

公告本

申請日期	90 年 7 月 3 日
案 號	90116277
類 別	B65G 15/62, 21/50

A4
C4

509652

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	具有可調整之翼形構件之運送帶衝擊機架
	英 文	Conveyor belt impact cradle with adjustable wing members
二、發明 創作人	姓 名	(1) 詹姆士·伯克哈特 Burkhardt, James R. (2) 柯利·諾德 Noord, Corey A. (3) 蓋瑞·史威靈根 Swearingen, Gary D.
	國 籍	(1) 美國 (2) 美國 (3) 美國
	住、居所	(1) 美國伊利諾州基瓦尼歡喜景路九〇九號 909 Pleasantview Avenue, Kewanee, IL 61443, U. S. A. (2) 美國伊利諾州普費特史東依勒斯路二四五〇六號 24506 Eilers Road, Prophetstown, IL 61277, U. S. A. (3) 美國伊利諾州基瓦尼東教堂街六三八號 638 East Church Street, Kewanee, IL 61443, U. S. A.
三、申請人	姓 名 (名稱)	(1) 馬丁工程公司 Martin Engineering Company
	國 籍	(1) 美國
	住、居所 (事務所)	(1) 美國伊利諾州尼波斯特第一馬丁廣場 One Martin Place, Neponset, IL 61345-9766, U. S. A.
	代 表 人 姓 名	(1) 契特·葛雷波斯基 Grabowski, Chet

裝

訂

線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6
B6

本案已向：

國（地區） 申請專利，申請日期： 案號： ，☐有 ☐無主張優先權

美國 2000 年 7 月 5 日 60/216,049 ☒有主張優先權

有關微生物已寄存於： ，寄存日期： ，寄存號碼：

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝
訂
線

五、發明說明(1)

相關申請案

本案申請 2 0 0 0 年 7 月 5 日所提出之美國臨時申請案 6 0 / 2 1 6 , 0 4 9 號之權益。

發明之背景

本發明係針對一種用於在一運送機之負載區支承一活動運送帶之衝擊機架，尤指一種具有樞接式可調整翼形襯墊支承構件，適合與運送帶之構形一致之衝擊機架。

衝擊機架位於在一運送機之負載區，在一活動運送帶之材料支承段下面，材料在此處裝載至運送帶。衝擊機架吸收掉落至活動運送帶之材料所造成之衝擊力，並防止帶下垂，及在可旋轉式支承活動運送帶之空轉滾柱間之拉伸。衝擊機架也有助於維持運送帶之邊緣與側緣板接觸，以防止材料流動超過帶之邊緣，並使灰塵之分散保持至最小。衝擊機架在一運送機之負載區改進灰塵之容留，並減低運送帶之衝擊損壞。空轉滾柱位於靠近衝擊機架。空轉滾柱可旋轉式支承活動運送帶，並且一般為帶將形成為一種槽形剖面，致使運送帶具有傾斜邊緣部份。根據運送設備廠商協會（C E M A）標準，槽形運送帶之傾斜邊緣部份予以傾斜成一二十度，三十五度或四十五度之角度。吾人發現，宜提供一種可配合一有任何此等三槽角度之運送帶使用之衝擊機架。

發明之概述

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

五、發明說明(2)

一種用於支撐一活動運送帶之衝擊機架。衝擊機架包括一個或多個支承結構。每一支承結構包括一有一第一端及第二端之長形支承構件，一第一翼形襯墊支承構件及一第二翼形襯墊支承構件。第一翼形襯墊支承構件包括一第一端，包括一第一孔徑，一第二孔徑及一第三孔徑，以及一第二端，包括一第四孔徑，一第五孔徑及一第六孔徑。第一孔徑及第四孔徑為間開一選定距離之對應孔徑。第二孔徑及第五孔徑為間開一選定距離之對應孔徑，以及第三孔徑及第六孔徑為間開相同選定距離之對應孔徑。將一第一緊固件插入通過選定之第一孔徑，第二孔徑及第三孔徑之一，以將第一翼形襯墊支承構件之第一端連接至支承構件。將一第二緊固件插入通過第四孔徑，第五孔徑或第六孔徑，隨便何者對應於通過其插入第一緊固件之選定孔徑。第二緊固件將第一翼形襯墊支承構件之第二端連接至支承構件。在第一及第二緊固件分別通過第一及第四孔徑傾，第一翼形襯墊支承構件相對於支承構件配置成一第一傾斜角。在第一及第二緊固件插入分別通過第二孔徑及第五孔徑時，第一翼形襯墊支承構件相對於支承構件配置成一第二傾斜角。在第一及第二孔徑插入分別通過第三孔徑及第六孔徑時，第一翼形襯墊支承構件相對於支承構件配置成一第三傾斜角。將一個或多個衝擊桿連接至第一翼形襯墊支承構件，以供支承活動運送帶。第二翼形襯墊支承構件係以與第一翼形襯墊支承構件相同之方式構成，並以與第一翼形襯墊支承構件相同之方式選擇性連接至支承構件

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

線

五、發明說明(3)

。 衝擊機架可包括一第一調整構件，其將第一翼形襯墊支承構件之第一端連接至支承構件。第一調整構件可選擇性繞一第一軸線旋轉，並包括一適合容納第一緊固件之鏜孔。第一調整構件之鏜孔包括一第二軸線，其自調整構件之第一軸線予以偏置，並且大致平行於此軸線。第一調整構件繞第一軸線之選擇性旋轉，選擇性增加或減少第一翼形襯墊支承構件相對於支承構件之傾斜角度。一第二調整構件同樣將第二翼形襯墊支承構件之第一端連接至支承構件。第一及第二翼形襯墊支承構件藉以可選擇性位於相對於支承構件成希望之傾斜角，以與運送帶之傾斜邊緣部份對準。

附圖之簡要說明

圖 1 為本發明之衝擊機架，示為支承一運送帶之透視圖。

圖 2 為圖 1 中所示衝擊機架之正視圖。

圖 3 為衝擊機架之翼形襯墊支承構件及一調整構件，示為在其完全降低位置之部份正視圖。

圖 4 為衝擊機架之翼形襯墊支承構件及一調整構件，示為在其完全升高位置之部份正視圖。

圖 5 為衝擊機架之部份正視圖，示一翼形襯墊支承構件位於在降低位置。

圖 6 為衝擊機架之部份正視圖，示一翼形襯墊支承構

五、發明說明 (4)

件位於在升高位置。

圖 7 為一翼形襯墊支承構件之透視圖。

圖 8 為衝擊機架之調整構件之正視圖。

圖 9 為沿圖 8 之線 9 - 9 所取之側視圖。

圖 1 0 為一調整托座之側視圖。

圖 1 1 為沿圖 1 0 之線 1 1 - 1 1 所取之頂視平面圖。

元 件 表

2 0	衝 擊 機 架
2 2	活 動 運 送 帶
2 4	頂 面
2 6	底 面
2 8	第 一 邊 緣
3 0	第 二 邊 緣
3 2	水 平 中 心 部 份
3 4	第 一 傾 斜 邊 緣 部 份
3 6	第 二 傾 斜 邊 緣 部 份
4 0	支 承 結 構
4 2	長 形 支 承 構 件
4 4	底 凸 緣
4 6	頂 凸 緣
4 8	幅 片
5 0	第 一 端

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (5)

- 5 2 第二端
- 5 4 A 間開之孔徑
- 5 4 B 間開之孔徑
- 5 6 A 間開之孔徑
- 5 6 B 間開之孔徑
- 6 0 A 翼形襯墊支承構件
- 6 0 B 翼形襯墊支承構件
- 6 2 幅片
- 6 4 凸緣
- 6 6 邊緣
- 6 8 第一端
- 7 0 第二端
- 7 2 孔徑
- 7 4 各別凹口
- 7 8 第一端
- 8 0 第二端
- 8 2 樺舌
- 8 4 A 孔徑
- 8 4 B 孔徑
- 8 4 C 孔徑
- 8 6 A 孔徑
- 8 6 B 孔徑
- 8 6 C 孔徑
- 9 0 A 調整托座

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(6)

- 9 0 B 調整托座
- 9 2 底凸緣
- 9 4 幅片
- 9 6 長形切口
- 9 8 圓形孔徑
- 1 0 4 A 調整托座
- 1 0 4 B 調整托座
- 1 0 6 中央縱向軸線
- 1 0 8 圓柱形柄
- 1 1 0 圓柱形外表面
- 1 1 2 頭
- 1 1 4 圓柱形外表面
- 1 1 6 環形表面
- 1 1 8 圓柱形鏜孔
- 1 2 0 中央縱向軸線
- 1 3 0 水平衝擊桿
- 1 3 2 桿座
- 1 3 4 緊固件
- 1 3 6 平面表面
- 1 4 0 緊固件
- 1 4 2 緊固件
- 1 4 6 A 緊固件
- 1 4 6 B 緊固件
- 1 4 8 B 緊固件

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明(7)

較佳實施例之詳細說明

如圖 1 中所示本發明之衝擊機架 20，為一用於支承一運送機構之活動運送帶 22 之支承機構。運送帶 22 包括一有一頂面 24 及一底面 26 之頂負載支承段，其在一第一邊緣 28 與一第二邊緣 30 之間橫向延伸。運送帶 22 在構形上大致呈槽形，包括一大致水平中心部份 32，一自第一邊緣 28 延伸至中心部份 32 之第一傾斜邊緣部份 34，及一自第二邊緣 30 延伸至中心部份 32 之第二傾斜邊緣部份 36。

衝擊機架 20 包括許多支承結構 40。每一支承結構 40 包括一長形支承構件 42，諸如一如圖 1 中所示之大致 C 形溝道。如在該技藝所熟知，支承構件 42 或則可自橫桿，管狀構件或其他類型之構件形成。如圖 1 中所示，支承構件 42 包括一底凸緣 44，一頂凸緣 46 及一幅片 48。頂凸緣 46 包括一水平頂面。底凸緣 44 包括一個或多個孔徑，適合使支承構件 42 能附著至運送機構或其他固定結構。支承構件 42 自一第一端 50 延伸至一第二端 52。幅片 48 包括一對間開之孔徑 54 A - B，其位於向下距頂凸緣 46 一均勻距離。支承構件 42 之頂凸緣 46 包括一對間開之孔徑 56 A - B。

支承結構 40 也包括可調整翼形襯墊支承構件 60 A - B。圖 7 中示翼形襯墊支承構件 60 B。翼形襯墊支承構件 60 B 為一托座，有一實際平面幅片 62，及一自幅

五、發明說明(8)

片 6 2 之上緣向外延伸至一邊緣 6 6 之實際平面凸緣 6 4。凸緣 6 4 自一第一端 6 8 延伸至一第二端 7 0。凸緣 6 4 包括許多孔徑 7 2，其較佳為形成如切口。一各別凹口 7 4 自每一孔徑 7 2 之一端延伸至凸緣 6 4 之邊緣 6 6，致使切口為大致 L - 形。幅片 6 2 自一第一端 7 8 延伸至一第二端 8 0。第一端 7 8 位於靠近凸緣 6 4 之第一端 6 8。幅片 6 2 包括一在第二端 8 0 之樺舌 8 2，其向外凸起超過凸緣 6 4 之第二端 7 0。翼形襯墊支承構件 6 0 B 之幅片 6 2 在靠近第二端 8 0 之樺舌 8 2 包括許多孔徑 8 4 A - C。幅片 6 2 靠近第一端 7 8 也包括許多間開之孔徑 8 6 A - C。孔徑 8 4 A 及 8 6 A 彼此間開孔徑 8 4 B 及 8 6 B 彼此間開之相同距離，以及孔徑 8 4 C 及 8 6 C 彼此間開之相同距離，諸如八又二分之一吋。

雖然翼形襯墊支承構件 6 0 B 示為包括三孔徑 8 4 A - C 及三孔徑 8 6 A - C，但翼形襯墊支承構件 6 0 B 可包括僅孔徑 8 4 A - C 之二及僅孔徑 8 6 A - C 之二，或其可包括另外之孔徑。較佳為將一孔徑提供在幅片 6 2 之第一端 7 8，以供提供在幅片 6 2 之第二端 8 0 之每一孔徑。在幅片 6 2 之第一端 7 8 之每一孔徑應該在幅片 6 2 之第二端 8 0 位於距其各別對應孔徑一均勻距離。孔徑 8 4 A - C 在一大致自幅片 6 2 之第二端 8 0 向第一端 7 8 延伸之方向彼此間開。孔徑 8 6 A - C 在幅片 6 2 之頂端，在一大致自幅片 6 2 底緣向凸緣 6 4 延伸之方向彼此間開。除了翼形襯墊支承構件 6 0 A 為翼形襯墊支承構

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(9)

件 6 0 B 之左手型外，翼形襯墊支承構件 6 0 A 構造為實際與翼形襯墊支承構件 6 0 B 完全相同。

支承結構 4 0 包括調整托座 9 0 A 及 B。圖 1 0 及 1 1 中示調整托座 9 0 B。調整托座 9 0 B 包括一底凸緣 9 2 及一自凸緣 9 2 向上延伸之大致平面幅片 9 4。如最佳在圖 1 1 中所示，凸緣 9 2 包括一孔徑，成一長形切口 9 6 之形式。切口 9 6 為在一大致平行於幅片 9 4 之方向細長。幅片 9 4 包括一圓形孔徑 9 8。除了調整托座 9 0 A 為調整托座 9 0 B 之左手型外，調整托座 9 0 A 構造為實際與調整托座 9 0 B 完全相同。

支承結構 4 0 也包括調整構件 1 0 4 A 及 B。圖 8 及 9 中示調整構件 1 0 4 B。調整構件 1 0 4 B 包括一大致圓柱形柄 1 0 8，有一圓柱形外表面 1 1 0 及一中央縱向軸線 1 0 6。調整構件 1 0 4 B 也包括一頭 1 1 2，附著至繞中央軸線 1 0 6 同心配置之柄 1 0 8。如圖 8 及 9 中所示之頭 1 1 2，包括一大致圓柱形外表面 1 1 4 及一繞柄 1 0 8 及自其徑向向外延伸之大致環形表面 1 1 6。頭 1 1 2 之表面 1 1 4 可依希望予以形成為其他構形，諸如一種六角形構形。調整構件 1 0 4 B 也包括一大致圓柱形鏜孔 1 1 8，有一中央縱向軸線 1 2 0。鏜孔 1 1 8 延伸通過柄 1 0 8 及頭 1 1 2。鏜孔 1 1 8 之中央軸線 1 2 0 與軸線 1 0 6 間開，並大致平行於此軸線，致使鏜孔 1 1 8 之中央軸線 1 2 0 自中央軸線 1 0 6 偏置一希望之距離，諸如約略為 0.34 吋。柄 1 0 8 之表面 1 1 0 之

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (10)

直徑予以成大小為致使柄 1 0 8 將會緊密配合在調整托座 9 0 B 之孔徑 9 8 內。調整構件 1 0 4 B 從而可繞軸線 1 0 6 相對於調整托座 9 0 B 選擇性旋轉。頭 1 1 2 自柄 1 0 8 徑向向外延伸，以防止柄 1 0 8 通過在調整托座 9 0 B 之孔徑 9 8。Martin Engineering 之美國專利 4, 8 9 8, 2 7 2 號中揭示此一一般類型之調整構件。

衝擊機架 2 0 包括一中央襯墊構件，其予以水平配置，並適合支撐運送帶之一中央部份，以及配置在中央襯墊構件之任一側之第一及第二翼形襯墊構件，每一翼形襯墊構件適合支撐運送帶之一側面部份。如最佳在圖 1 及 2 中所示，衝擊機架 2 0 包括一個或多個水平衝擊桿 1 3 0 及桿座 1 3 2，其形成一中央襯墊構件，並且其藉緊固件 1 3 4 可移除式附著至每一支承構件 4 2 之凸緣 4 6。每一衝擊桿 1 3 0 包括一大致平面表面 1 3 6，其適合貼靠運送帶 2 2 之底面 2 6。此等水平衝擊桿位於翼形襯墊支承構件 6 0 A 及 B 之間。形成翼形襯墊構件之一個或多個衝擊桿 1 3 0 及桿座 1 3 2，藉緊固件 1 3 4 可移除式附著至每一翼形襯墊支承構件 6 0 A 之凸緣 6 4，其在翼形襯墊支承構件 6 0 A 之凸緣 6 4 延伸通過孔徑 7 2，以及形成翼形襯墊構件之一個或多個衝擊桿 1 3 0 及桿座 1 3 2，藉緊固件 1 3 4 可移除式附著至每一翼形襯墊支承構件 6 0 B 之凸緣 6 4，其在翼形襯墊支承構件 6 0 B 之凸緣 6 4 延伸通過孔徑 7 2。每一衝擊桿 1 3 0 較佳為如圖 1 中所示，予以附著至二或更多支承結構 4 0。衝擊

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (11)

桿 1 3 0 及桿座 1 3 2 為 Martin Engineering 所發售設備之標準件。

調整托座 9 0 A 藉一緊固件 1 4 0，諸如一螺栓及螺帽附著至支承構件 4 2 之凸緣 4 6，並且調整托座 9 0 B 藉一緊固件 1 4 2 附著至凸緣 4 6。緊固件 1 4 0 及

1 4 2 可予以選擇性鬆開，以允許調整托座 9 0 A 及 B 相對於頂凸緣 4 6，在一向或離開支承構件 4 2 之中心之方向滑動至在調整托座 9 0 A 及 B 之凸緣 9 2 之切口 9 6 之長度所允許之程度。緊固件 1 4 0 及 1 4 2 可予以選擇性上緊，以將調整托座 9 0 A 及 B 相對於支承構件 4 2 固接在一固定位置。

翼形襯墊支承構件 6 0 A 藉一緊固件 1 4 6 A 可移除式附著至支承構件 4 2，其延伸通過在支承構件 4 2 之孔徑 5 4 A，及通過一在翼形襯墊支承構件 6 0 A 之選定孔徑 8 4 A - C。翼形襯墊支承構件 6 0 A 藉一緊固件

1 4 8 A 可移除式附著至調整托座 9 0 A，其延伸通過在調整構件 1 0 4 A 之鏜孔 1 1 8，及通過一選定孔徑

8 6 A - C，其對應為緊固件 1 4 6 A 曾通過其予以插入孔徑 8 4 A - C 之對應部份。翼形襯墊支承構件 6 0 B 藉緊固件 1 4 6 B 及 1 4 8 B，以一種相似方式可移除式附著至支承構件 4 2，及附著至調整托座 9 0 B。翼形襯墊支承構件 6 0 A - B 之幅片 6 2 及調整構件 1 0 4 A - B 之頭 1 1 2 位於調整托座 9 0 A - B 之各別幅片 9 4 之相對兩側。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(12)

如圖 2 中所示，在緊固件 1 4 6 B 延伸通過翼形襯墊支承構件 6 0 B 之孔徑 8 4 B 及緊固件 1 4 8 B 延伸通過翼形襯墊支承構件 6 0 B 之孔徑 8 6 B 時，翼形襯墊支座 6 0 B 之凸緣 6 4 及附著至翼形襯墊支承構件 6 0 B 之衝擊桿 1 3 0，其表面 1 3 6 對支承構件 4 2 之水平頂凸緣 4 6 傾斜成一約略二十七度之角。在緊固件 1 4 8 B 及從而調整構件 1 0 4 B 之鏜孔 1 1 8 位於一如圖 2 中所示，軸線 1 0 6 及 1 1 8 為在大致水平平面之中性或中央位置時，便達成三十七度傾斜角。如果希望，鬆開緊固件

1 4 2，1 4 6 B 及 1 4 8 B，藉以可細微調整翼形襯墊支承構件 6 0 B 及附著至其之衝擊桿 1 3 0 之傾斜角。然後可使調整構件 1 0 4 B 在逆鐘向方向繞軸線 1 0 6，自如圖 2 中所示之中性位置，旋轉至一如圖 3 中所示，調整構件 1 0 4 B 之鏜孔 1 1 8 位於調整構件 1 0 4 B 底部之完全降低位置。或則可使調整構件 1 0 4 B 在順鐘向方向繞軸線 1 0 6，自如圖 2 中所示之中性位置，旋轉至一如圖 4 中所示，調整構件 1 0 4 B 之鏜孔 1 1 8 位於調整構件 1 0 4 B 頂部之完全升高位置。可上緊緊固件 1 4 8 B，以維持調整構件 1 0 4 B 在如圖 3 中所示完全降低位置與如圖 4 中所示完全升高位置間之任何位置。

當使調整構件 1 0 4 B 旋轉時，調整構件 1 0 4 B 將會使調整托座 9 0 B 向或離開支承構件 4 2 之中心滑動。調整構件 1 0 4 B 一經已旋轉使翼形襯墊支承構件 6 0 B 傾斜成希望之角度，便可上緊緊固件 1 4 2，1 4 8 B 及

五、發明說明 (13)

1 4 6 B。調整構件 1 0 4 B 自其中性位置至完全降低位置，或至完全升高位置之旋轉運動所提供在翼形襯墊支承構件 6 0 B 及與其附著之衝擊桿 1 3 0 之傾斜角之變化程度，係部份依鏜孔 1 1 8 之中央軸線 1 2 0 自調整構件

1 0 4 B 之中央軸線 1 0 6 偏置之距離，及翼形襯墊支承構件 6 0 B 之孔徑 9 4 B 及 8 6 B 間之距離而定。較佳為，調整構件 1 0 4 B 自中性位置至如圖 3 中所示完全降低位置，或自中性位置至如圖 4 中所示完全升高位置之旋轉，將會提供在傾斜角之變化，自調整構件 1 0 4 B 為在中性位置時之傾斜角最多至約略正或負二又二分之一度。翼形襯墊支承構件 6 0 A 予以附著至支承構件 4 2，並且以與翼形襯墊支承構件 6 0 B 相同方式調整其傾斜角。

如圖 5 中所示，將緊固件 1 4 6 B 插入通過在翼形襯墊支承構件 6 0 B 之孔徑 8 4 C，及將緊固件 1 4 8 B 插入通過在翼形襯墊支承構件 6 0 B 之孔徑 8 6 C，藉以使翼形襯墊支承構件 6 0 B 及與其附著之衝擊桿 1 3 0，對支承構件 4 2 之凸緣 4 6 傾斜成一約略二十四度之角度。如以上所說明，調整構件 1 0 4 B 之選擇性順鐘向或逆鐘向旋轉，之量。翼形襯墊支承構件 6 0 A，及與其附著之衝擊桿 1 3 0，其傾斜角以相同方式予以選擇及調整。

如圖 6 中所示，將緊固件 1 4 6 B 插入通過在翼形襯墊支承構件 6 0 之孔徑 8 4 A，及將緊固件 1 4 8 B 插入通過在翼形襯墊支承構件 6 0 B 之孔徑 8 6 A，藉以使翼形襯墊支承構件 6 0 B，及與其附著之衝擊桿 1 3 0，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (14)

對支承構件 4 2 之凸緣 4 6 傾斜成一約略四十八又二分之一度之角度。調整構件 1 0 4 B 之選擇性順鐘向或逆鐘向旋轉，將會依希望增加或減少傾斜之角度。構件 6 0 A 及與其附著之衝擊桿 1 3 0，其傾斜角以相同方式予以選擇及調整。

在翼形襯墊支承構件之樺舌 8 2 提供一單一孔徑 8 4 A，8 4 B 或 8 4 C，及提供孔徑 8 6 A - C 自其之均勻距離，藉以可達成翼形襯墊支承構件 6 0 A 及 B 之選擇性傾斜。然而，吾人發現，較佳為在樺舌 8 2 提供許多孔徑，諸如孔徑 8 4 A - C。在翼形襯墊支承構件 6 0 B 如圖 5 中所示予以設定成低傾斜角時，緊固件 1 4 6 B 插入通過在樺舌 8 2 之最向內孔徑 8 4 C。當翼形襯墊支承構件 6 0 B 之傾斜角增加時，較佳為將緊固件 1 4 6 B 插入通過一位於自孔徑 8 4 C 向外之孔徑 8 4 A 或 8 4 B。當翼形襯墊支承構件 6 0 B 之傾斜角增加或減少時，改變緊固件 1 4 6 B 通過其予以插入之孔徑 8 4 A - C，便使附著至翼形襯墊支承構件 6 0 B 之衝擊桿 1 3 0 維持適當位於附著至支承構件 4 2 之凸緣 4 6 之水平衝擊桿 1 7 0，並間開相對於其。翼形襯墊支承構件 6 0 A - B 及與其附著之衝擊桿 1 7 0，其傾斜角可依希望予以選擇及調整，以配合運送帶 2 2 之第一傾斜邊緣部份 3 4 及第二傾斜邊緣部份 3 6 之傾斜角，以及提供運送帶 2 2 之槽形狀空轉滾柱之傾斜角。

本發明之各項特色業經配合本發明所例示之實施例予

五、發明說明 (15)

以特別圖示及說明，然而，請予瞭解，此等特定配置僅只例示，並且本發明係就後附申請專利範圍賦予其最完全解釋。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

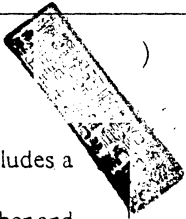
訂

四、中文發明摘要 (發明之名稱：具有可調整之翼形構件之運送帶衝擊機架)

一種用於支承一活動運送帶之衝擊機架。衝擊機架包括許多支承結構。每一支承結構包括一長形支承構件以及第一及第二翼形襯墊支承構件，用於支承衝擊桿。每一翼形襯墊支承構件包括一包括許多孔徑之第一端，及一包括許多孔徑之第二端，每一孔徑在一翼形襯墊支承構件之第一端與一在翼形襯墊支承構件之第二端之對應孔徑間開一均勻距離。將一第一緊固件及一第二緊固件分別插入通過一對選定之對應孔徑，以將翼形襯墊支承構件之第一及第二端連接至支承構件。每一對之對應孔徑適合將翼形襯墊支承構件相對於支承構件配置成一選定之傾斜角，以與運送帶之傾斜邊緣一致。將一調整構件配置在每一翼形襯墊支承構件之第一端與支承構件之間，以在翼形襯墊支承構件之傾斜角提供選擇性增量式增加或減少。

英文發明摘要 (發明之名稱：CONVEYOR BELT IMPACT CRADLE WITH ADJUSTABLE WING MEMBERS)

An impact cradle for supporting a moving conveyor belt. The impact cradle includes a plurality of support structures. Each support structure includes an elongate support member and first and second wing cushion support members for supporting impact bars. Each wing cushion support member includes a first end including a plurality of apertures and a second end including a plurality of apertures. Each aperture in the first end of a wing cushion support member is spaced apart a uniform distance from a counterpart aperture in the second end of the wing cushion support member. A first fastener and a second fastener are inserted respectively through a selected pair of counterpart apertures to connect the first and second ends of the wing cushion support member to the support member. Each pair of counterpart apertures is adapted to dispose the wing cushion support member at a selected inclined angle with respect to the support member to conform to the inclined edges of the conveyor belt. An adjustment member is disposed between the first end of each wing cushion support member and the support member to provide a selective incremental increase or decrease in the inclined angle of the wing cushion support member.



(請先閱讀背面之注意事項再填寫各欄)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

1. 一種用於支承一運送帶之可調整衝擊機架包括：

一支承構件；

一中央襯墊構件，與該支承構件關連，該中央襯墊構件予以配置大致水平，並適合支撐運送帶之一中央部份；

一第一翼形襯墊構件有一第一端及一第二端，以及一第二翼形襯墊構件有一第一端及一第二端，該等翼形襯墊構件各予以配置在一各別該中央襯墊構件，該第一及第二翼形襯墊支承構件各適合運送帶之一各別側面部份；以及

一第一角調整機構，與該第一翼形襯墊構件之該第一端關連，及一第二角調整機構，與該第一翼形襯墊構件之該第二端關連，該第一及第二角調整機構適合選擇性改變該第一翼形襯墊構件相對於該中央襯墊構件之角傾斜角。

2. 如申請專利範圍第1項之衝擊機架，包括一與該第二翼形襯墊構件關連之第三角調整機構，該第三角調整機構適合選擇性改變該第二翼形襯墊構件相對於該中央襯墊構件之角傾斜角。

3. 如申請專利範圍第1項之衝擊機架，包括一附著至該第一翼形襯墊構件之翼形襯墊支承構件，該翼形襯墊支承構件有一第一端及一第二端，該第一角調整機構包含許多第一孔徑位於該翼形襯墊支承構件之該第一端，供將該翼形襯墊支承構件之該第一端以希望之傾斜角選擇性連接至該支承構件，以及該第二角調整機構包含許多第二孔徑，供將該翼形襯墊支承構件之該第二端以希望之傾斜角選擇性連接至該支承構件。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

4. 如申請專利範圍第1項之衝擊機架，其中該中央襯墊構件，該第一翼形襯墊構件，及該第二翼形襯墊構件各各分別包含一個或多個衝擊桿。

5. 一種用於支承一運送帶衝擊機架，該衝擊機架包括：

一支承構件，有一第一端及一第二端；

一第一翼形襯墊支承構件，有一第一端及一第二端，該第一翼形襯墊支承構件之該第一端包括一第一孔徑及一第二孔徑，該第一翼形襯墊支承構件之該第二端包括一第三孔徑；

一第一緊固件，適合予以插入通過該第三孔徑，以將該第一翼形襯墊支承構件之該第二端連接至該支承構件；以及

一第二緊固件，適合予以插入通過一選定之該第一孔徑及該第二孔徑，以將該第一翼形襯墊支承構件之該第一端連接至該支承構件，從而在該第二緊固件予以插入通過該第一孔徑時，該第一翼形襯墊支承構件相對於該支承構件配置成一第一角度，及在該第二緊固件予以插入通過該第二孔徑時，該第一翼形襯墊支承構件相對於該支承構件配置成一第二角度。

6. 如申請專利範圍第5項之衝擊機架，其中該第一翼形襯墊支承構件之該第一端包括一第四孔徑，該第二緊固件適合予以插入通過一選定之該第一孔徑，該第二孔徑及該第四孔徑，以將該第一翼形襯墊支承構件之該第一端

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

繪

六、申請專利範圍

連接至該支承構件，從而在該第二緊固件予以插入通過該第四孔徑時，該第一翼形襯墊支承構件相對於該支承構件配置成一第三角度。

7. 如申請專利範圍第6項之衝擊機架，其中該第一翼形襯墊支承構件之該第二端包括一第五孔徑及一第六孔徑，該第一緊固件適合予以插入通過一選定之該第三孔徑，該第五孔徑及該第六孔徑，以將該第一翼形襯墊支承構件之該第二端連接至該支承構件，從而在該第一緊固件插入通過該第三孔徑時，該第一翼形襯墊支承構件相對於該支承構件配置成該第一角度，在該第一緊固件予以插入通過該第五孔徑時，該第一翼形襯墊支承構件相對於該支承構件配置成該第二角度，以及在該第一緊固件予以插入通過該第六孔徑時，該第一翼形襯墊支承構件相對於該支承構件配置成該第三角度。

8. 如申請專利範圍第7項之衝擊機架，其中該第一孔徑及該第三孔徑予以間開一選定距離，該第二孔徑及該第五孔徑予以間開該選定距離，該第四孔徑及該第六孔徑予以間開該選定距離。

9. 如申請專利範圍第5項之衝擊機架，包括一附著至該支承構件之調整構件，該第二緊固件適合將該第一翼形支承構件之該第一端連接至該調整構件，該調整構件適合選擇性改變第一翼形襯墊支承構件相對於該支承構件配置之角度。

10. 如申請專利範圍第9項之衝擊機架，其中該調

六、申請專利範圍

整構件包括一第一軸線及一有一第二軸線之鏜孔，該第二軸線予以自該第一軸線偏置，並大致平行於該軸線，該鏜孔適合容納該第二緊固件，該調整構件可繞該第一軸線選擇性旋轉。

1 1 . 如申請專利範圍第 1 0 項之衝擊機架，包括一附著至該支承構件之托座，該調整構件予以可旋轉式附著至該托座。

1 2 . 如申請專利範圍第 1 1 項之衝擊機架，其中該托座包括一孔徑，及該調整構件包括一頭及柄，該柄予以可旋轉位於該托座之該孔徑。

1 3 . 如申請專利範圍第 5 項之衝擊機架，包括連接至該第一翼形襯墊支承構件之一個或多個衝擊桿，該衝擊桿適合支撐一運送帶。

1 4 . 如申請專利範圍第 5 項之衝擊機架，包括一有一第一端及一第二端之第二翼形襯墊支承構件，該第二翼形襯墊支承構件之該第一端包括一第四孔徑及一第五孔徑，該第二翼形襯墊支承構件之該第二端包括一第六孔徑，一第三緊固件適合予以插入通過該第六孔徑，以將該第二翼形襯墊支承構件之該第二端連接至該支承構件，及一第四緊固件適合予以插入通過一選定之該第四孔徑及該第五孔徑，以將該第二翼形襯墊支承構件之該第一端連接至該支承構件，從而在該第四緊固件予以插入通過該在該第二翼形襯墊支承構件之第四孔徑時，該第二翼形襯墊支承構件相對於該支承構件配置約略成該第一角度，以及在該第

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

編

六、申請專利範圍

四 緊固件予以插入通過在該第二翼形襯墊支承構件之該第五孔徑時，該第二翼形襯墊支承構件相對於該支承構件配置約略成該第二角度。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

結

901162

圖 1

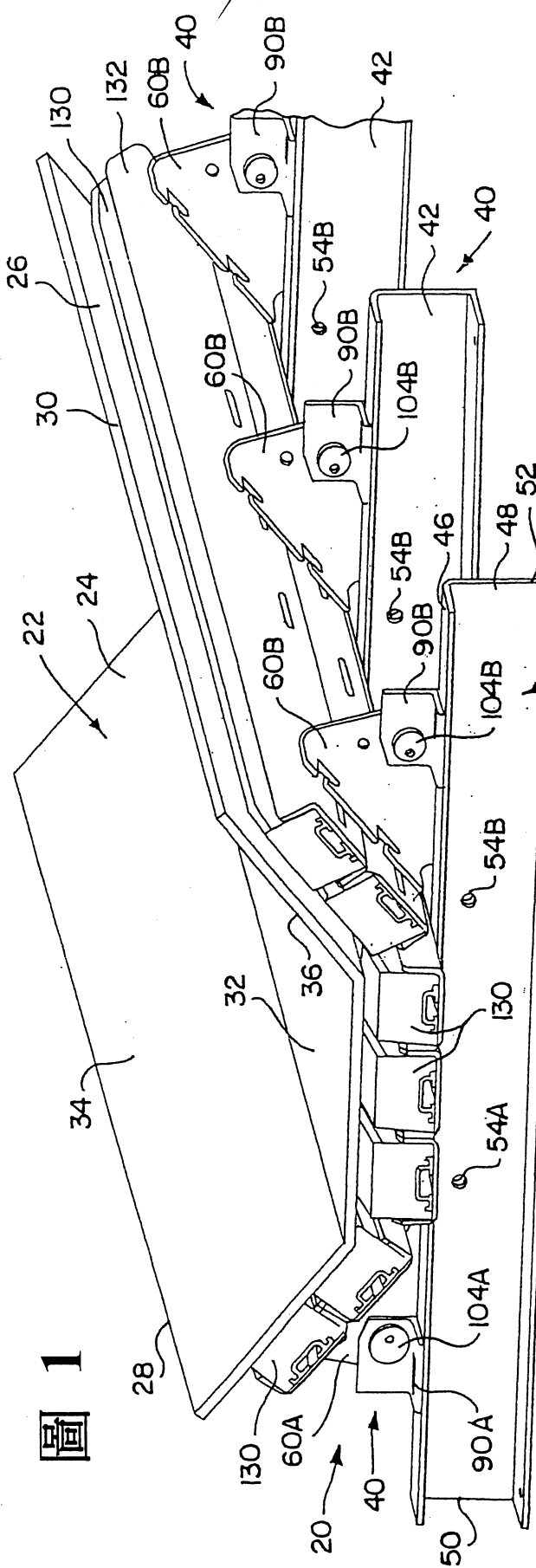


圖 2

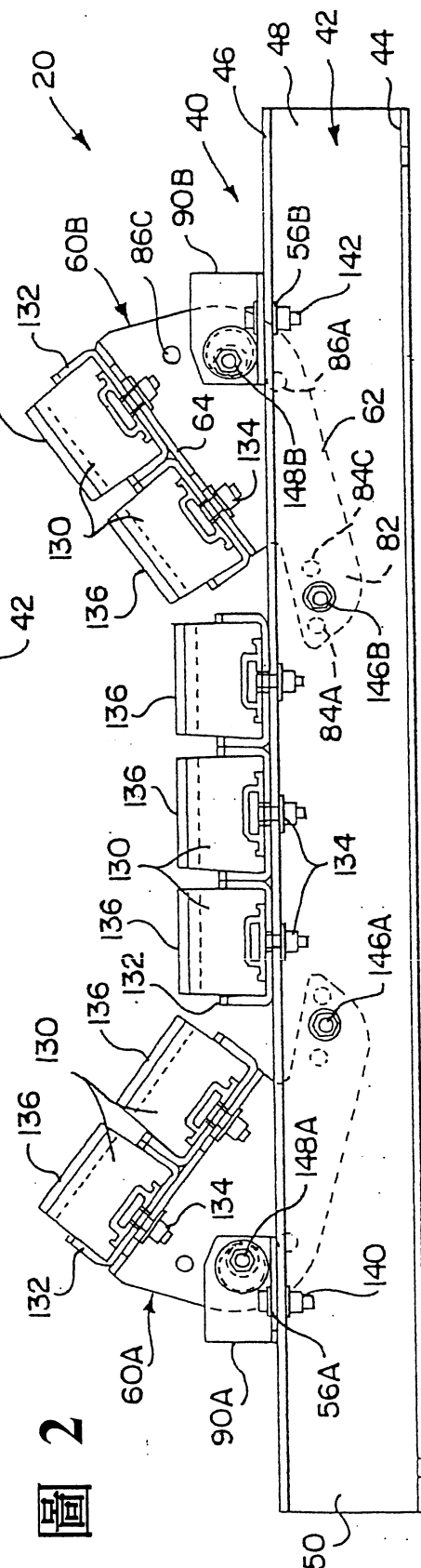


圖 3

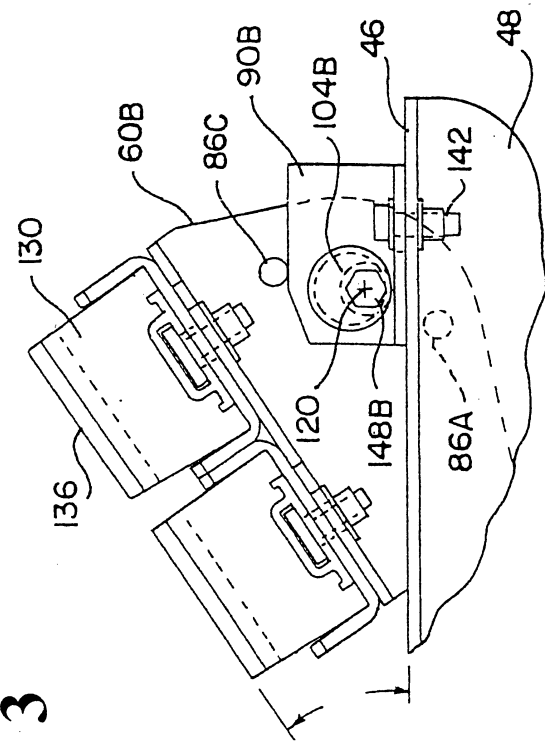


圖 4

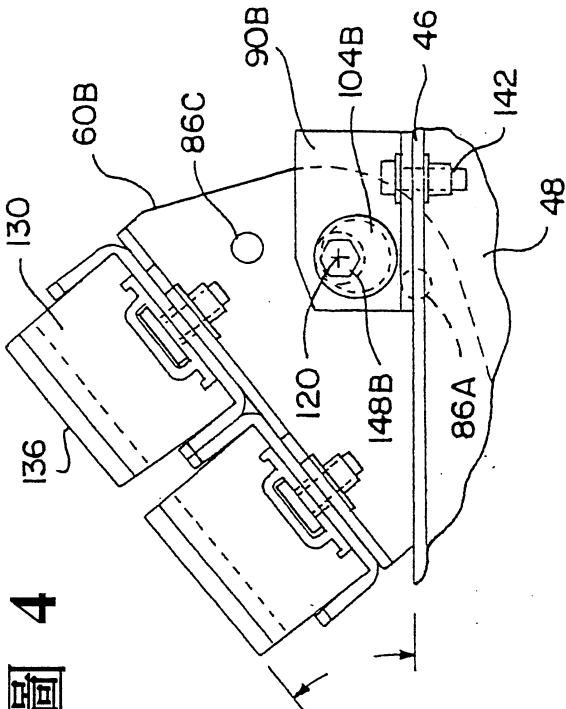


圖 5

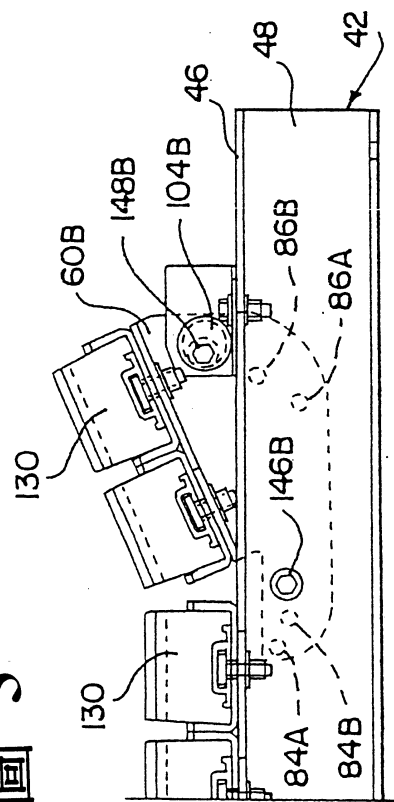
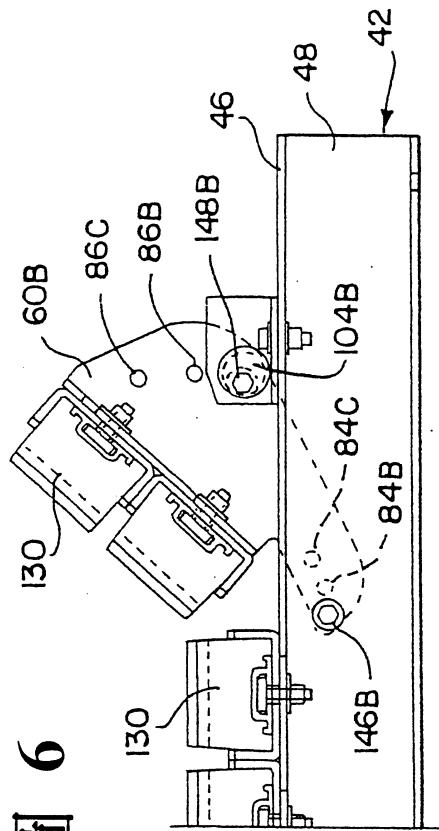


圖 6



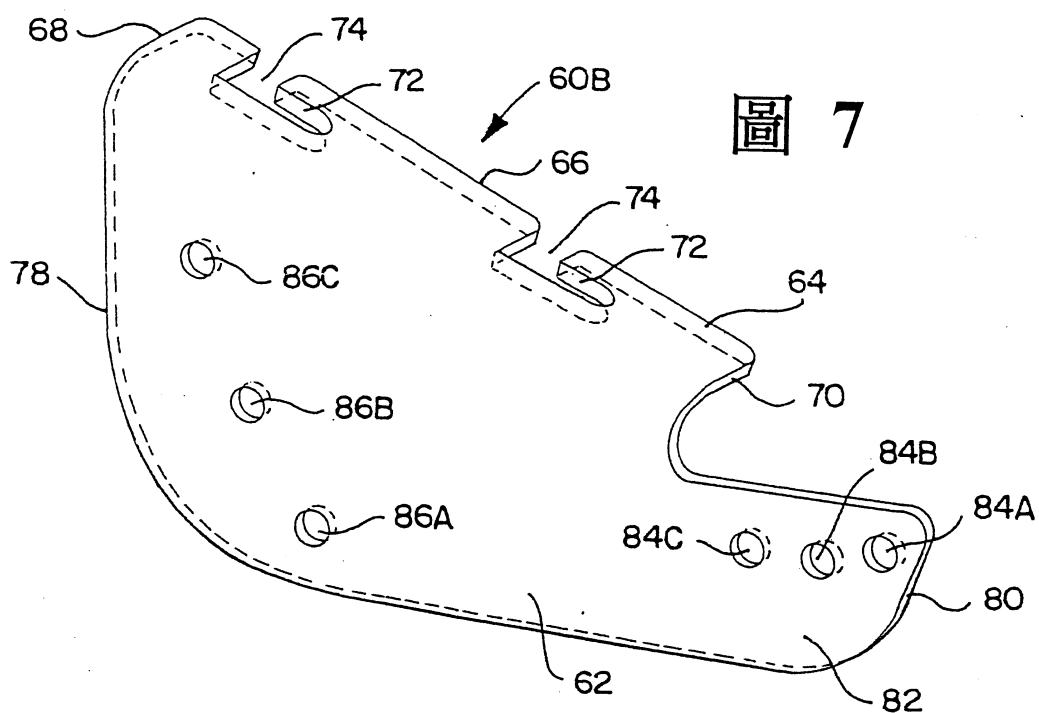


圖 8

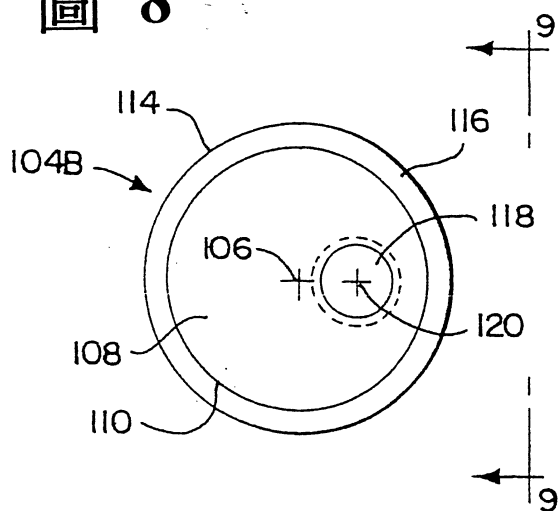


圖 9

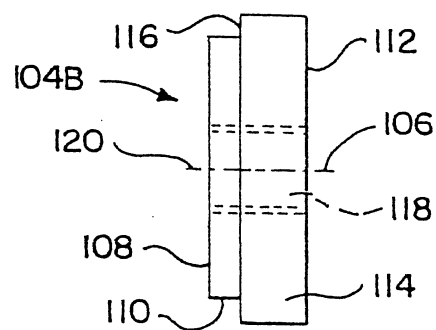


圖 10

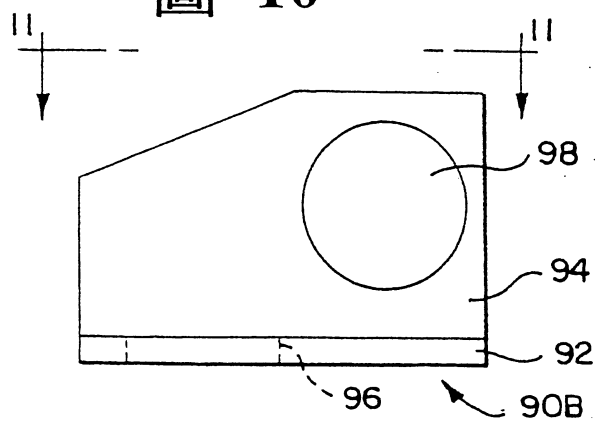


圖 11

