

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： 96142193

※申請日期：

96.11.8

※IPC 分類：

E06B7/04

(2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

門窗透氣結構

二、申請人：(共1人)

姓名或名稱：(中文/英文)(簽章)

陳明發

代表人：(中文/英文)(簽章)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台南縣歸仁鄉大廟一街14號

國籍：(中文/英文)

中華民國

三、發明人：(共1人)

姓名：(中文/英文)

陳明發

國籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項☐第一款或☐第二款規定之事實，其事實
發生日期為： 年 月 日。

☐ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☐ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係一種門窗透氣結構，主要指一種可提供透氣並可防止外界雨水侵入，且亦可控制不透氣，並可具較佳開、關作動穩定及密合性，且可具較佳組裝適用性。

【先前技術】

習知門、窗主要具可打開或閉合之門體或窗體，並可令門體或窗體打開透氣或令門體、窗體閉合以防止外界風、雨侵入室內，並可具防盜功能。

然而當雨天或寒冷氣候為防止外界風雨侵入室內而令門體、窗體完全緊閉時將造成室內空氣不流通情形，並造成室內沉悶不舒適缺失。

為改善前述情形，如我國公告第481213號之透氣窗結構係於門窗設有透氣孔，並透氣孔可接合數氣窗條，而該氣窗條上方具板片部，又該板片部頂端具凸圓，並該凸圓可接合墊塊，又氣窗條下方具凹槽以接合墊片，使得各氣窗條可由上而下組合，並各氣窗條間可提供透氣，且外界雨水不易由各氣窗條之間隙滲入室內。

前述結構雖然可透氣，但仍具以下缺失：

1. 該窗體必須設一較大透氣孔以供組裝氣窗條，因而該結構不能適用於一般窗體上，具適用性不佳缺失。
2. 各氣窗條之間隙不能封閉，若於寒冷天氣時外界冷風仍會由

該透氣間隙滲入室內而造成室內過冷情形。

3. 室內開冷氣時該冷氣仍會由前述透氣間隙滲出而浪費能源。

4. 組裝時須分別組設數氣窗條、墊片，組裝不便。

又我國公告第590159號結構與前述結構類同，雖然於透氣板上可直接設置透氣孔，但仍具不能封閉、組裝不便、適用性不佳缺失。

【發明內容】

本發明之目的在提供一種可提供透氣並防止外界雨水侵入，且可控制不透氣設計，並可具較佳適用性及啟閉動作穩定性。

本發明包含一門窗主體、一透氣控制裝置，並該門窗主體係於框體之下、上方分別設置導入孔、導出孔，並框體內具可容置透氣控制裝置及可導流氣體之通道，且設置長條狀橫向槽孔；又透氣控制裝置包含一接合塊、一作動塊、一作動桿，並該接合塊係由接合元件或其他適當方式固設於前述通道之導入孔、導出孔間，並外緣可與通道內壁貼合或搭配其他元件(如墊圈)與通道貼合，又於中央設置透孔，並於側方設置槽孔，且於一側端設置樞接部，並該樞接部具樞孔，並可穿插樞接元件；又於接合塊下方設置氣密墊圈；又作動塊係具可密合前述透孔之板狀密合部，並一側設置樞接部，並樞接部具樞孔，並可穿插樞接元件與接合塊樞接，又於密合部凸設凸部，並該凸部可穿伸於前述透孔內，亦可設於透孔側方或其他位置，又於凸部設置斜向槽孔；又作動桿係可穿插前述框體、接合塊、作動塊之槽孔，並令作動桿位移時可使作動桿沿作動塊之斜向槽孔位移，並可帶動作動塊對應接合

塊樞轉閉合使密合部密合透孔，或可令作動塊對應接合塊樞轉展開使密合部不閉合透孔，並使作動塊與接合塊具透氣間隙，藉之使得令作動塊密合動作時可防止外界氣流導入室內，又令作動塊展開時外界氣流可由框體之導入孔、作動塊與接合塊之間隙、接合塊透孔、導出孔導入室內以具透氣功能，且因框體之導入孔與導出孔間具高度差，因而外界雨水不會導入室內，又本發明可組設於一般門窗，可具較佳適用性，且因本發明之作動塊為樞轉動作，並不會遠離接合塊，因而可防止作動塊整體位置偏離，並可具較佳作動穩定性。

本發明之另一實施例係可於門窗主體之框體上設置下導入孔、上導出孔、通道、槽孔，並又設置樞接部，並樞接部具樞孔並可穿插樞接元件；又透氣控制裝置包含一接合塊、一作動塊、一作動桿，並該接合塊係固設於前述通道之導入孔與導出孔間，並具透孔，並側方設置凹部；又作動塊係具可密合前述透孔之密合部，並一端設置樞接部，並樞接部具樞孔並由樞接元件與框體之樞接部樞接，又於作動塊對應接合塊之凹部位置設置凸部，並於凸部設置斜向槽孔，且使作動塊與接合塊密合時該凸部可與凹部氣密，並可防止凹部形成透氣間隙，又作動桿係可穿伸前述框體、作動塊之槽孔，並令作動桿位移可令作動塊閉合接合塊或令作動塊與接合塊具透氣間隙，並可具本發明訴求功效。

【實施方式】

請參閱第一～五圖，本發明之第一實施例包含一門窗主體1、

一透氣控制裝置 2，並該門窗主體 1(如第三圖所示)係於框體 11 之下、上方分別設置導入孔 12、導出孔 13，並框體 11 內具可容置透氣控制裝置 2 及可導流氣體之通道 14，且設置長條狀橫向槽孔 15。

透氣控制裝置 2 包含一接合塊 21、一作動塊 22、一作動桿 23，並該接合塊 21 係由接合元件固設於前述通道 14 之導入孔 12、導出孔 13 間，並外緣可與通道 14 內壁貼合，又於中央設置透孔 211，並於側方設置槽孔 212，且於一側端設置樞接部 213，並該樞接部 213 具樞孔，並可穿插樞接元件 2131；又於接合塊 21 下方設置氣密墊圈 214；又作動塊 22 係具可密合前述透孔 211 之板狀密合部 221，並一側設置樞接部 222，並樞接部 222 具樞孔，並可穿插樞接元件 2131 與接合塊 21 樞接，又於密合部 221 凸設凸部 223，並該凸部 223 可穿伸於前述透孔 211 內，又於凸部 223 設置斜向槽孔 224；又作動桿 23 係可穿插前述框體 11、接合塊 21、作動塊 22 之槽孔 15、212、224。

請參閱第四、五圖，本發明令門窗關閉，並於室內令作動桿 23 位移時可使作動桿 23 沿作動塊 22 之斜向槽孔 224 位移，並可帶動作動塊 22 對應位移，而令作動塊 22 密合動作時可令密合部 221 密合透孔 211，並可阻止外界氣流導流至導出孔 13，使得可防止外界氣流導入室內，並若室內開冷氣時可防止冷氣散出以具節能功效。

請參閱第六、七圖，本發明令門窗關閉但欲透氣時可於室內

令作動桿 23 橫向位移，並使作動桿 23 沿斜向槽孔 224 位移且帶動作動塊 22 展開，並使密合部 221 不會密合透孔 211，使得外界氣流可由框體 11 之導入孔 12、作動塊 22 與接合塊 21 之間隙 a、接合塊 21 透孔 211、導出孔 13 導入室內(如箭頭所示)以具透氣功能，且因框體 11 之導入孔 12 與導出孔 13 間具高度差，因而外界雨水不會導入室內，故可提供室內防風雨及透氣功效，又本發明之透氣控制裝置 2 可組設於一般門窗，可具較佳適用性。

請參閱第八、九圖，本發明第二實施例之透氣控制裝置 4 約對應前述透氣控制裝置 2 設計，並具接合塊 41、作動塊 42、作動桿 43，而接合塊 41 具透孔 411、槽孔 412、樞接部 413，又作動塊 42 具密合部 421、樞接部 422、凸部 423、槽孔 424，並其與前述透氣控制裝置 2 主要之差異在接合塊 41 於側方設插孔 414，並作動塊 42 之凸部 423 設於密合部 421 側方對應插孔 414 位置，並當作動塊 42 密合接合塊 41 時凸部 423 底緣可與插孔 414 下方密合，並可提升作動塊 42 展開時透孔 411 之透氣空間，又於接合塊 41 之外緣設置墊體 415，並可提升接合塊與門窗框體內壁(圖中未標示)之接合氣密性。

請參閱第十、十一圖，本發明第三實施例係可於門窗主體之框體 5 上對應前述框體 11 設置下導入孔、上導出孔(圖中未標示)，並具通道 51、槽孔 52，並又設置樞接部 53，並樞接部 53 具樞孔並可穿插樞接元件 54；又透氣控制裝置 6 包含一接合塊 61、一作動塊 62、一作動桿 63，並該接合塊 61 係固設於前述通道 51

之導入孔與導出孔(圖中未標示)間，並具透孔 611，並側方設置凹部 612；又作動塊 62 係具可密合前述透孔 611 之密合部 621，並一端設置樞接部 622，並樞接部 622 具樞孔並由樞接元件 54 與框體 5 之樞接部 53 樞接，又於作動塊 62 對應接合塊 61 之凹部 612 位置設置凸部 623，並於凸部 623 設置斜向槽孔 624，且使作動塊 62 與接合塊 61 密合時，該凸部 623 可與凹部 612 氣密，並可防止凹部 612 形成透氣間隙，又作動桿 63 係可穿伸前述框體 5、作動塊 62 之槽孔 52、624，並令作動桿 63 位移可令作動塊 62 閉合接合塊 61 或令作動塊 62 與接合塊 61 具透氣間隙(圖中未標示)，並可具本發明訴求功效，因而本發明之作動塊亦可與框體樞接，不一定須與接合塊樞接。

故由以上所述，本發明可具較佳透氣、防止外界雨水侵入，並亦可控制不透氣設計，並可具較佳適用性及啟閉動作穩定性功效，而前述實施例為本發明例示，並非用以作為申請專利範圍限制，本發明可在本發明精神內改變及修正。

【圖式簡單說明】

第一圖係本發明之第一實施例透氣控制裝置分解圖。

第二圖係本發明之第一實施例透氣控制裝置組合圖。

第三圖係本發明之第一實施例透氣控制裝置組設於門窗框體示意圖。

第四圖係本發明之第一實施例透氣控制裝置組設於門窗框體剖視及閉合狀態示意圖。

第五圖係本發明之第一實施例透氣控制裝置組設於門窗框體剖視及閉合狀態另一示意圖。

第六圖係本發明之第一實施例透氣控制裝置展開透氣示意圖。

第七圖係本發明之第一實施例透氣控制裝置另一展開透氣示意圖。

第八圖係本發明之第二實施例透氣控制裝置分解圖。

第九圖係本發明之第二實施例透氣控制裝置組合圖。

第十圖係本發明之第三實施例透氣控制裝置及部分框體分解圖。

第十一圖係本發明之第三實施例透氣控制裝置及部分框體組合圖。

【主要元件符號說明】

1 主體	11 框體	12 導入孔	13 導出孔
14 通道	15 槽孔	2 透氣控制裝置	
21 接合塊	211 透孔	212 槽孔	213 樞接部
2131 樞接元件	214 墊圈	22 作動塊	221 密合部
222 樞接部	223 凸部	224 槽孔	23 作動桿
4 透氣控制裝置	41 接合塊	411 透孔	412 槽孔
413 樞接部	414 插孔	415 墊體	42 作動塊
421 密合部	422 樞接部	423 凸部	424 槽孔
43 作動桿	5 框體	51 通道	52 槽孔

53 樞接部	54 樞接元件	6 透氣控制裝置	
61 接合塊	611 透孔	612 凹部	62 作動塊
621 密合部	622 樞接部	623 凸部	624 槽孔
63 作動桿			

五、中文發明摘要：

本發明係一種門窗透氣結構，包含一門窗主體，於框體之下、上方分別設置導入孔、導出孔，並框體內具氣流通道，並設置長條狀橫向槽孔；一透氣控制裝置，包含一接合塊、一作動塊、一作動桿，並該接合塊設於前述通道之導入孔、導出孔間，並設置透孔；又作動塊可對應接合塊樞轉，並具可密合前述透孔之密合部，又於密合部凸設凸部，並於凸部設置槽孔；又作動桿係可穿插前述框體、作動塊之槽孔；藉此令作動桿位移可帶動作動塊樞轉令密合部閉合透氣或不閉合透孔。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種門窗透氣結構，包含：

一門窗主體，於框體之下、上方分別設置導入孔、導出孔，並框體內具氣流通道，並設置長條狀槽孔；

一透氣控制裝置，包含一接合塊、一作動塊、一作動桿，並該接合塊設於前述通道之導入孔、導出孔間，並設置透孔；又作動塊可樞轉，並具可密合前述透孔之密合部，又於密合部凸設凸部，並於凸部設置槽孔；又作動桿係可穿插前述框體、作動塊之槽孔；

藉此令作動桿位移可帶動作動塊樞轉令密合部閉合或不閉合透孔。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之門窗透氣結構，其中框體之槽孔為橫向設置，並作動塊之槽孔為斜向設置。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之門窗透氣結構，其中接合塊外緣可與通道內壁貼合。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之門窗透氣結構，其中接合塊外緣可設置墊圈與通道內壁貼合。

5. 如申請專利範圍第 1 項所述之門窗透氣結構，其中接合塊、作動塊分別於一側端設置樞接部樞接組合。

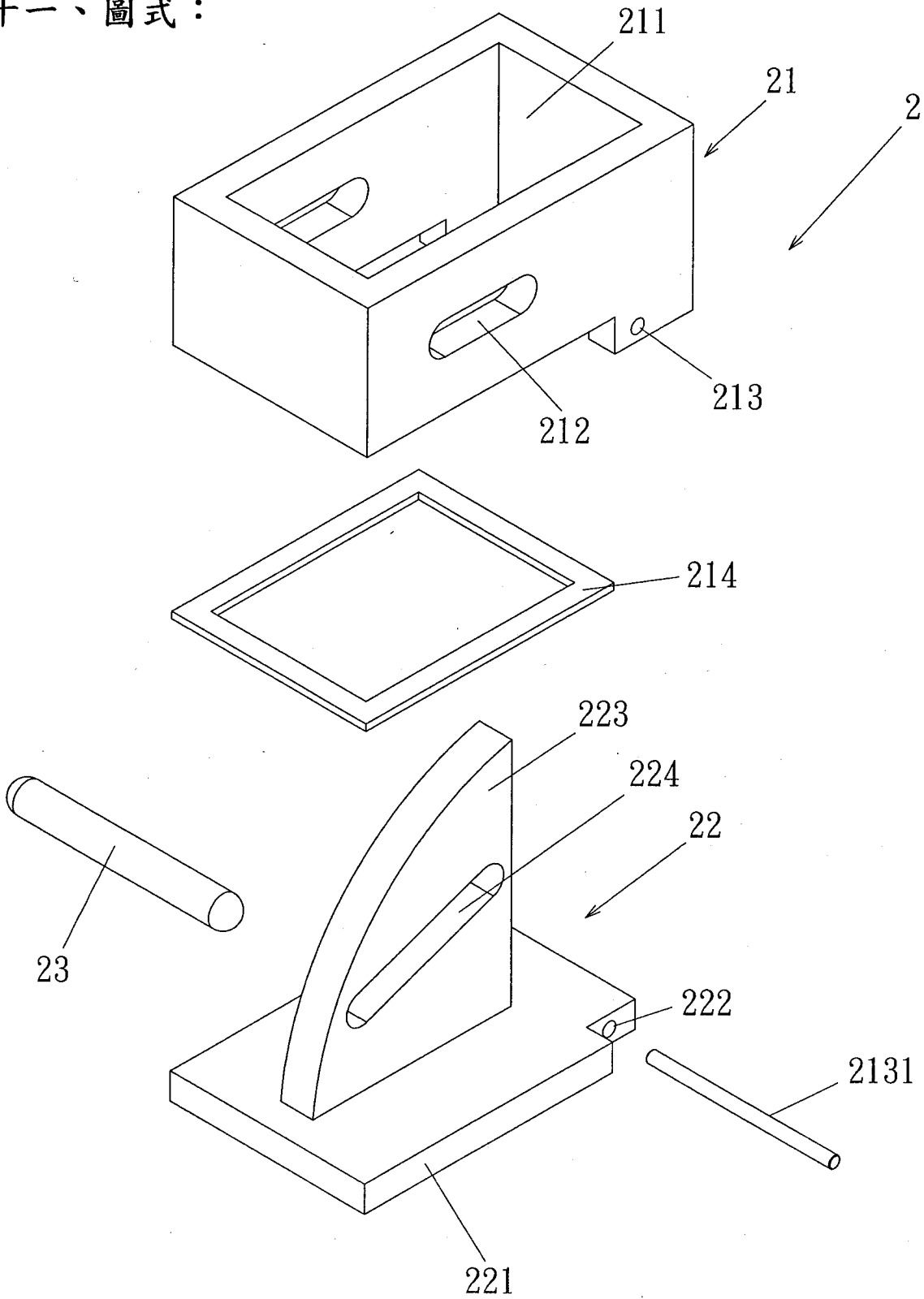
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之門窗透氣結構，其中接合塊下方設置氣密墊圈與作動塊之密合部貼合。

7. 如申請專利範圍第 1 項所述之門窗透氣結構，其中作動塊之凸部

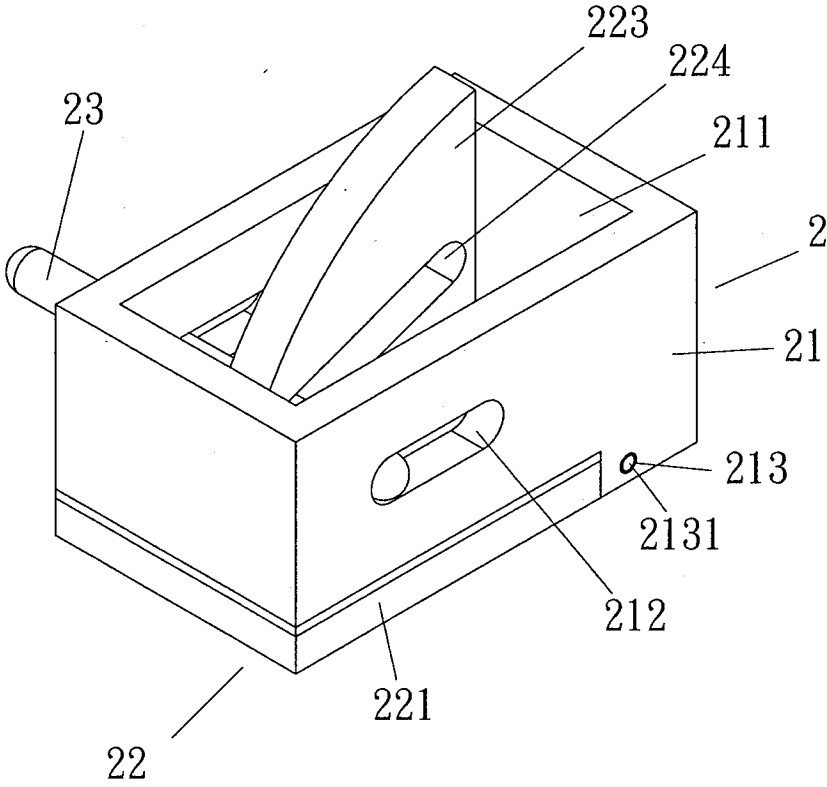
穿伸於接合塊之透孔內。

8. 如申請專利範圍第 1 項所述之門窗透氣結構，其中接合塊側方設置插孔，又作動塊於密合部側方對應插孔位置設置凸部，並作動塊密合時凸部底緣可與插孔下方密合。
9. 如申請專利範圍第 1 項所述之門窗透氣結構，其中框體設置樞接部；又接合塊於側方設置凹部；又作動塊於一端設置樞接部，並樞接部與框體之樞接部樞接，又於作動塊對應接合塊之凹部位置設置凸部，且使作動塊與接合塊密合時，該凸部可與凹部氣密。

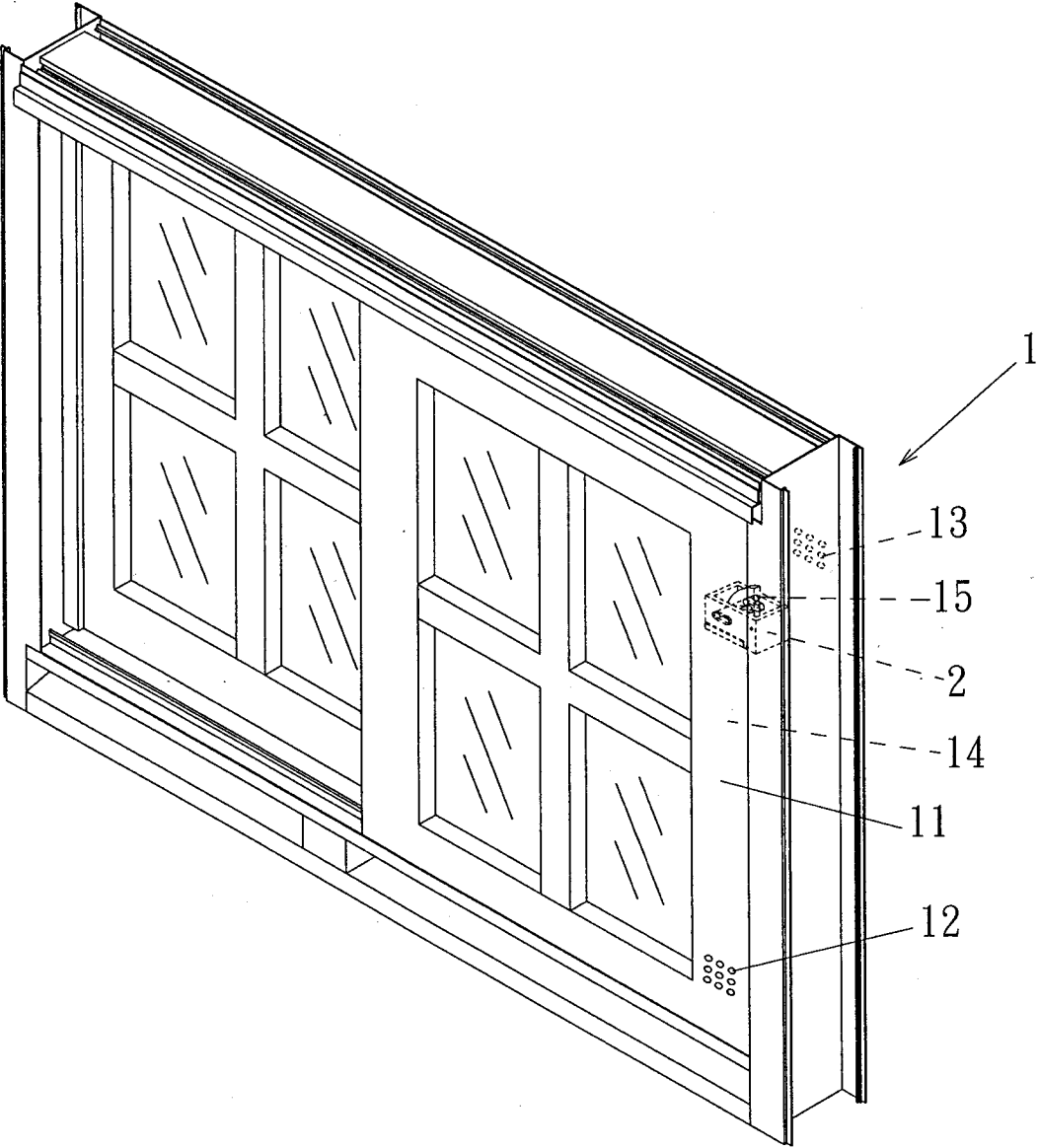
十一、圖式：



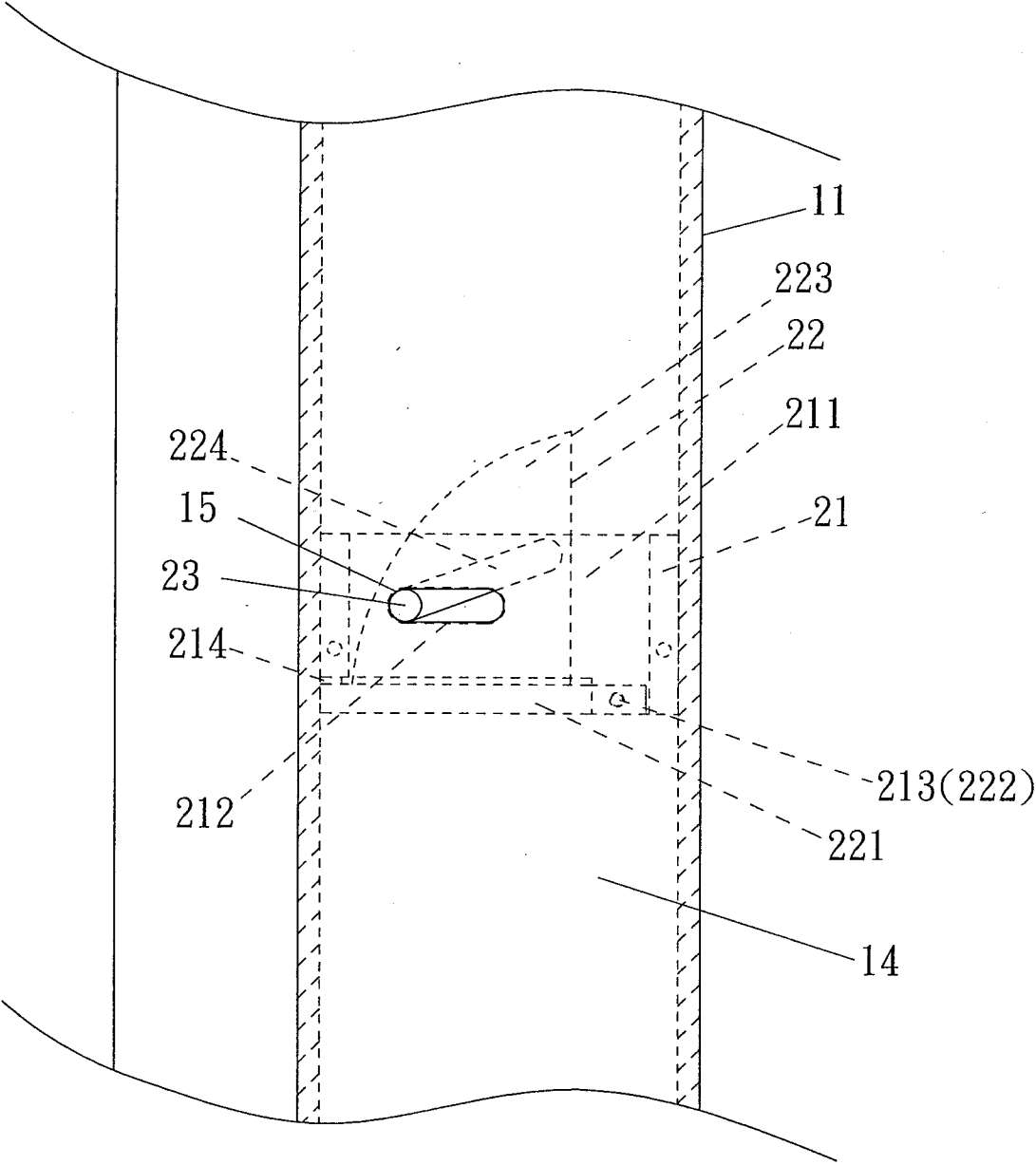
第一圖



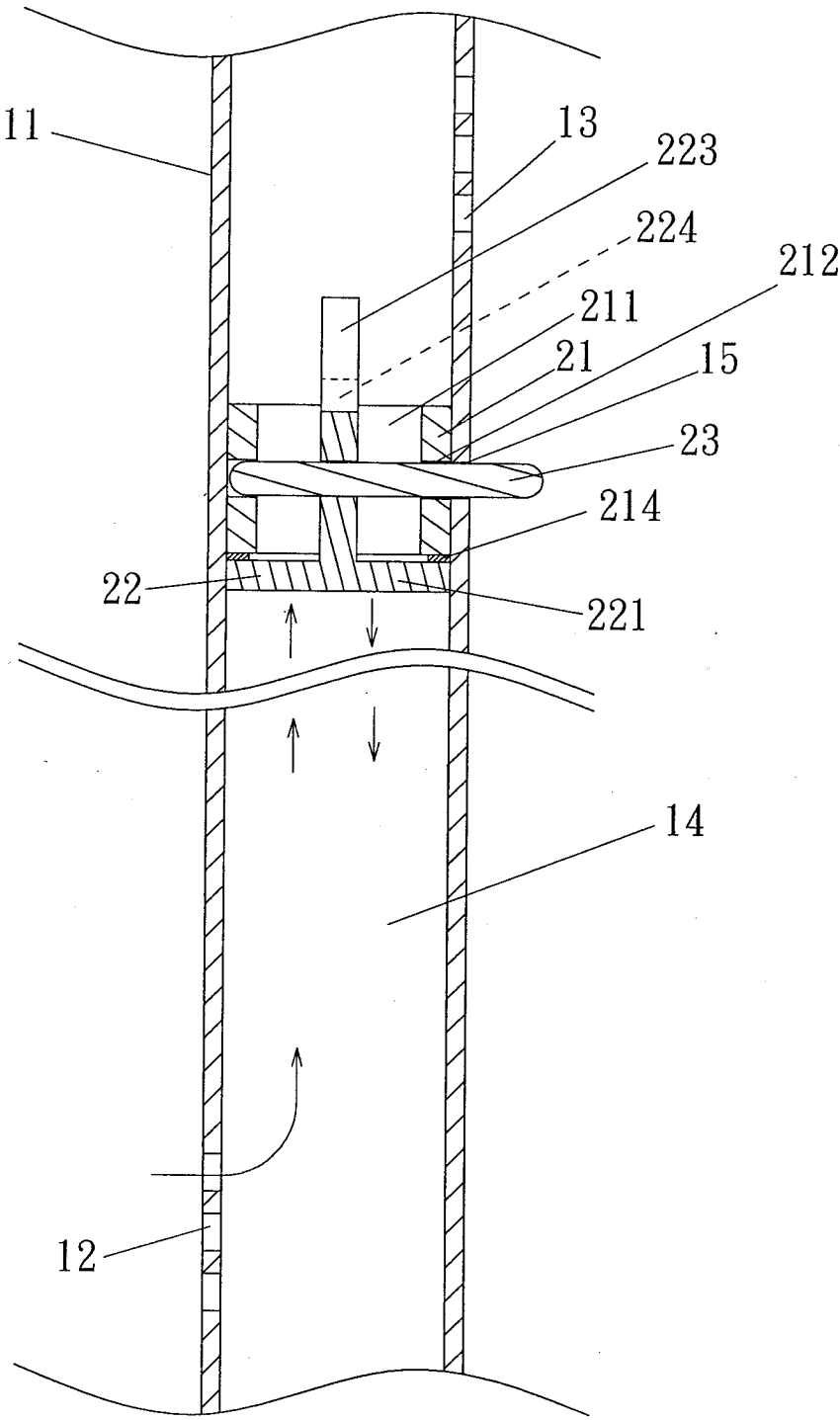
第 二 圖



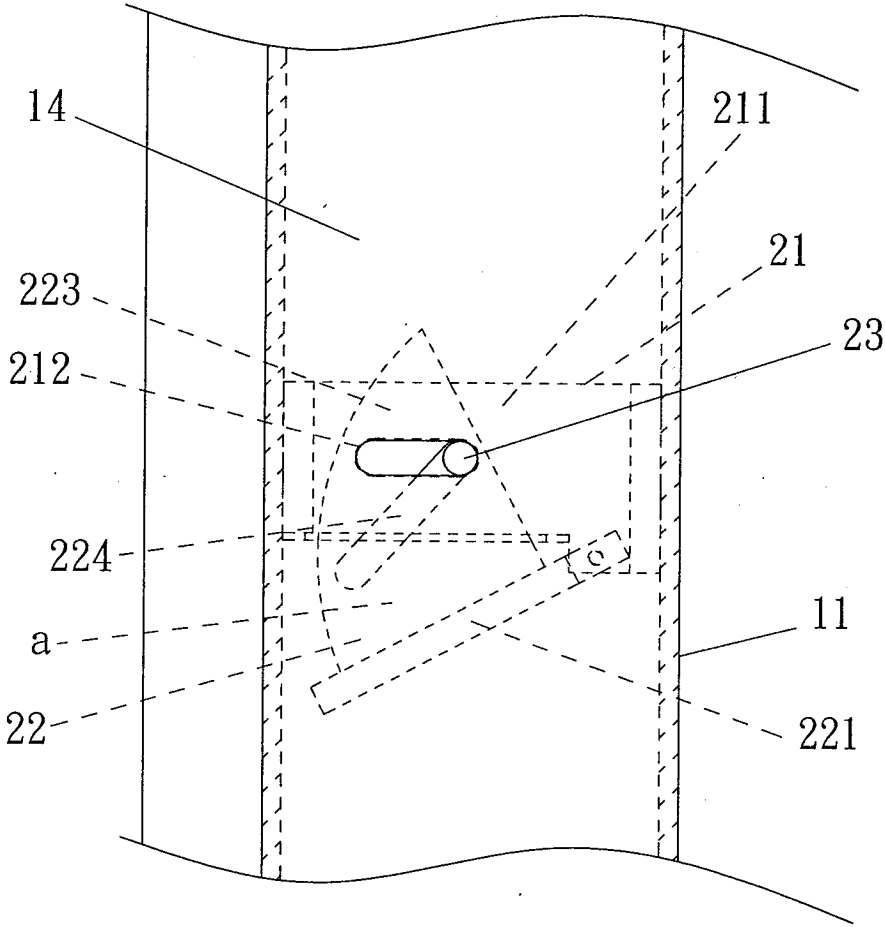
第三圖



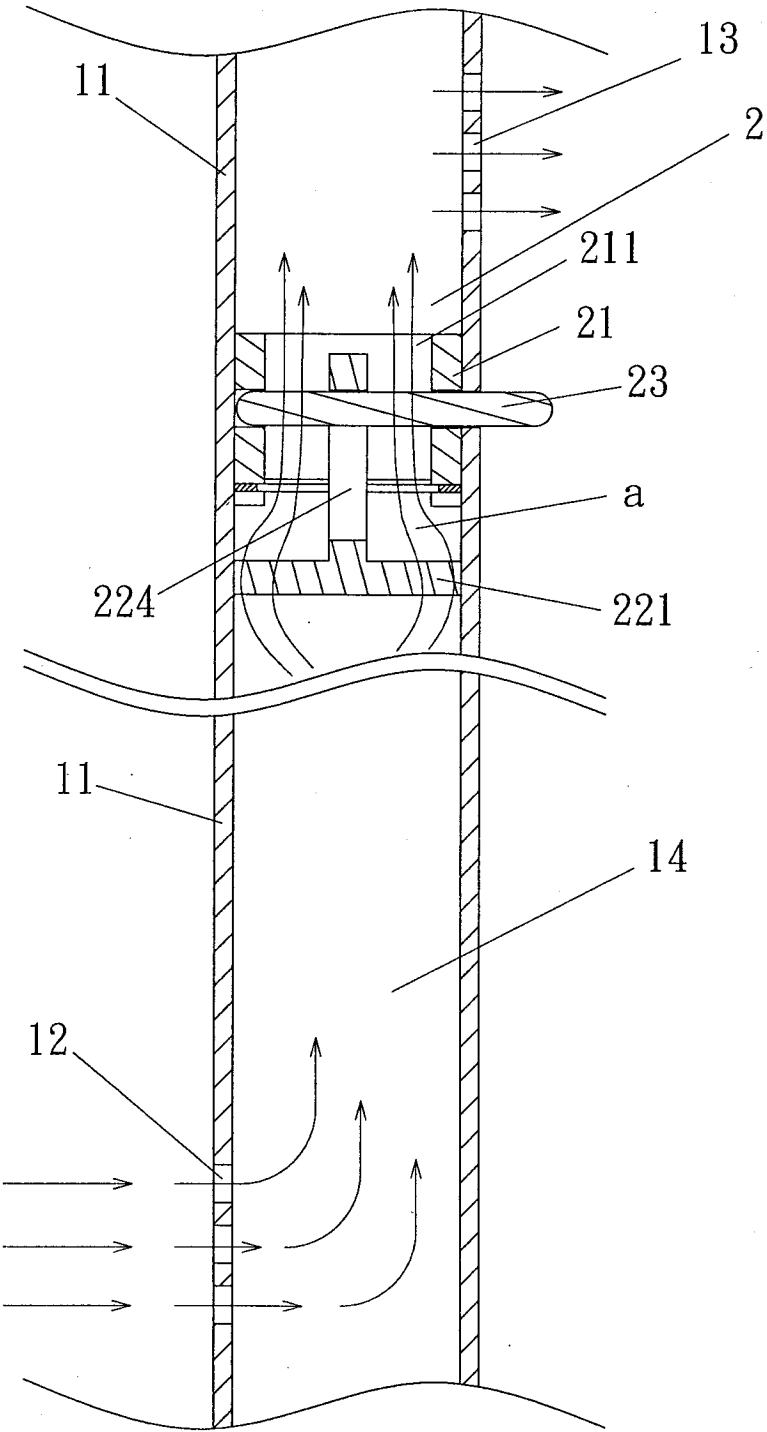
第四圖



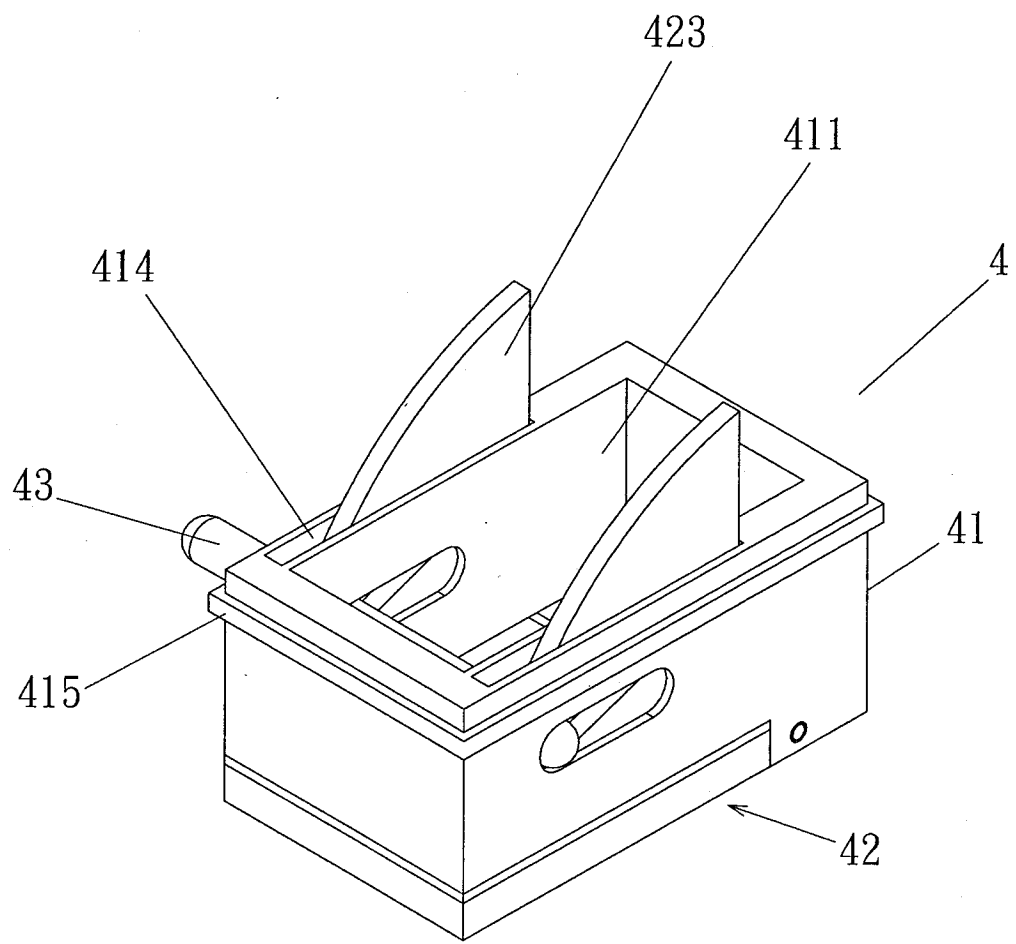
第五圖



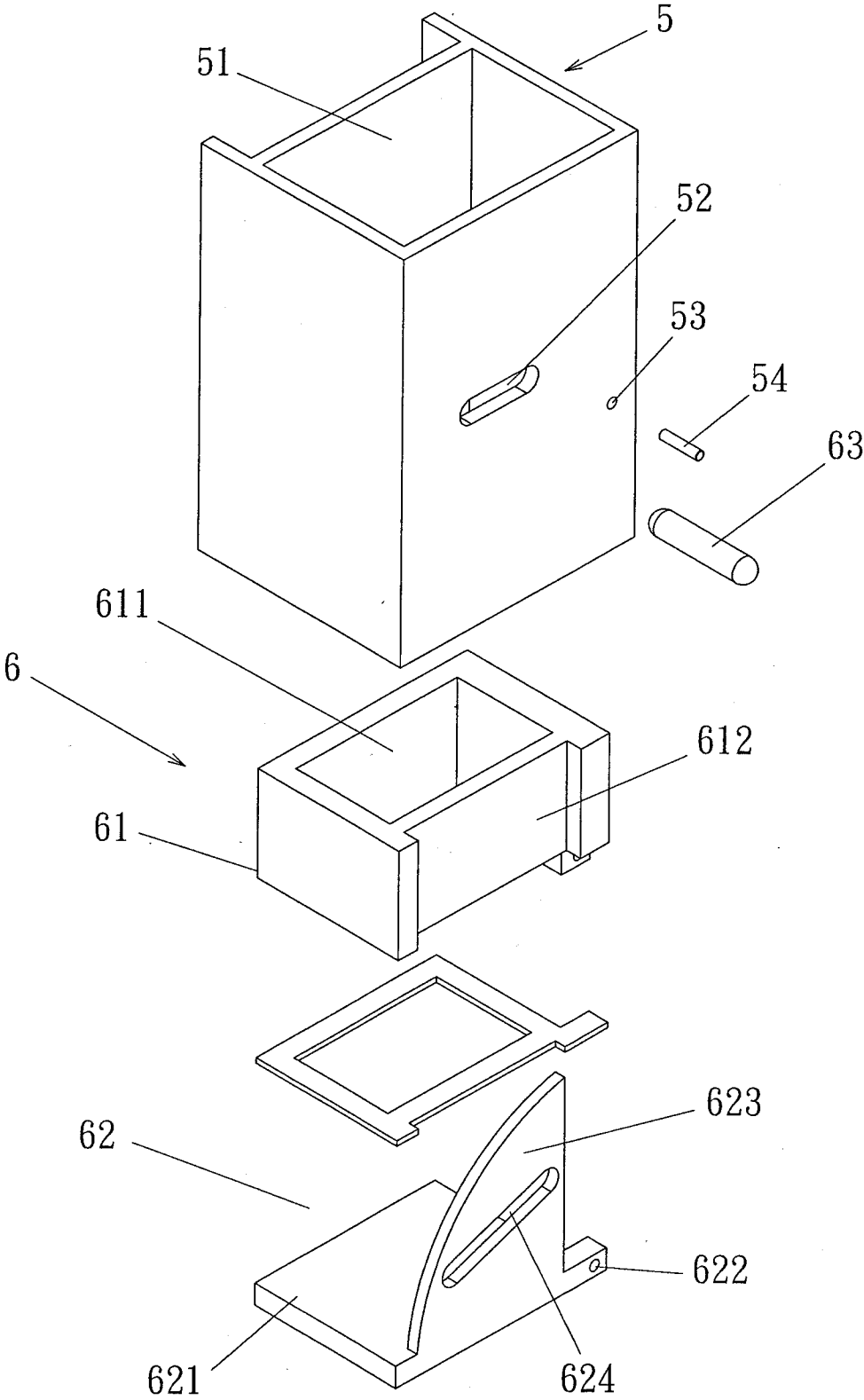
第 六 圖



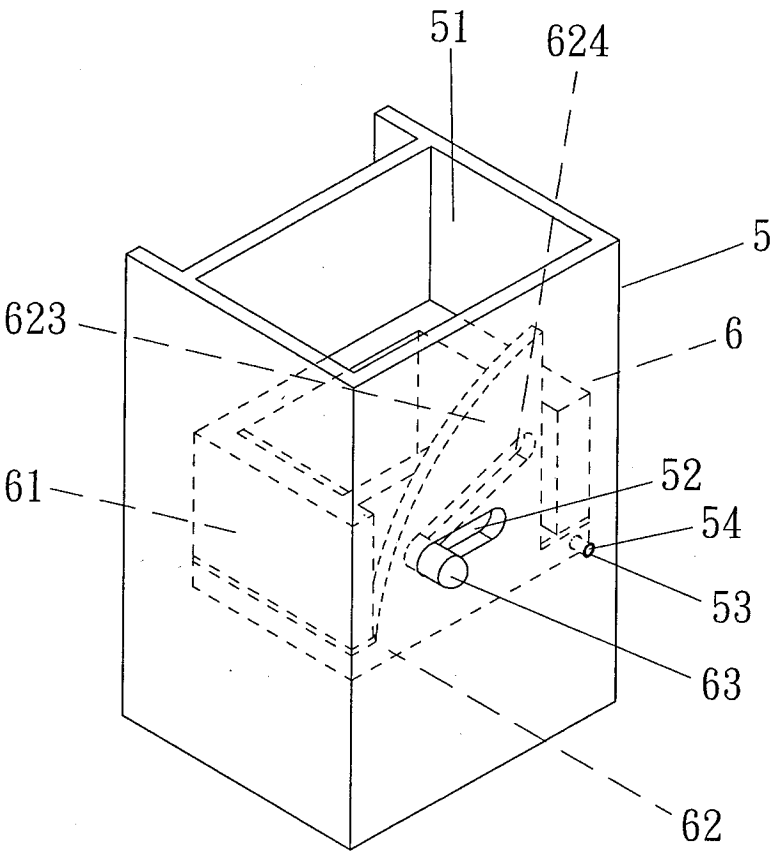
第七圖



第九圖



第 十 圖



第 十 一 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：

2 透氣控制裝置	21 接合塊	211 透孔	212 槽孔
213 樞接部	2131 樞接元件	214 墊圈	22 作動塊
221 密合部	222 樞接部	223 凸部	224 槽孔
23 作動桿			

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：