

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：**P6122568**

※ 申請日期：**P6.6.22**

※IPC 分類：

**E06B 9/46**

(2006.01)

## 一、發明名稱：(中文/英文)

簾片門之驅動裝置

## 二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

翔禾國際實業有限公司

代表人：(中文/英文) (簽章) 李明德

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台中縣太平市太平 20 街 40 號

國 籍：(中文/英文) 中華民國

## 三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

李明德

國 籍：(中文/英文)

中華民國

## 四、聲明事項：(略)

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：**P6122568**

※申請日期：**P6.6.22**

※IPC 分類：

**E06B 9/46**

(2006.01)

## 一、發明名稱：(中文/英文)

簾片門之驅動裝置

## 二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

翔禾國際實業有限公司

代表人：(中文/英文) (簽章) 李明德

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台中縣太平市太平 20 街 40 號

國 籍：(中文/英文) 中華民國

## 三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

李明德

國 籍：(中文/英文)

中華民國

## 四、聲明事項：(略)

## 九、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

本發明係與簾片門有關，特別是關於一種簾片門之驅動裝置。

### 5 【先前技術】

目前裝設於車庫、家庭大門，或是冷凍庫等之簾片門，由於具有結構簡便、低噪音，以及隔音或防塵效果較佳等優點，因而使其應用領域與市場接收度越來越高。

一般的簾片門皆由一設於門邊之驅動裝置帶動升起或是降下，而驅動裝置包含有一鋼索，以及一用以供鋼索捲繞之收線輪，當驅動裝置帶動鋼索捲收於收線輪，鋼索即可拉起簾片門升起。但是，除了利用驅動裝置帶動簾片門以外，使用者亦可以手動方式升起簾片門，而若是簾片門被升起的速度太快，使鋼索無法同步隨收線輪旋轉時，鋼索就會脫離於收線輪，使鋼索無法再由收線輪所帶動，進而無法穩定地升起或降下簾片門，甚至是造成故障的現象。

### 【發明內容】

因此，本發明之主要目的乃在於提供一種簾片門之驅動裝置，其係利用一帶體配合皮帶輪帶動簾片門，可使簾片門的運作更為穩定與順暢，減少故障。

為達成上述目的，本發明所提供簾片門之驅動裝置，該簾片門係可移動地設於一基架，該驅動裝置包含有一致動機構、至少一皮帶輪，以及至少一帶體；該致動機構具

有一可旋轉之轉軸，各該皮帶輪係設於該轉軸，各該帶體之一端設於各該皮帶輪，另一端設於該簾片門。

藉此，本發明利用帶體驅動簾片門，並可捲收於皮帶輪之技術特徵，可使簾片門的運作更為穩定與順暢，減少故障。

### 【實施方式】

為了詳細說明本發明之結構、特徵及功效所在，茲舉以下較佳實施例並配合圖式說明如後。

10 首先請參閱第一圖所示，其係為本發明第一較佳實施例所提供之驅動裝置(10)應用於簾片門(50)的實施示意圖。簾片門(50)係設於一基架(20)，基架(20)具有一上橫桿(22)，以及二分設於上橫桿(22)二端之垂直狀側桿(24)，各側桿(24)具有一導槽(26)，簾片門(50)係設於二導槽(26)之間，  
15 簾片門(50)可受驅動裝置(10)帶動而沿導槽(26)上下移動。

該驅動裝置(10)包含有一致動機構(30)、一皮帶輪(32)，以及一帶體(34)，該致動機構(30)為一馬達傳動機構，致動機構(30)具有一穿設於二側桿(24)間之轉軸(36)，轉軸(36)位於上橫桿(22)下方，轉軸(36)可由致動機構(30)帶動而相對於基架(20)旋轉。皮帶輪(32)係穿固於轉軸(36)，可隨  
20 轉軸(36)同步旋轉。

如第二圖所示，皮帶輪(32)之外周具有一凹槽(38)，凹槽(38)內設有一固定件(40)，固定件(40)係為一支撐片，固

定件(40)係設於凹槽(38)內，固定件(40)二端嵌入於皮帶輪(32)，帶體(34)一端位於凹槽(38)之周壁與固定件(40)之間，並由二螺絲(42)將固定件(40)與帶體(34)結合於皮帶輪(32)之凹槽(38)內，帶體(34)之另一端則連接於簾片門(50)，當皮帶輪(32)旋轉時，帶體(34)即可捲收疊合於凹槽(38)。轉軸(36)另設有一回復機構(46)，回復機構(46)具有彈性，回復機構(46)係由轉軸(36)驅轉而具有迴轉彈力，並可再用以帶動轉軸(36)相對於基架(20)旋轉。

如第一及第三圖所示，為了讓帶體(34)能更為穩定地捲收於皮帶輪(32)，本發明另包含有一截面呈冂型之導引架(60)，導引架(60)具有二側壁(61)與一連接部(62)，導引架(60)之連接部(62)係設於靠近皮帶輪(32)之牆壁表面，使二側壁(61)位於皮帶輪(32)與帶體(34)二側。利用導引架(60)之二側壁(61)限制帶體(34)的位置，帶體(34)就不會發生脫離凹槽(38)的狀況。

經由上述說明，如第三及第四圖所示，若欲升起應用本發明之簾片門(50)時，致動機構(30)係直接帶動轉軸(36)旋轉，同時亦使設於轉軸(36)之皮帶輪(32)旋轉，當皮帶輪(32)旋轉時，皮帶輪(32)隨即同步將帶體(34)捲收於凹槽(38)內，進而將簾片門(50)沿著二側桿(24)拉起。

由於帶體(34)之截面呈長片狀，且帶體(34)為撓性材質製成，使得帶體(34)可呈相互疊合狀地整齊收至皮帶輪(32)之凹槽(38)，即使是因為簾片門(50)之移動而造成帶體(34)無法呈繃緊現象，帶體(34)也不會脫離於皮帶輪(32)。

因此，本發明利用帶體驅動簾片門，並可捲收於皮帶輪之技術特徵，可使簾片門的運作更為穩定與順暢，減少故障。

本發明於前揭實施例中所揭露的構成元件，僅為舉例  
5 說明，並非用來限制本案之範圍，其他等效元件的替代或變化，亦應為本案之申請專利範圍所涵蓋。

## 【圖式簡單說明】

第一圖為本發明一較佳實施例之局部立體示意圖。

第二圖為本發明一較佳實施例之局部剖視圖。

第三圖為本發明一較佳實施例之部份正視圖。

5 第四圖為本發明一較佳實施例之部份正視圖。

## 【主要元件符號說明】

	10 驅動裝置	20 基架
	22 上橫桿	24 側桿
10	26 導槽	30 致動機構
	32 皮帶輪	34 帶體
	36 轉軸	38 凹槽
	40 固定件	42 螺絲
	46 回復機構	50 簾片門
15	60 導引架	61 側壁
	62 連接部	

五、中文發明摘要：

簾片門之驅動裝置

一種簾片門之驅動裝置，簾片門係可移動地設於一基架，驅動裝置包含有一致動機構、至少一皮帶輪，以及至少一帶體；致動機構具有一可旋轉之轉軸，各皮帶輪係設於轉軸，各帶體之一端設於各皮帶輪，另一端設於簾片門。

- 5 藉由上述組成，本發明利用帶體驅動簾片門，並可捲收於皮帶輪之技術特徵，可使簾片門的運作更為穩定與順暢，減少故障。

六、英文發明摘要：

## 十、申請專利範圍：

1.一種簾片門之驅動裝置，該簾片門係可移動地設於一基架，該驅動裝置包含有：

一致動機構，具有一可旋轉之轉軸；

至少一皮帶輪，係設於該轉軸；以及

5 至少一帶體，各該帶體之一端設於各該皮帶輪，另一端設於該簾片門。

2.依據申請專利範圍第 1 項所述簾片門之驅動裝置，其中各該皮帶輪具有一固定件，該固定件與該帶體之一端相互結合於該皮帶輪。

10 3.依據申請專利範圍第 2 項所述簾片門之驅動裝置，其中該皮帶輪具有一環設於外周圓之凹槽，該固定件設於該凹槽內，該固定件嵌設於該皮帶輪，該帶體位於該凹槽之周壁與該固定件之間。

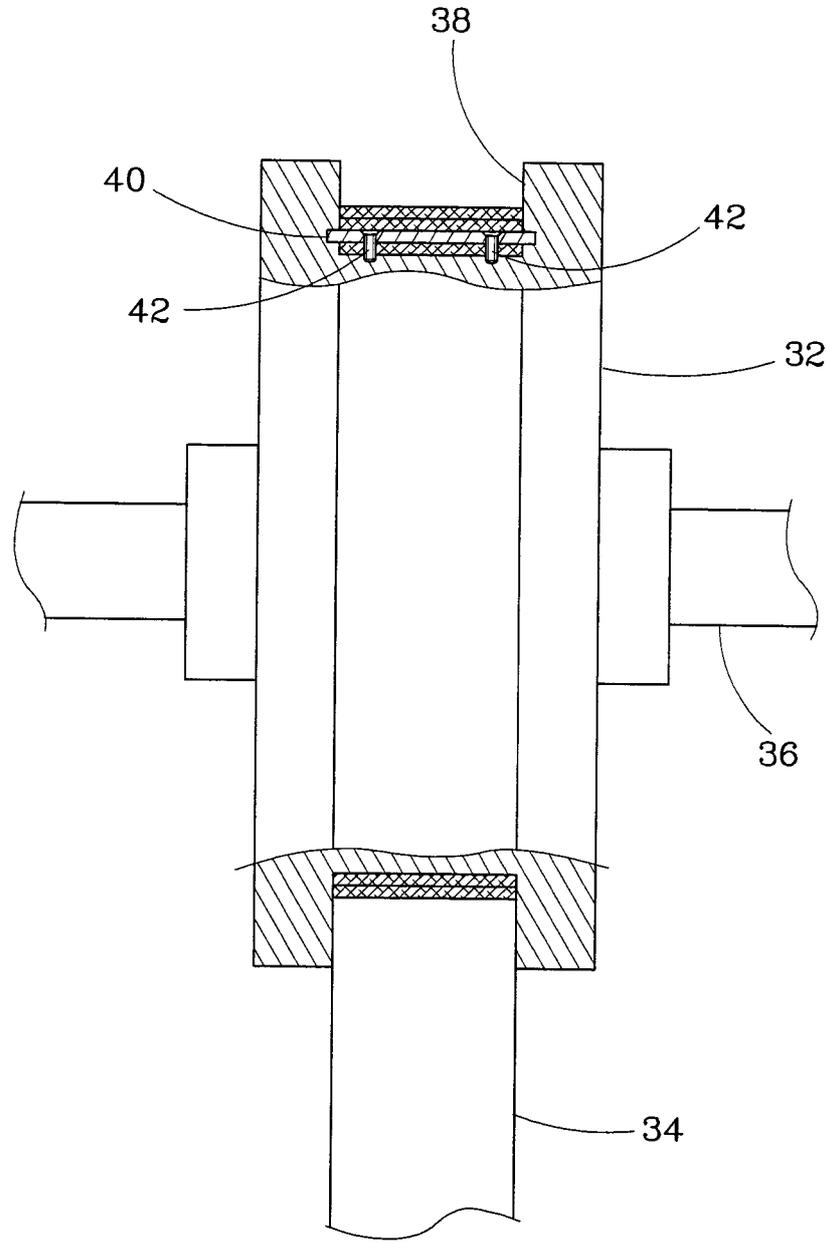
15 4.依據申請專利範圍第 1 項所述簾片門之驅動裝置，其中該基架具有一上橫桿，以及二分設於該上橫桿二端之側桿，該轉軸係橫設於該二側桿之間，該皮帶輪靠近其中一該側桿。

20 5.依據申請專利範圍第 4 項所述簾片門之驅動裝置，該轉軸另設一具彈性之回復機構，該回復機構係由該轉軸驅動，且亦可用以帶動該轉軸相對於該基架旋轉。

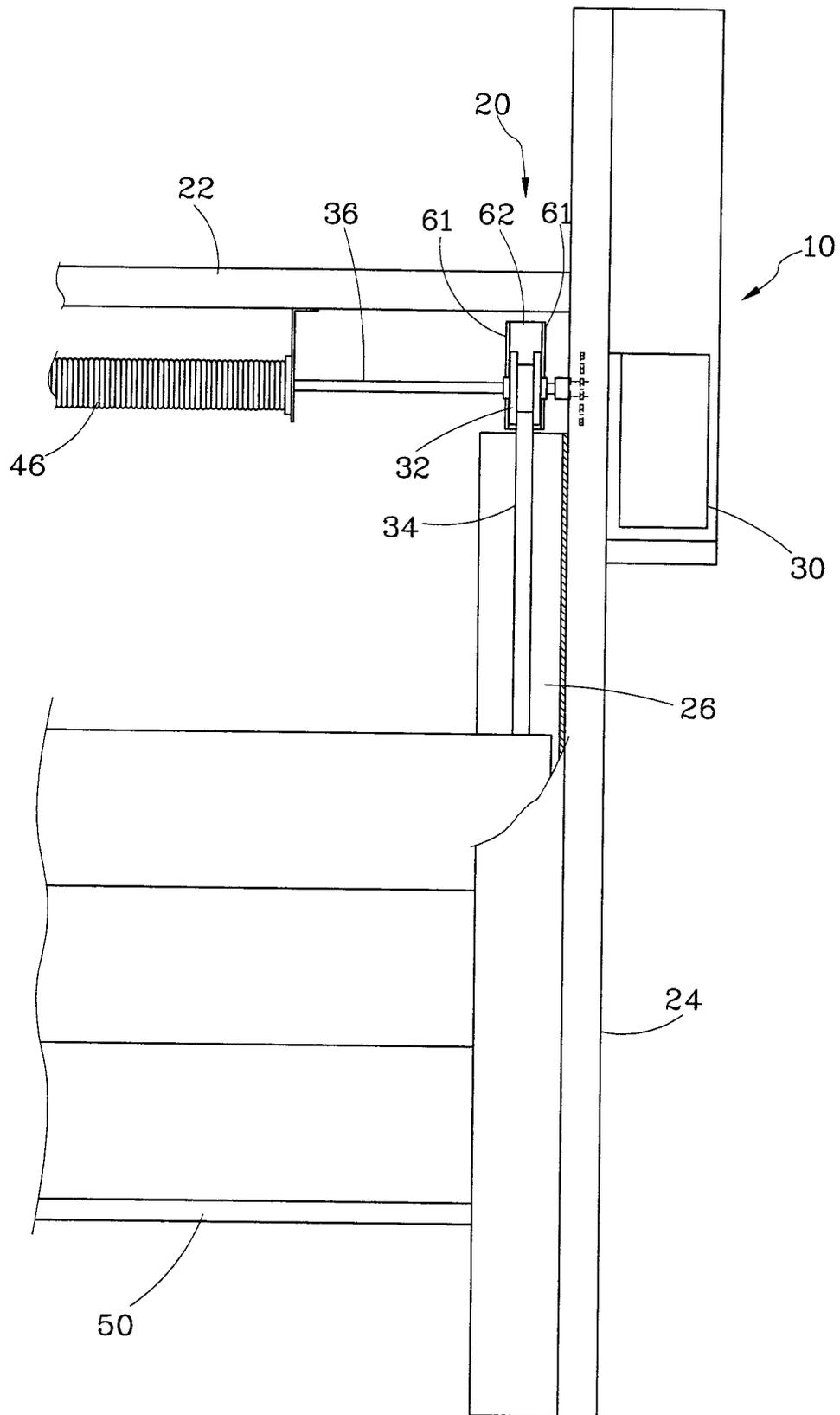
6.依據申請專利範圍第 1 項所述簾片門之驅動裝置，另包含有一導引架，該導引架具有二側壁與一設於該二側壁間之連接部，該連接部係設於靠近該皮帶輪位置，使該二側壁位於該皮帶輪與該帶體二側。

7.依據申請專利範圍第 1 項所述簾片門之驅動裝置，  
該帶體係呈片狀且為撓性材質製成。

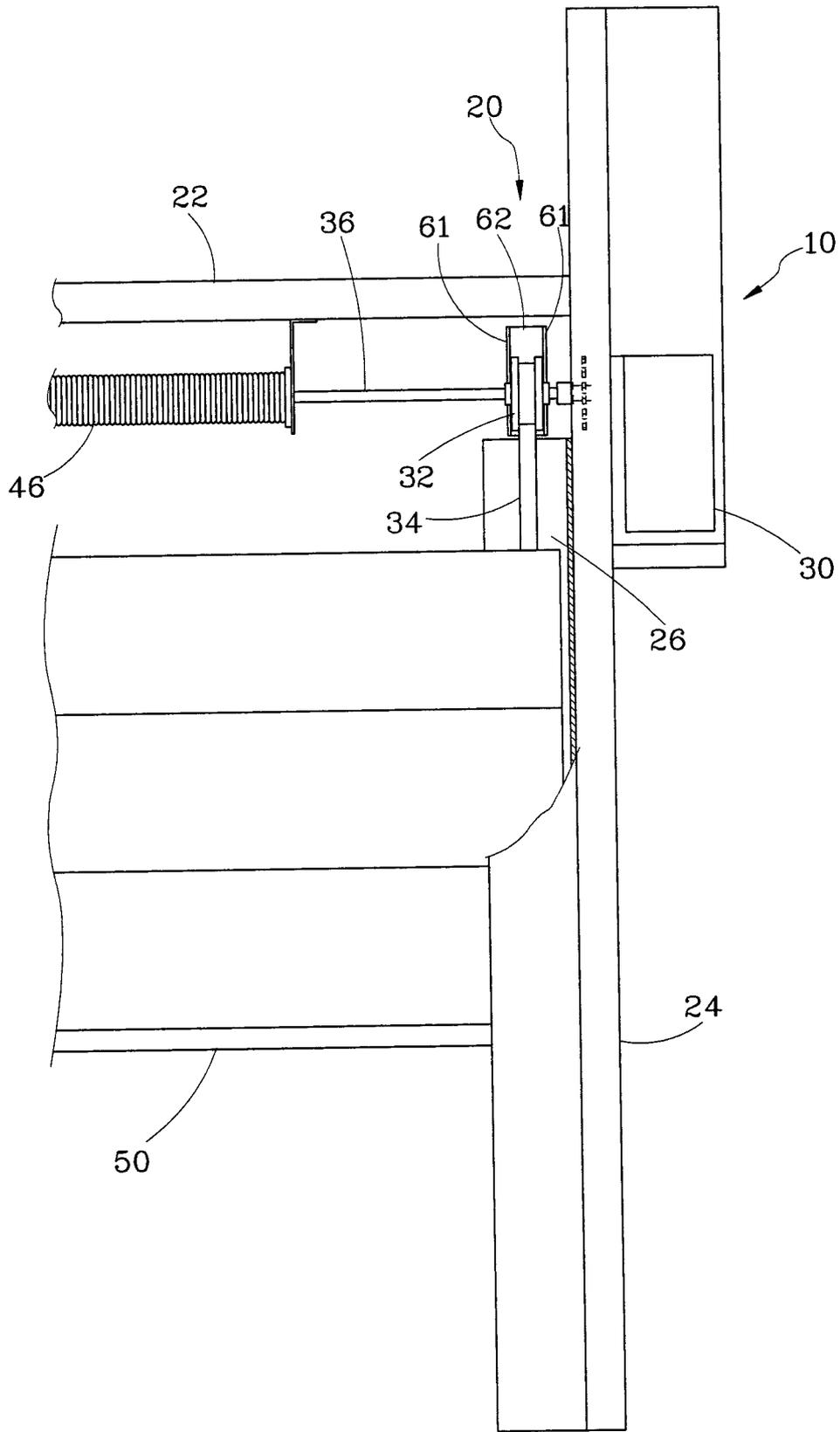




第二圖



第三圖



第四圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(一)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

	10 驅動裝置	20 基架
	22 上橫桿	24 側桿
5	26 導槽	30 致動機構
	32 皮帶輪	34 帶體
	36 轉軸	60 導引架
	61 側壁	

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：