



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：96118598

※ 申請日期：96.5.24

※IPC 分類：B23Q 11/8 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

伸縮護蓋之強化結構

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

律豐工業股份有限公司

代表人：(中文/英文)(簽章) 林淑娟

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台中市西屯區工業區 39 路 52 號 3 樓

國 籍：(中文/英文) 中華民國

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

吳義均

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：96118598

※ 申請日期：96.5.24

※IPC 分類：B23Q 11/8 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

伸縮護蓋之強化結構

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

律豐工業股份有限公司

代表人：(中文/英文)(簽章) 林淑娟

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台中市西屯區工業區 39 路 52 號 3 樓

國 籍：(中文/英文) 中華民國

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

吳義均

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】

本發明係與加工機台用的伸縮護蓋有關，特別是伸縮護蓋之強化結構。

5 【先前技術】

一般的加工機台上都會裝設伸縮護蓋以保護機台上的軌道，而這些伸縮護蓋是由若干個形狀相同但尺寸遞減的蓋板所構成，可因外力的作用而沿一軸向伸展及收合。然而由於這些蓋板都是以金屬材質所製成，所以因為重力的關係，在
10 每一蓋板的頂面部份會出現下垂變形的情形，而使得上下兩蓋板之間出現間隙，而且若蓋板的尺寸愈大這種下垂變形的情狀會愈嚴重。

另外，通常伸縮護蓋都僅只是靠著兩側的導軌來約束及導引蓋板的移動，這樣的結構在伸縮護蓋平放設置時是可行的，但是伸縮護蓋若需傾斜甚至是直立設置時，例如安裝於
15 大型的自動車床上時，單單以這樣的結構並不能夠來支撐蓋板本身的重量且維持蓋板的位置，所以便會產生蓋板向下滑落的情形，因此昔用伸縮護蓋的結構有需要加以改進。

20 【發明內容】

本發明之主要目的在於提供一具有較佳限位及導引功能的伸縮護蓋之強化結構。

為達成上述之目的，本發明伸縮護蓋之強化結構的做法為除了最後端的蓋板之外，在每一蓋板的頂板頂面沿該伸縮

護蓋移動的軸向設有至少二導引件，而於除了最前端的蓋板之外，於每一蓋板的頂板底面對應於後蓋板二導引件設置的位置沿該伸縮護蓋移動的軸向設有一導軌，該導軌與該二導引件可以該嵌合部及該配合部相互嵌卡。

5

【實施方式】

為了說明本發明之特徵及功效，以下茲舉二實施例並配合圖式詳細說明如後。

第一圖為本發明導引件與導軌之立體圖。

10 第二圖為本發明第一實施例之剖視圖，顯示伸縮護蓋平置的狀態。

第三圖為本發明第一實施例之剖視圖，顯示伸縮護蓋立置的狀態。

15 第四圖概同第三圖，顯示本發明第二實施例導引件、導軌及護持件之結構位置。

本發明伸縮護蓋之強化結構係設置於一般伸縮護蓋 10 上，該伸縮護蓋是由複數個形狀相同但尺寸遞減的蓋板依序套接所構成，使該伸縮護蓋的蓋板可沿一軸向伸展及縮合，各蓋板係由一頂板 11 以及二側板 12 所構成，該二側板分別
20 設於該頂板同一面的相對兩端。本發明其特徵在於：

除了最後端的蓋板之外，在每一蓋板的頂板 11 頂面沿該伸縮護蓋移動的軸向設有至少二導引件 20，各導引件上設有一嵌合部 21，且該二導引件係設於同一直線上，而於除了最前端的蓋板之外，於每一蓋板的頂板 11 底面對應於

後蓋板二導引件設置的位置沿該伸縮護蓋移動的軸向設有一導軌 30，該導軌上設有一配合部 31，該導軌 30 與該二導引件 20 可以該嵌合部 21 及該配合部 31 相互嵌卡。

藉由該等導引件與該導軌的嵌卡配合便可以消除前蓋板
5 與後蓋板之間間隙的問題。

請參考第一圖及第二圖，為本發明之第一實施例，在本實施例中伸縮護蓋 10 之蓋板是由一頂板 11 以及二側板 12 所構成，其中該頂板中間部份較高然後逐漸由中間朝兩側傾斜，該二側板則分別設於該頂板的相對兩側，在該等蓋板中
10 除了最後端（最大）的蓋板之外，在每一蓋板的頂板頂面的兩邊沿該伸縮護蓋移動的軸向分別設有二導引件 20，各該導引件係呈長形且各凸設有一嵌合部 21，並且該二導引件係設於同一直線上，而於除了最前端（最小）的蓋板之外，於每一蓋板的頂板 11 底面兩邊對應於後蓋板二導引件 20 設
15 置的位置沿該伸縮護蓋移動的軸向分別設有一導軌 30，各該導軌上凹設有一配合部 31，該二導軌與對應的該二導引件可以該嵌合部及該配合部相互嵌卡。

藉由該等導引件與該導軌的嵌卡配合便可以消除前蓋板與後蓋板之間間隙的問題。同時也因著該等導引件與導軌的
20 嵌卡，使得該伸縮護蓋在傾斜或直立設置時不會再產生向下滑落的情形，如第三圖所示。

本發明除該導引件與該導軌的設置外更可以在該等蓋板中除了最後端（最大）的蓋板之外，在每一蓋板的頂板 11 頂面設置一護持件 40，該護持件係設置於該導引件 20 之一

側，並且與該導引件平行，使該導軌 30 落於該導引件 20 與該護持件 40 之間。如第四圖所示，為本發明之第二實施例，該護持件為一護條。藉此，以強化導引及約束伸縮護蓋的功能，並且增加伸縮護蓋間的頂持力，使該伸縮護蓋縱使
5 在直立設置的狀態下也不會產生下滑的情形。

【圖式簡單說明】

第一圖為本發明導引件與導軌之立體圖。

第二圖為本發明第一實施例之剖視圖，顯示伸縮護蓋平置的狀態。

5 第三圖為本發明第一實施例之剖視圖，顯示伸縮護蓋立置的狀態。

第四圖概同第三圖，顯示本發明第二實施例導引件、導軌及護持件之結構位置。

10 **【主要元件符號說明】**

伸縮護蓋 10

頂板 11

側板 12

導引件 20

嵌合部 21

導軌 30

配合部 31

護持件 40

五、中文發明摘要：

伸縮護蓋之強化結構

本發明係有關於伸縮護蓋之強化結構，除了最後端的蓋板之外，在每一蓋板的頂板頂面沿該伸縮護蓋移動的軸向設有至少二導引件，而除了最前端的蓋板之外，於每一蓋板的頂板底面對應於後蓋板二導引件設置的位置沿該伸縮護蓋移動的軸向設有一導軌，該導軌與該二導引件可以該嵌合部及該配合部相互嵌卡。

5

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1.一伸縮護蓋之強化結構，設置於一般伸縮護蓋上，該伸縮護蓋是由複數個形狀相同但尺寸遞減的蓋板依序套接所構成，使該伸縮護蓋的蓋板可沿一軸向伸展及縮合，各蓋板由一頂板以及二側板所構成，該二側板分別設於該頂板同一面的相對兩端，本發明其特徵在於：

除了最後端的蓋板之外，在每一蓋板的頂板頂面沿該伸縮護蓋移動的軸向設有至少二導引件，而除了最前端的蓋板之外，於每一蓋板的頂板底面對應於後蓋板二導引件設置的位置沿該伸縮護蓋移動的軸向設有一導軌，該導軌與該二導引件可以該嵌合部及該配合部相互嵌卡。

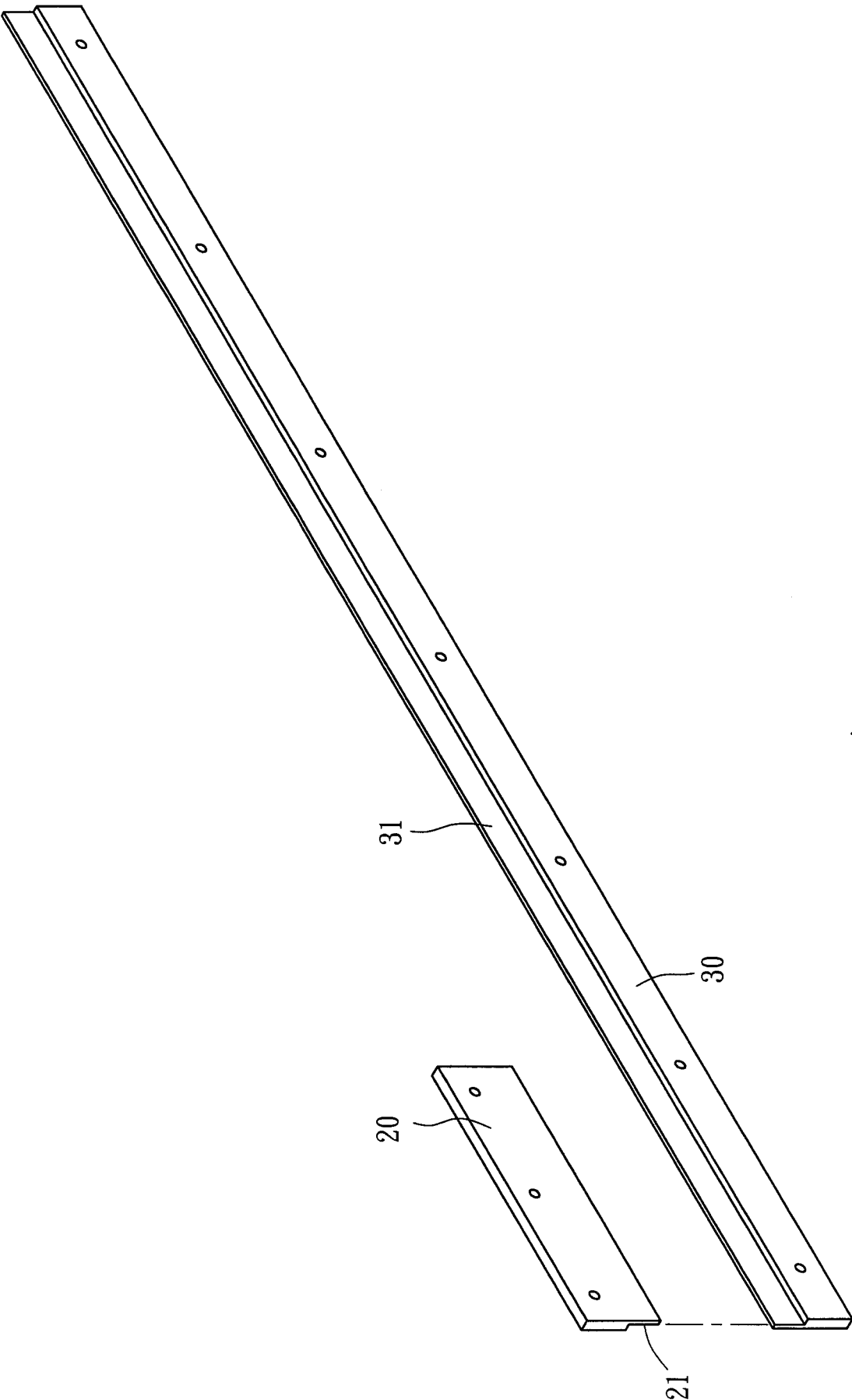
2.依據申請專利範圍第 1 項所述伸縮護蓋之強化結構，其中各導引件上設有一嵌合部，該導軌上設有一配合部，該配合部可與該嵌合部相互嵌卡。

3.依據申請專利範圍第 1 項所述伸縮護蓋之強化結構，其中該二導引件係設於同一直線上。

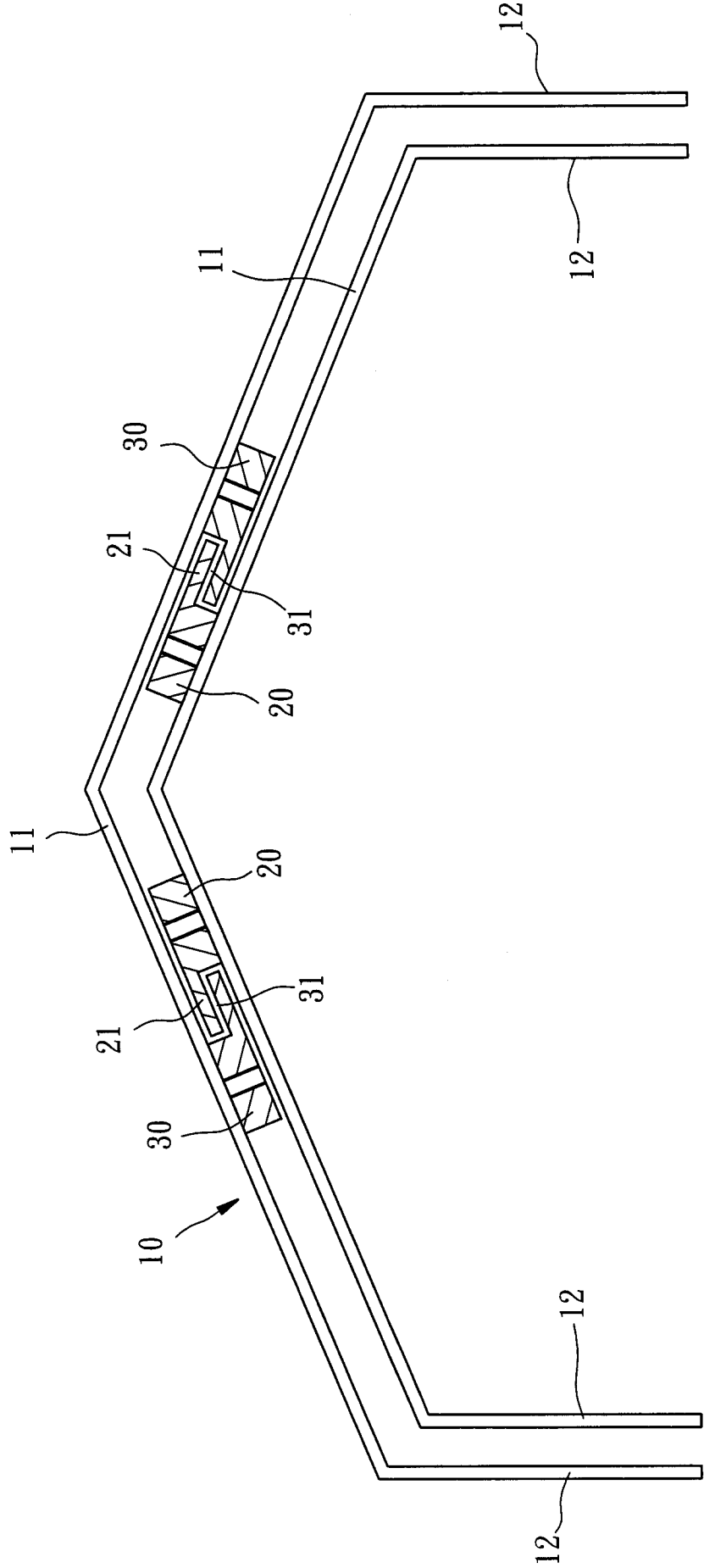
4.依據申請專利範圍第 1 項所述伸縮護蓋之強化結構，其中該等蓋板中除了最後端的蓋板之外，在每一蓋板的頂板頂面設置一護持件，該護持件係設置於該導引件之一側，並且使該導軌落於該導引件與該護持件之間。

5.依據申請專利範圍第 4 項所述伸縮護蓋之強化結構，其中該護持件與該等導引件平行。

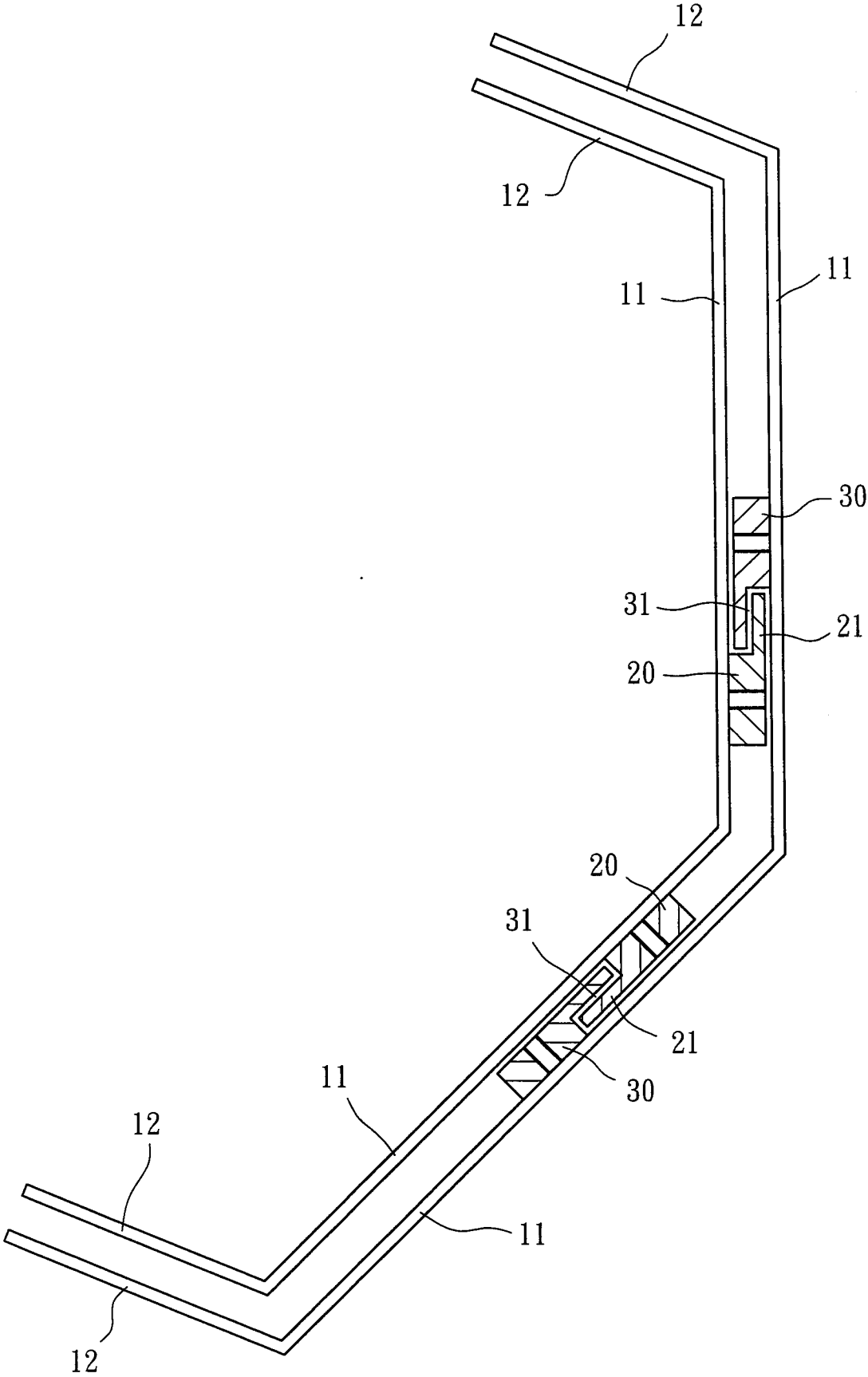
6.依據申請專利範圍第 4 項所述伸縮護蓋之強化結構，其中該護持件為一護條。



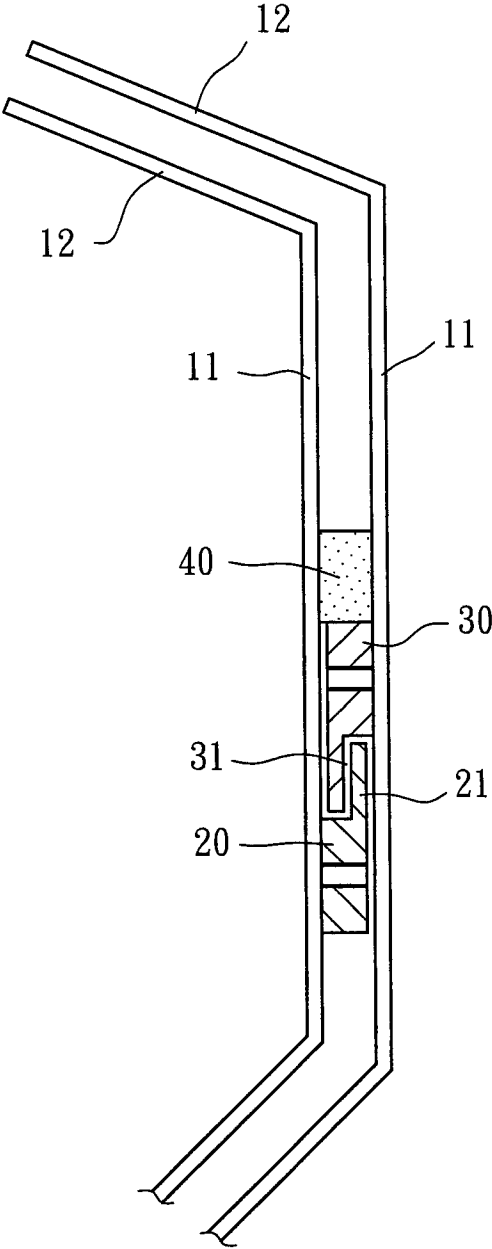
第一圖



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(二)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

伸縮護蓋 10

頂板 11

側板 12

導引件 20

嵌合部 21

導軌 30

5

配合部 31

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：