（第 2 升降用一方向離合器亦大致相同構成）之各部之構成之立體圖。

圖 7 係顯示本發明之成對形式之日照遮蔽裝置之實施例 1、2 之第 1 升降用一方向離合器（第 2 升降用一方向離合器亦大致相同構成）之各部之構成之圖。

圖 8 係顯示本發明之成對形式之日照遮蔽裝置之實施例 1、2 之一方向離合器裝置之各部之構成之立體圖。

圖 9 係說明本發明之成對形式之日照遮蔽裝置之實施例 2 之全體構成之圖，(a) 係顯示頭箱之構成之俯視圖，

(b) 係適用於雙重折疊螢幕裝置之日照遮蔽裝置之側面圖，(c) 係適用於雙重捲起窗簾裝置之日照遮蔽裝置之側面圖。

圖 10 係說明本發明之日照遮蔽裝置之實施例之作用之示意圖。

圖 11 係說明本發明之日照遮蔽裝置之實施例之作用之示意圖。

圖 12 係說明本發明之日照遮蔽裝置之實施例 1、2 之一方向離合器裝置之作用之時機圖。

【主要元件符號說明】

- 1 成對形式之日照遮蔽裝置
- 2 頭箱
- 3 第 1 遮蔽材
- 4 中間軌道
- 5 第 2 遮蔽材
- 6 底部軌道
- 7 升降索孔
- 8 第 1 升降索
- 9 第 2 升降索
- 21 第 1 升降用驅動軸
- 22 第 2 升降用驅動軸
- 23 滑輪操作驅動裝置
- 24 第 1 升降用止動裝置

- 25 第 2 升降用止動裝置
- 26 成對捲取滾筒裝置
- 29 中間齒輪
- 30 操作索
- 31 滑輪
- 32 旋轉力傳達機構
- 33 一方向離合器裝置
- 34 滑輪齒輪
- 35 第 1 原動齒輪
- 36 第 2 原動齒輪
- 38 第 1 升降用一方向離合器
- 39 第 2 升降用一方向離合器
- 50 凸輪軸
- 51 凸輪箱
- 52 凸輪槽部
- 53 凸輪箱之縱槽部
- 54 轉動體
- 55 左端槽部
- 56 右端槽部
- 57 連結槽部
- 58 V 字槽部
- 59 凹部
- 70 第 1 升降索捲取滾筒
- 71 第 2 升降索捲取滾筒

- 81 輸入盤
- 82 回歸彈簧
- 83 輸入板
- 84 轉動體板
- 85 中央銷
- 86 按壓彈簧
- 87 輸出滾筒
- 88 套筒
- 89 滾筒接頭
- 91 輸入盤之咬合部
- 92 輸入盤之內側面
- 93 輸入盤之突起
- 94 輸入板之外側面
- 95 輸入板之彎曲槽部
- 96 輸入板之內側面
- 97 輸入板之樞支軸
- 98 輸入板之驅動突起
- 101 卡止轉動體
- 102 卡止轉動體樞支孔
- 103 卡止轉動體之卡合部
- 105 轉動體板之外側面
- 106 轉動體板之轉動體導引槽部
- 107 轉動體板之驅動突起承受槽部
- 108 轉動體板之內側面

- 109 轉動體板之 V 字形之限制突起
- 110 轉動體板之軸孔
- 115 中央銷之轂部
- 116 按壓彈簧之兩端之 2 支之腳
- 120 輸出滾筒之圓筒部
- 121 輸出滾筒之圓環部
- 122 輸出滾筒之結合部
- 123 圓環部之卡合突起
- 125 輸出滾筒之卡止凸條部
- 126 滾筒接頭之凸緣
- 127 滾筒接頭之突出部
- 128 滾筒接頭之突出部之突部
- 130 輸入板彎曲槽部之基端
- 131 輸入板彎曲槽部之前端
- 133 轉動體板之驅動突起承受槽部之基端
- 134 轉動體板之驅動突起承受槽部之前端
- 140、150 日照遮蔽裝置
- 141、151 第 1 遮蔽材
- 142、152 第 2 遮蔽材
- 143、153 第 1 升降用索
- 144、154 第 2 升降用索

七、申請專利範圍：

1、一種日照遮蔽裝置，具備頭箱、從頭箱垂吊且以第1升降索與第2升降索升降之第1遮蔽材與第2遮蔽材、設於頭箱之第1升降索捲取滾筒與第2升降索捲取滾筒、滑輪操作驅動裝置，其特徵在於：

滑輪操作驅動裝置具備以操作索將旋轉方向選擇性旋轉驅動之滑輪、將滑輪之旋轉中互相逆向之第1方向之旋轉與第2方向之旋轉分別往第1升降索捲取滾筒與第2升降索捲取滾筒傳達之第1升降用一方向離合器與第2升降用一方向離合器，

第1升降用一方向離合器與第2升降用一方向離合器具備分別於中央銷設為可旋轉之輸入盤、輸入板、轉動體板、輸出滾筒，

輸入盤與輸入板係於旋轉方向保持間隙連結，

於轉動體板係設有將卡止轉動體可滑動地保持之導引槽部，

卡止轉動體係樞支於輸入板，隨時藉由設於輸入板與轉動體板之間之回歸彈簧透過輸入板彈壓為於導引槽部保持於轉動體板內，在因滑輪之旋轉力而輸入板透過輸入盤往既定之方向旋轉後沿導引槽部從轉動體板突出，與輸出滾筒之卡止突條部卡合，將輸入板之旋轉往輸出滾筒傳達。

2、如於申請專利範圍第1項記載之日照遮蔽裝置，其中，

輸入板係於內側面具有樞支軸與驅動突起，於該樞支

軸樞支有卡止轉動體，

轉動體板係於外側面具有將前述卡止轉動體可滑動地保持之導引槽部且具有沿周方向之彎曲狀之驅動突起承受槽部，於內側面具有限制突起，

於輸入板與轉動體板之間係裝著有互相往相反之旋轉方向彈壓之回歸彈簧，

於中央銷捲繞有將該中央銷鎖緊之按壓彈簧，該按壓彈簧之兩端之腳部位於前述轉動體板之限制突起之兩側，設為可抵接，

輸出滾筒係於內周面形成有可與卡止轉動體卡合之卡止突條部。

3、如於申請專利範圍第1或2項記載之日照遮蔽裝置，其中，

輸出滾筒係於外側具有圓筒部並於內側具有圓環部，於圓筒部係可旋轉地且同心地配置有轉動體板，形成於與前述卡止轉動體可卡合之卡止突條部之內周面。

4、如於申請專利範圍第3項記載之日照遮蔽裝置，其中，

於輸出滾筒之圓環部之內周面係形成有卡合突起，以與輸出滾筒同心設有可在該圓環內旋轉之滾筒接頭，於該滾筒接頭係形成有可與輸出滾筒之圓環部之卡合突起卡合之突部，於輸出滾筒與滾筒接頭之旋轉方向係保持間隙而連結。

5、如於申請專利範圍第1或2項記載之日照遮蔽裝

置，其中，

第 1 升降用一方向離合器與第 2 升降用一方向離合器係分別透過第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸連接於第 1 升降索捲取滾筒與第 2 升降索捲取滾筒，

於沿第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸之位置分別設有第 1 升降用止動裝置與第 2 升降用止動裝置。

6、如於申請專利範圍第 3 項記載之日照遮蔽裝置，其中，

第 1 升降用一方向離合器與第 2 升降用一方向離合器係分別透過第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸連接於第 1 升降索捲取滾筒與第 2 升降索捲取滾筒，

於沿第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸之位置分別設有第 1 升降用止動裝置與第 2 升降用止動裝置。

7、如於申請專利範圍第 4 項記載之日照遮蔽裝置，其中，

第 1 升降用一方向離合器與第 2 升降用一方向離合器係分別透過第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸連接於第 1 升降索捲取滾筒與第 2 升降索捲取滾筒，

於沿第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸之位置分別設有第 1 升降用止動裝置與第 2 升降用止動裝置。

8、如於申請專利範圍第 5 項記載之日照遮蔽裝置，其中，

第 1 升降用止動裝置與第 2 升降用止動裝置分別具備以同軸固定於第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸之凸

輪軸、將該凸輪軸可旋轉地支持之凸輪箱，

於凸輪軸之外周面與凸輪箱中之一方形成有凸輪槽部，於另一方形成有於軸方向直線延伸之縱槽部，裝入有在凸輪槽部與縱槽部內轉動之轉動體，藉由操作索之操作而分別控制第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸之旋轉與停止，使第 1 遮蔽材與第 2 遮蔽材之升降或停止成為可能。

9、如於申請專利範圍第 6 項記載之日照遮蔽裝置，其中，

第 1 升降用止動裝置與第 2 升降用止動裝置分別具備以同軸固定於第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸之凸輪軸、將該凸輪軸可旋轉地支持之凸輪箱，

於凸輪軸之外周面與凸輪箱中之一方形成有凸輪槽部，於另一方形成有於軸方向直線延伸之縱槽部，裝入有在凸輪槽部與縱槽部內轉動之轉動體，藉由操作索之操作而分別控制第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸之旋轉與停止，使第 1 遮蔽材與第 2 遮蔽材之升降或停止成為可能。

10、如於申請專利範圍第 7 項記載之日照遮蔽裝置，其中，

第 1 升降用止動裝置與第 2 升降用止動裝置分別具備以同軸固定於第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸之凸輪軸、將該凸輪軸可旋轉地支持之凸輪箱，

於凸輪軸之外周面與凸輪箱中之一方形成有凸輪槽

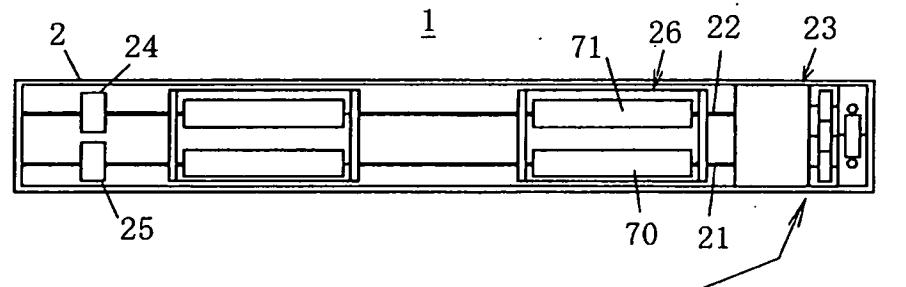
部，於另一方形成有於軸方向直線延伸之縱槽部，裝入有在凸輪槽部與縱槽部內轉動之轉動體，藉由操作索之操作而分別控制第 1 升降用驅動軸與第 2 升降用驅動軸之旋轉與停止，使第 1 遮蔽材與第 2 遮蔽材之升降或停止成為可能。

八、圖式：

(如次頁)

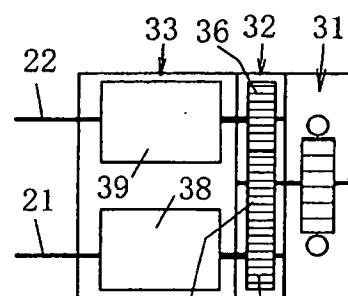
104年12月23日修(更)正替換頁

(a)



要部擴大圖

23



(b)

1

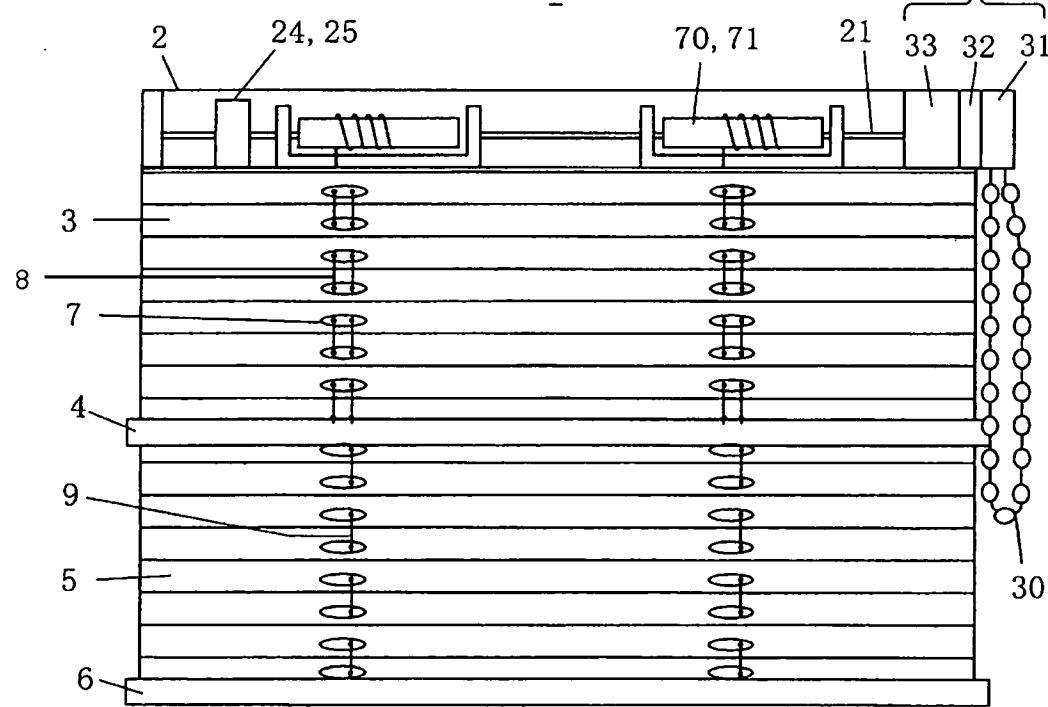
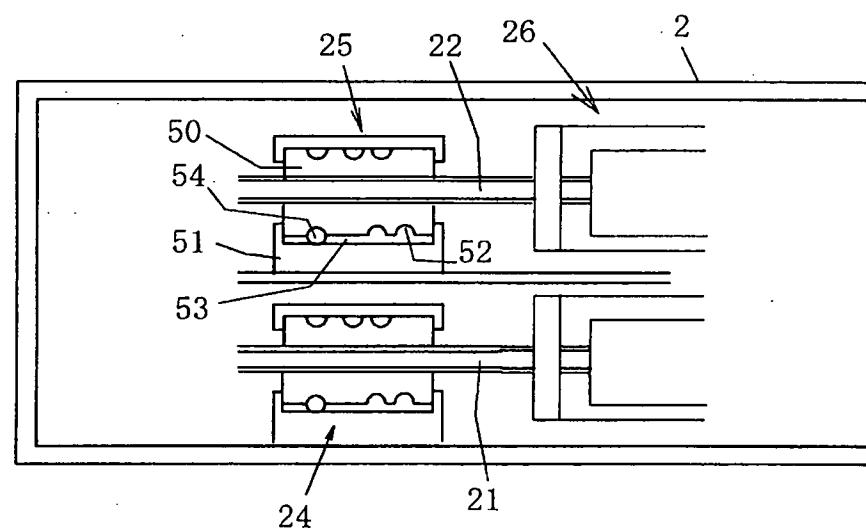


圖 1

(a)



(b)

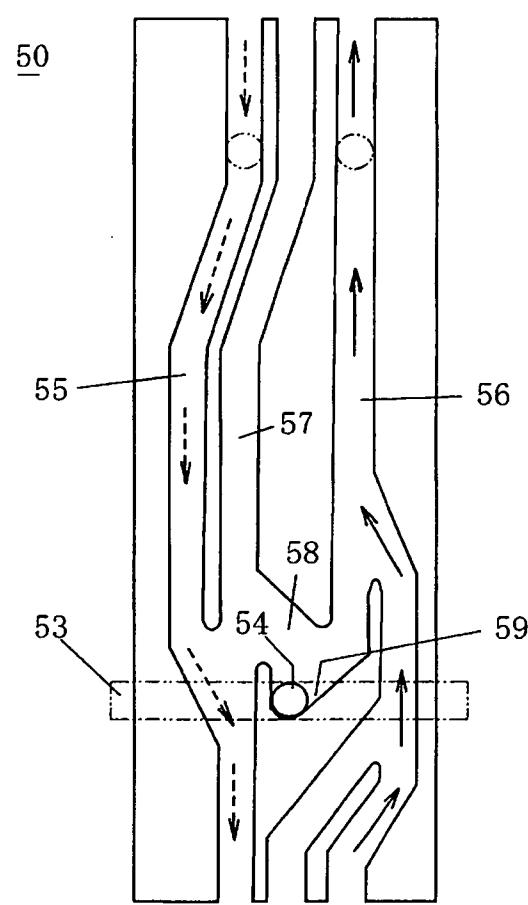
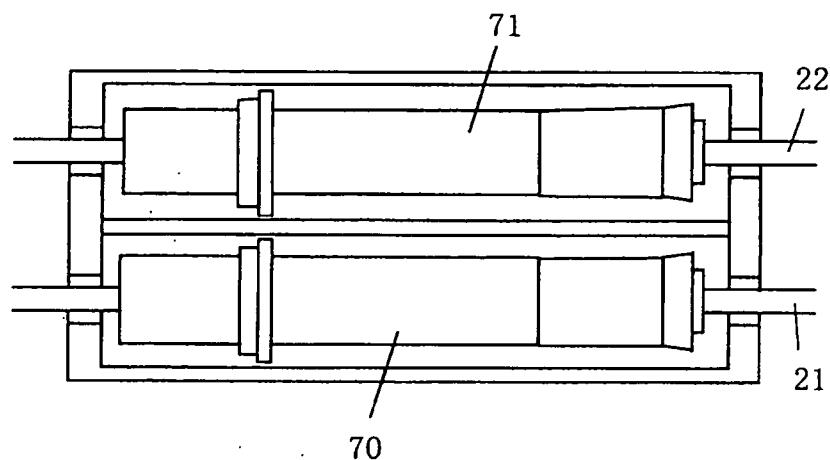


圖2

I539073

(a)

26



(b)

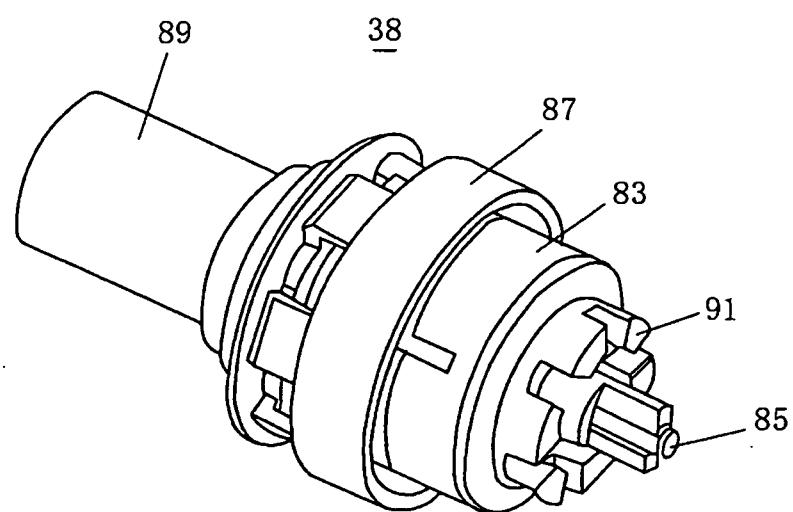


圖 3

I539073

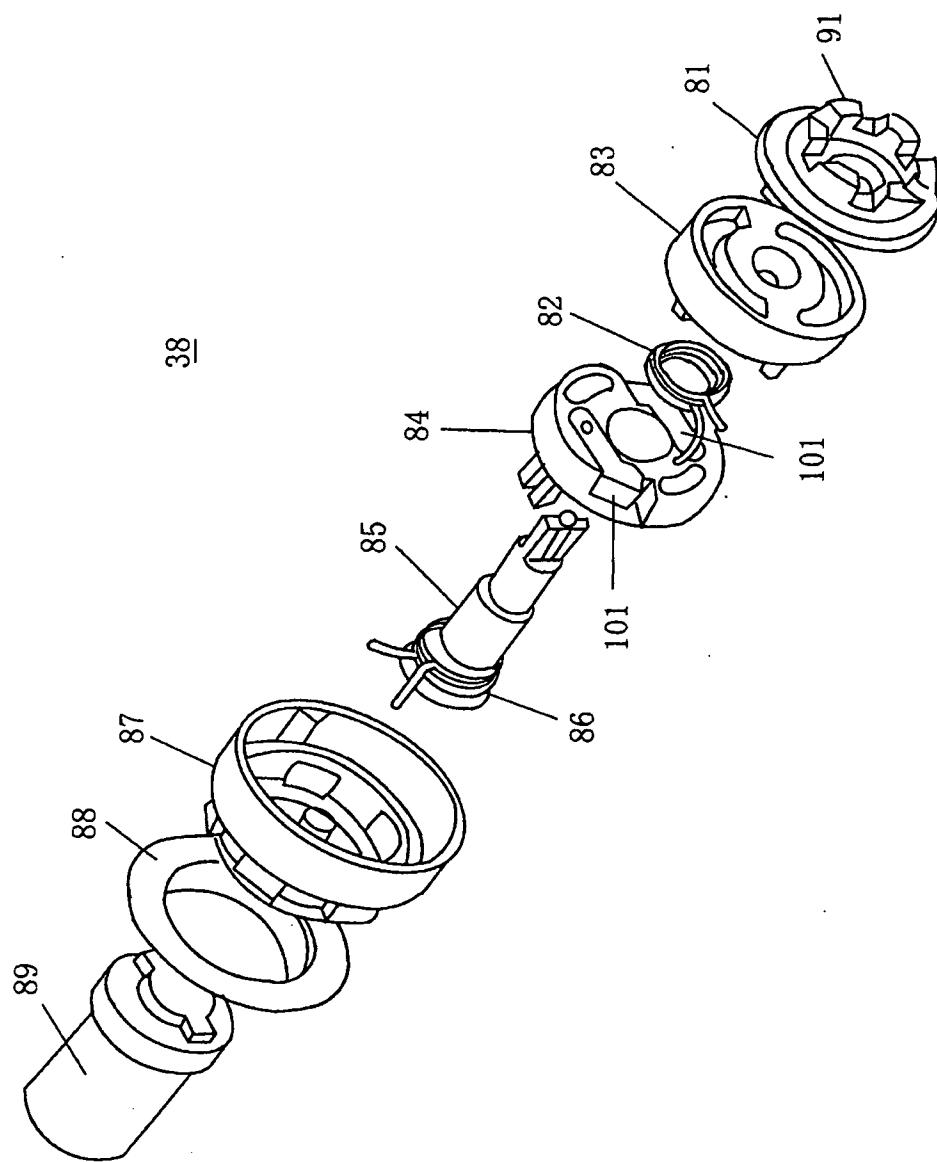
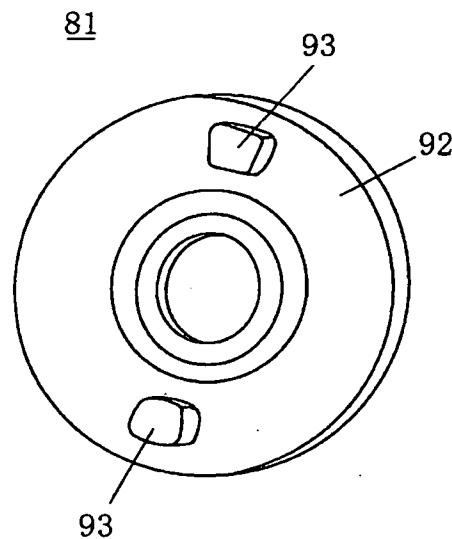
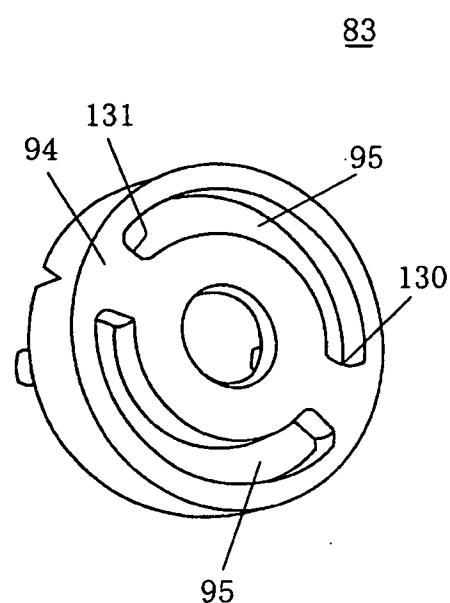


圖4

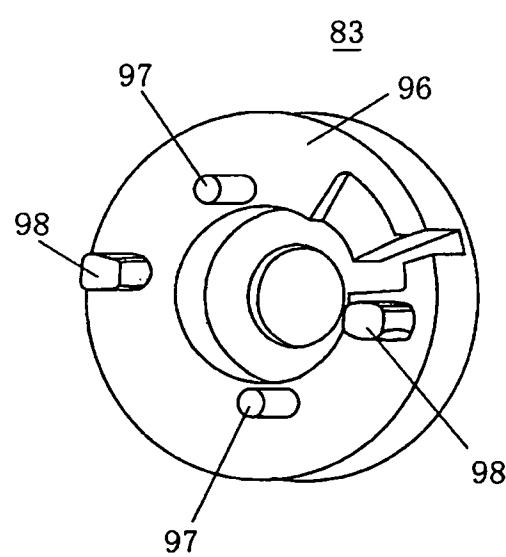
(a)



(b)



(c)



(d)

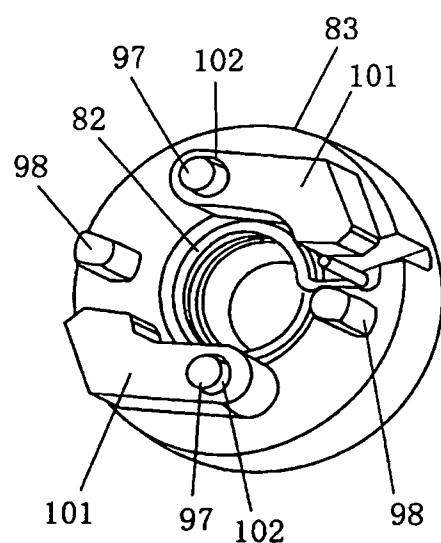
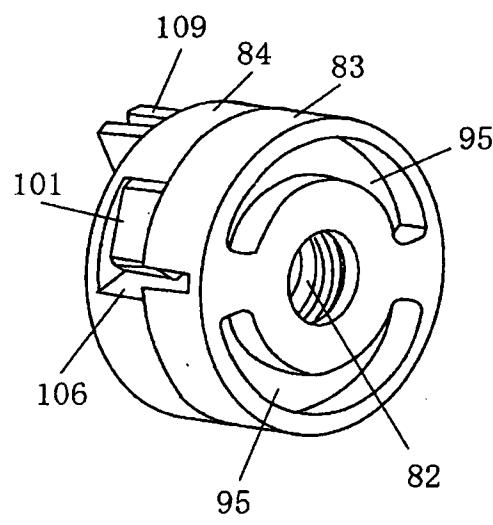


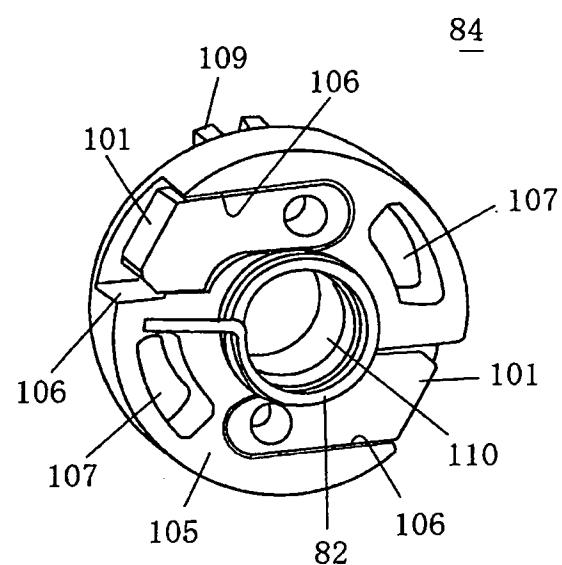
圖5

I539073

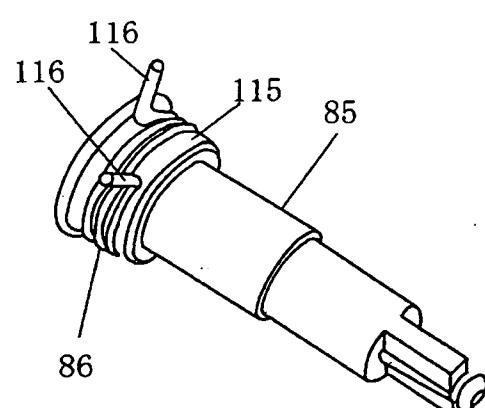
(a)



(b)



(c)



(d)

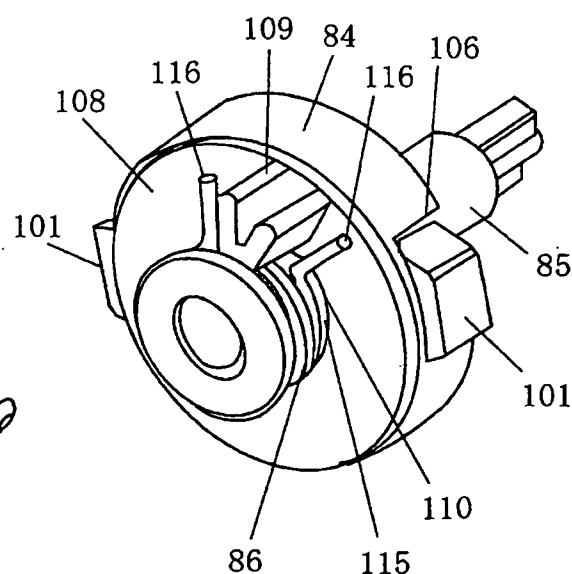


圖 6

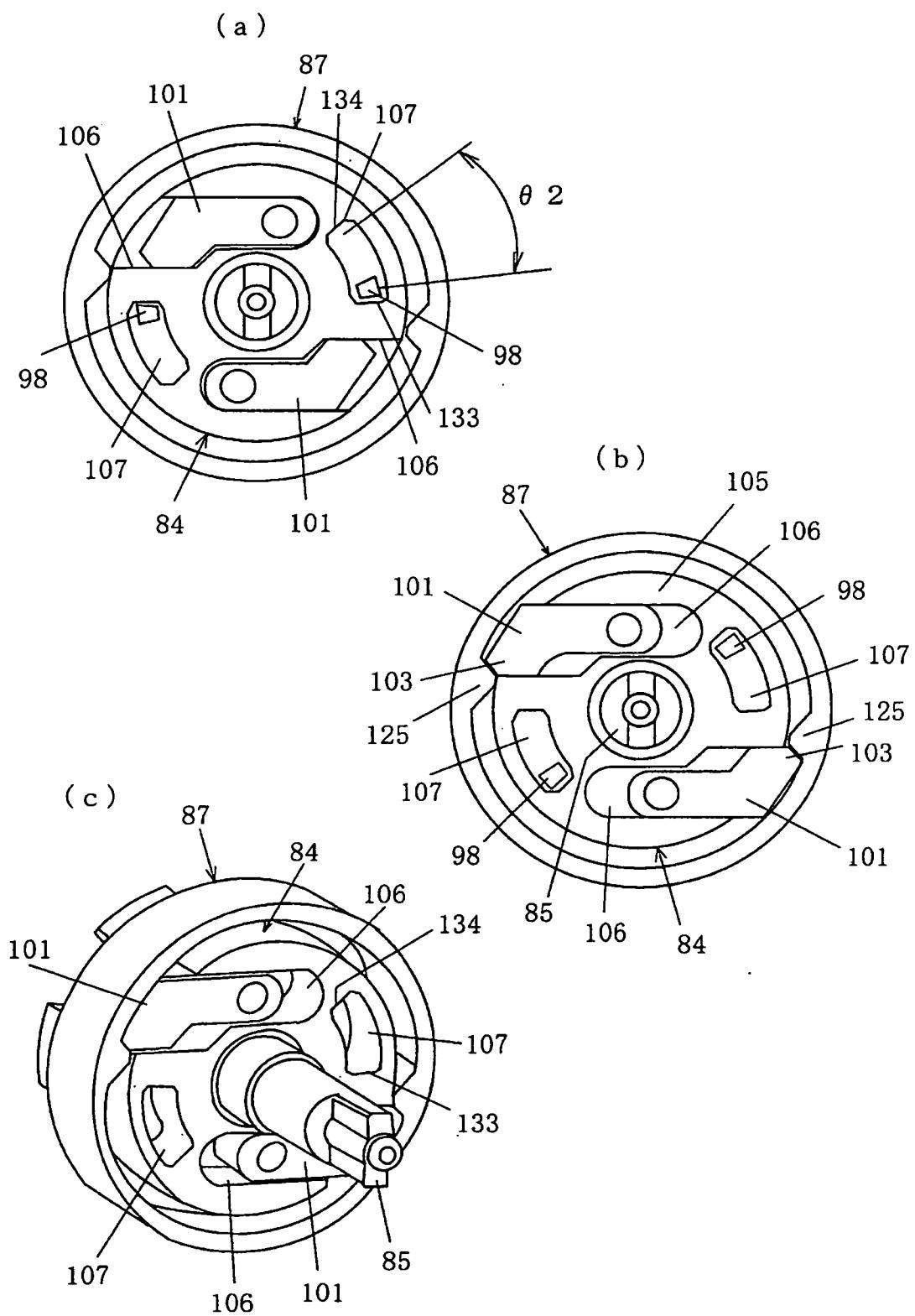
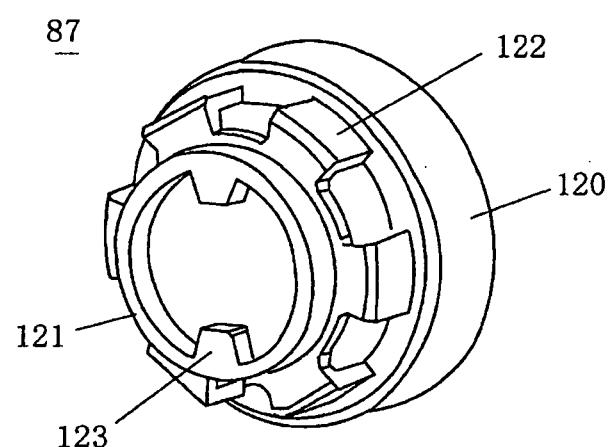
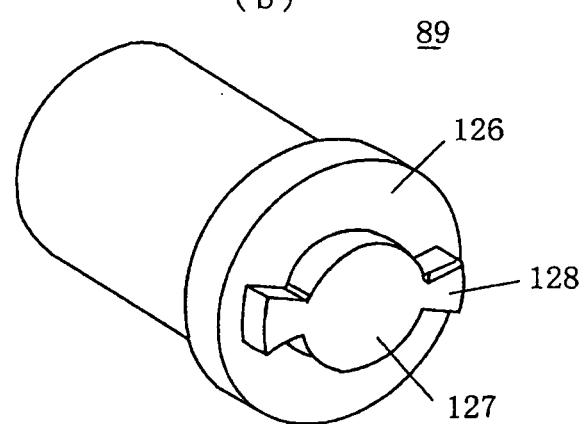


圖 7

(a)



(b)



(c)

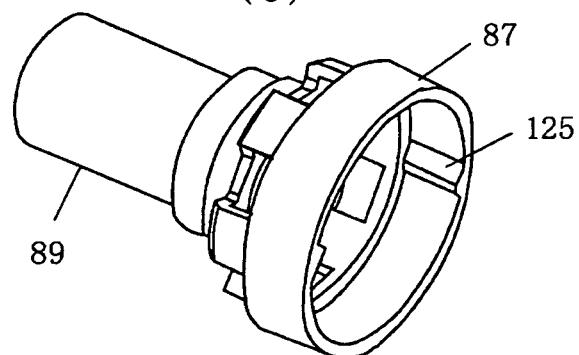
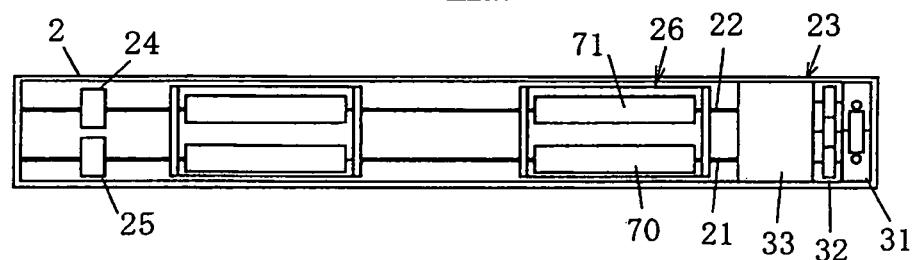
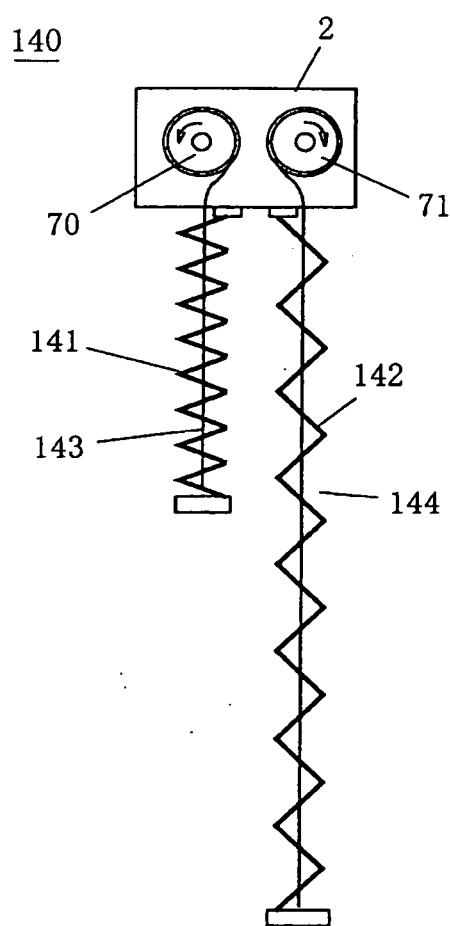


圖 8

(a)

140, 150

(b)



(c)

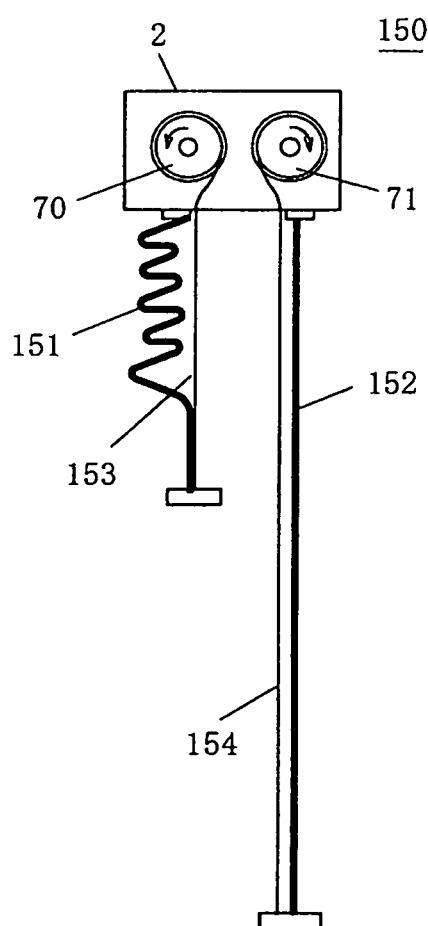


圖 9

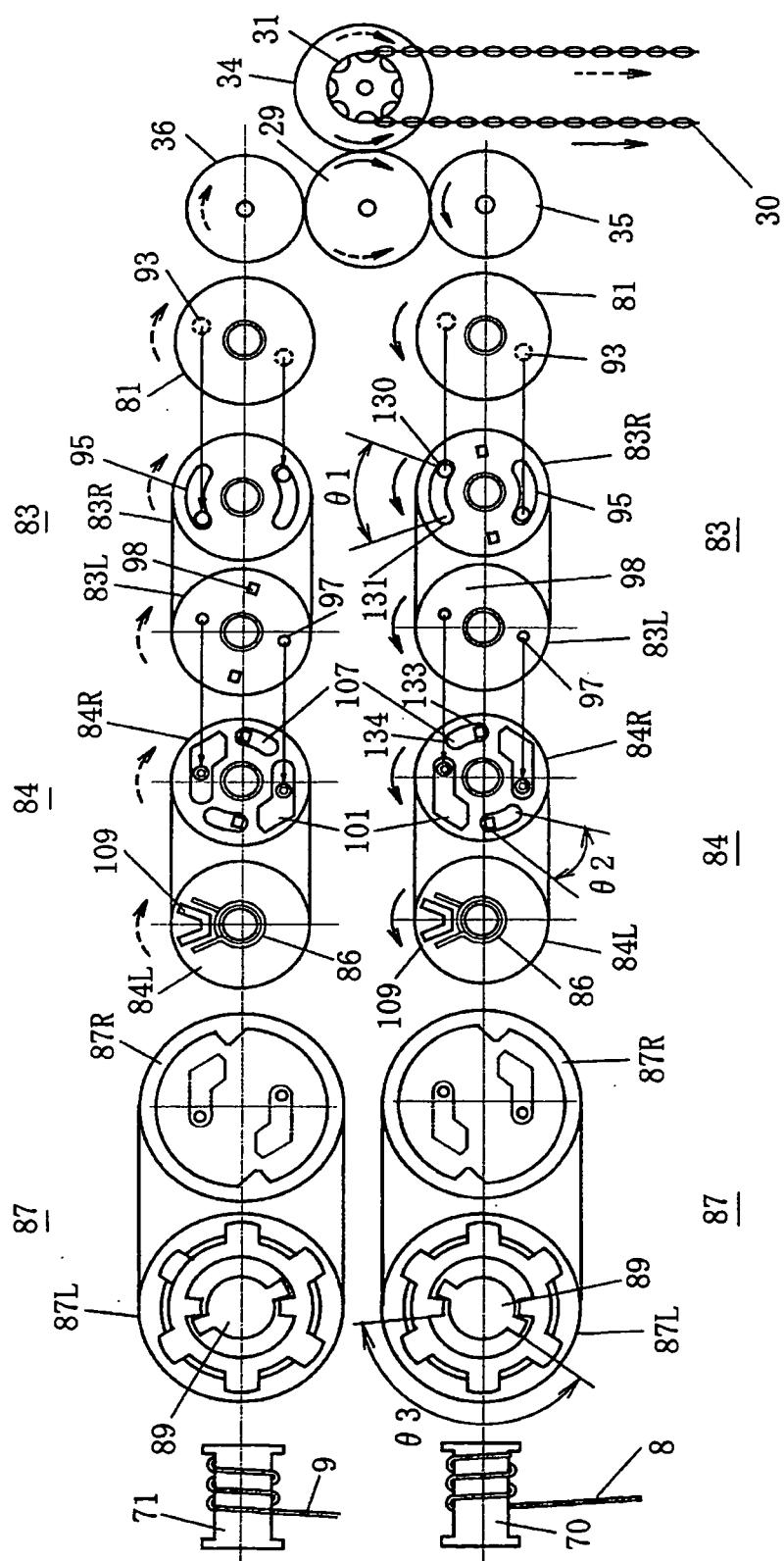


圖 10

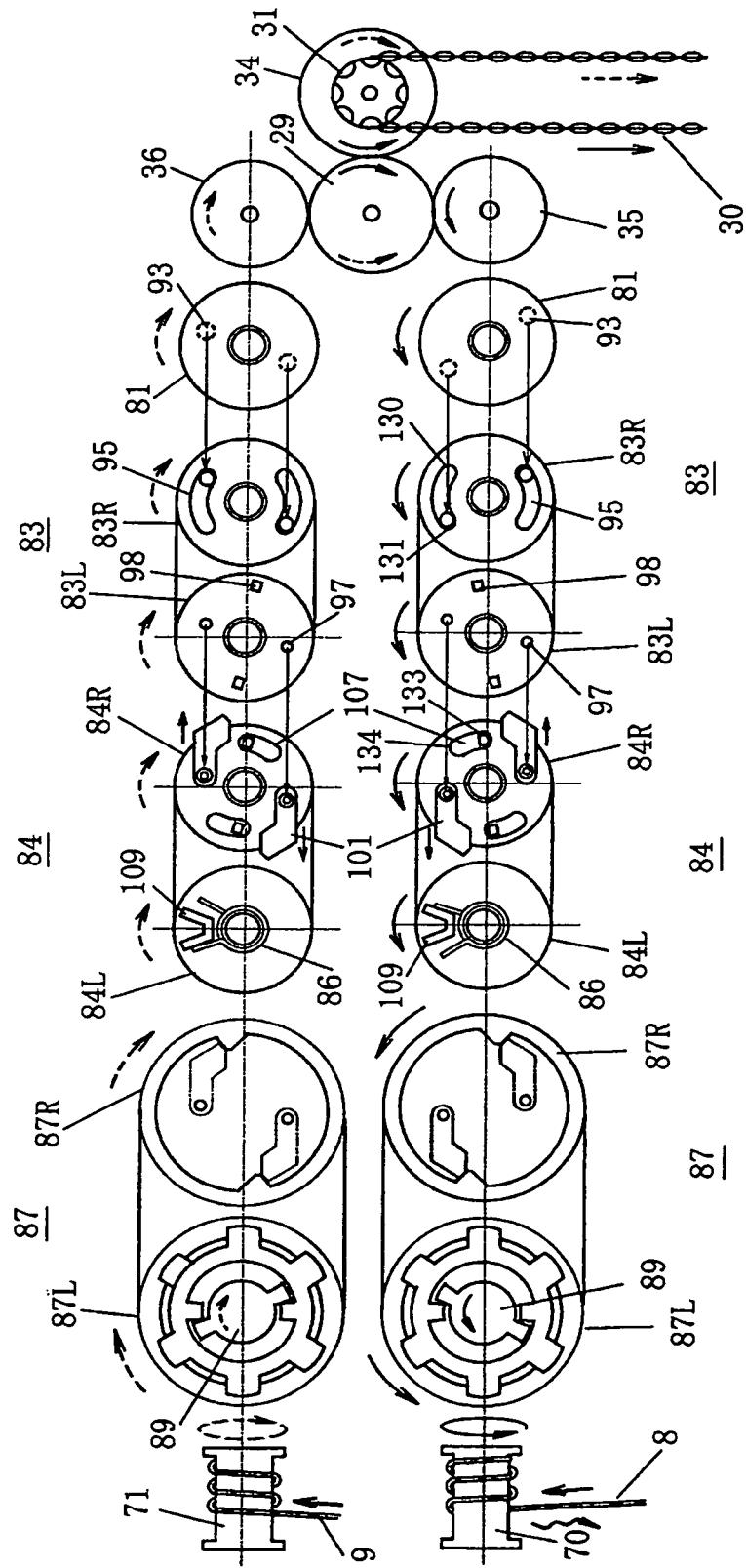


圖 11

I539073

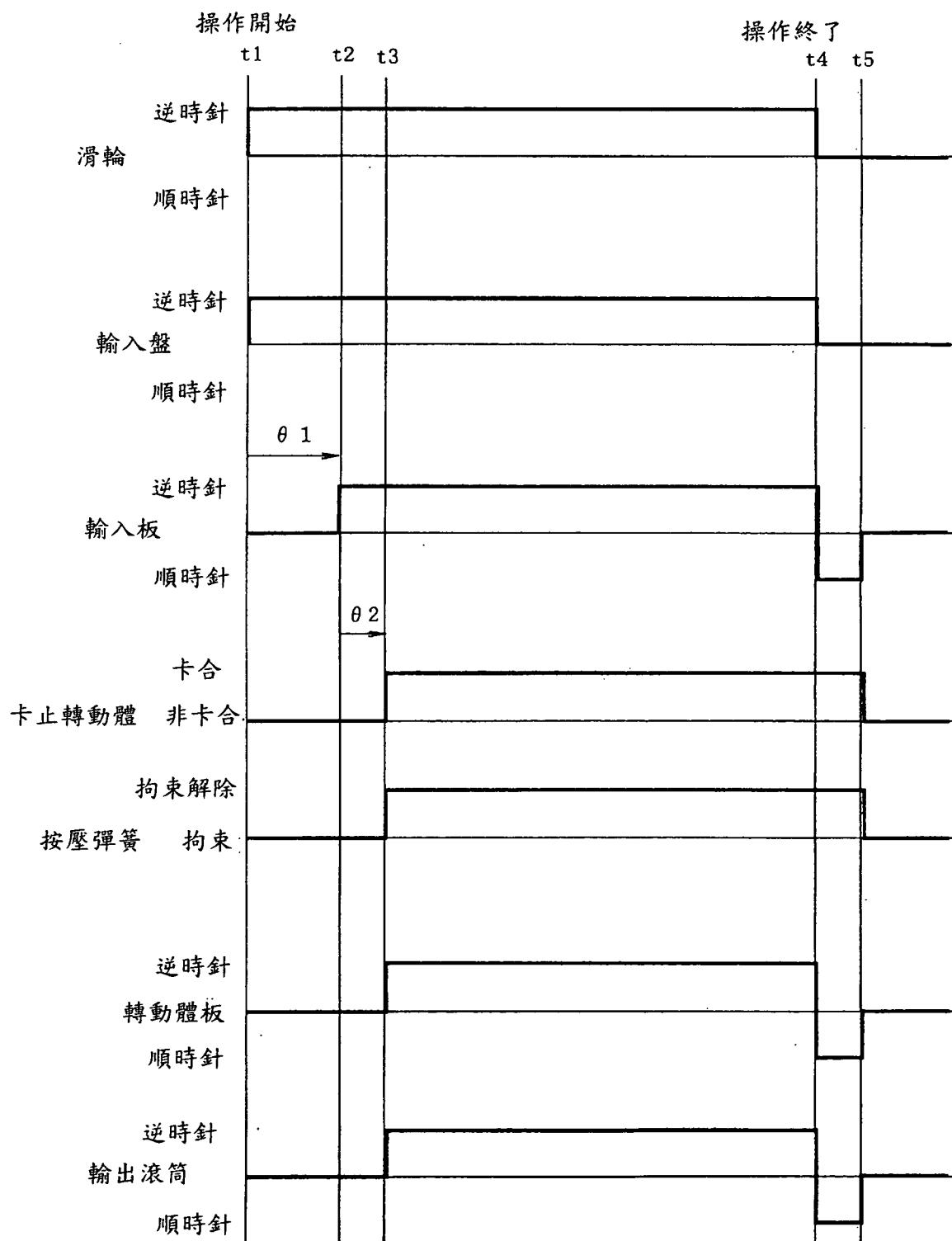


圖12