

200543

申請日期	81.2.2
案 號	81101305
類 別	D05B=9/06

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

一、發明名稱	中 文	縫紉機組合器之自行調整壓腳
	英 文	SELF-ADJUSTING PRESSER FOOT FOR ASSEMBLER SEWING MACHINES
二、發明人	姓 名	1. 羅勃托·山維多 2. 法蘭克·馬奇西 3. 大衛·阿第奧里
	籍 貫 (國籍)	義大利
	住、居所	1. 義大利米蘭、巴西納斯科·格瑞皮路17號 2. 義大利帕維亞·西科馬里歐·聖馬丁歐·吉歐凡尼路25號 3. 義大利米蘭·聖吉歐爾吉奧舒雷格納諾·羅馬路85號
三、申請人	姓 名 (名稱)	義大利商·里莫迪公司
	籍 貫 (國籍)	義大利
	住、居所 (事務所)	義大利歐爾賽拉(米蘭)·盟特貝羅路33號
	代表人 姓 名	羅勃托·山維多

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 ()

本發明有關於縫紉機組合器之自行調整壓腳，此型壓腳包含：一小型軸承架固定地緊緊在縫紉機之一壓桿上；一展蹄裝置與小軸承架相結合於其下面部分者係配置以彈性推力關係作用在要予以組合之兩織物工件上，以及展示一縱向開口，此開口係設計以接收並導引相互以邊靠邊關係配置之兩織物工件之相對邊緣，以及用以接近縫紉裝置之一橫向開縫，此縫紉裝置適用以將該兩織物工件，沿其相對邊緣藉縫線之縫合而將之緊密地結合；靠近縱向開口而作用之割切裝置，用以在橫向開縫之上游整修此邊靠邊之織物工件邊緣；以及在縱向開口終端形成之導引裝置，作用於割切裝置之下游和橫向開縫之上游，俾能將整修過之織物工件邊緣相互重疊。

眾所熟知者即縫紉機組合器係用來將兩件或多件係工件一部分之織物並以同一平面之邊靠邊關係配置在縫紉機工作檯上者予以相互結合。詳言之，此兩件織物之相互組合係經由相互重疊並縫製其兩相對邊緣而實施。

為此一目的，在縫紉機組合器中係通常提供有一特殊壓腳，以其構想俾使要予結合在一起之織物件相對邊緣能予修整，並在相互重疊之狀態下導引此已修整邊緣至實施縫紉之區域。

就此一端言、此壓腳係大體上包含固定地連接著縫紉機之壓桿之小軸承架，並在其下面部分載有一展蹄裝置，係設計以彈性地作用於以相互邊靠邊關係配置之織物件上，一如眾所習知者，在進給牽動具之上方，經由與機器工

五、發明說明 ()

作檯相關聯之針桿而作用，俾能促使織物件在縫紉方向中運動。

此展蹄裝置在其正面有一縱向開口，在開口內兩織物件之相對邊緣係被引導向上轉動並相互楔合。

在縱向開口處操作者為割切裝置，此裝置大體上包含一堅實地與展蹄裝置相結合之固定刀片，因此自側邊朝向開口之內部突出，以及一可移動刀片彈性地被驅策以抵靠著固定刀片，並以開口為準之橫向方向中以擺動動作操作。以此一方式，此固定和可移動刀片間之合作造成織物件邊緣之整修，如此，藉工件向前移動之影響，係逐漸地被導引入縱向開口內。

此縱向開口終止於一具形狀之終端內，俾使已修整之兩織物件終端能在兩織物件有通道至縫合區之前能以相互重疊之關係配置於同一平面內，在縫合區內，藉一根或多根針之裝置與一個或多個迴圈器之合作，一縫線之縫接即可以固定地結合兩邊緣而形成。

通常，在與上述一型之壓腳之組合中係使用一種針板，此針板設有分段式之表面凹部，大體上沿著縫紉方向伸展。以此一方式，織物件之一係被放置此凹部上，至少靠近要予縫合之另一織物件邊緣，按照略微低於另一織物件之平面，以避免該邊緣重疊時因厚度之增加而造成展蹄裝置與此個別織物件間接觸之局部丟失。

為了儘可能地補償工件上之厚度變化，亦為展蹄裝置提供以一對彈性補助箔片，大體上類似一小葉片彈簧之形

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本)

裝
訂
線

五、發明說明 ()

狀並沿著下面裝置表面伸展者，作用於織物件上。

不過，雖然如此，以上文所述之便利處，目前使用於上述縫紉機組合器中之壓腳仍有某些缺點。事實上，由於以展蹄裝置運用於個別織物件上之壓力，不僅係由通過壓桿所施行之彈性推力所造成，亦由彈性箔片之彈性變折程度所造成之此一事實，故甚難達到在展蹄裝置與織物件之間通過整個接觸表面之均勻明確壓力。特別是由於針板上呈現表面凹部，通常會發生某一織物件有較其他織物件所產生者為低之特殊壓力，此一情況當縫紉進行時可損害工件之正確進給。

除了上述各項外，當工作行進中壓腳之展蹄裝置遭遇到厚度之增大時，例如當工件邊緣之折摺回捲出現以及／或插入各種不同之前所應用於織物件之諸如條帶或類似物品時，亦極難達到一均勻之運作。

事實上，在此一狀況下，通常會發生位於靠近厚度增加之織物件邊緣係未能重疊。相反地，在此等區域內織物件邊緣相互滑開而在實施縫合之前即令人厭煩地被分開。

此外，由於展蹄裝置係被迫提高以便能介入厚度增加部分之上面，於是接近厚度增加區域內縫紉之不正常現象亦會出現。

本發明之目的在藉提供一種具有能力自動地並立刻地適應正予工作之織物件之任何厚度變化之壓腳以解決相關技藝之各項問題。特別是此壓腳具有能力保持運行在個別織物件上之特殊壓力正常而均勻，而不受由工件所展示之

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明 ()

厚度如何和兩工件間厚度之可能不同之干擾，以及當縫合係正在施行時織物件之突然厚度變化之干擾。

織物件邊緣之整修亦必須以最優良方式執行而不受展蹄裝置為適應不同工作狀況所施行之活動所干擾。

上文所述以及其他目的，在本文所述大體上係由一自行調整之縫紉機組合器之壓腳所獲得之方向中將更為明顯，其特點在於該展蹄裝置包含一對以邊靠邊關係平行地配置之正面部分並界定該縱向開口；各與一正面部分成直線對準而配置之一對後面部分；一對側搖臂，各依據橫向於縫紉方向之水平向軸線可擺動地與各自呈直線對準之一正面部和一後面部分相結合；一對互連元件可擺動地與小軸承架結合並各承載為側搖臂之一之支點銷，該側搖臂之擺動軸線係在垂直於縫紉方向之方向中定向；一中央搖臂係依據平行於縫紉方向之水平向軸線而可擺動地結合於小軸承架，並展示其相對應兩終端可操作地與互聯元件相結合，俾能平衡此側搖臂之支點銷。

進一步之性能及優點，將可自依據本發明之縫紉機組合器之可自行調整壓腳之較佳實施例詳細說明中有更佳之瞭解，此一詳細說明係以參考附圖及列舉無限制意義之實施例方式提出如下文，其中：

第1圖為本發明壓腳之一分解透視圖；

第2圖為此一討論中之壓腳不同部分運動可能性之簡略側視線圖，因此而使其能適應正予工作之織物件之厚度變化。

五、發明說明 ()

茲參看附圖，依本發明之縫紉機組合器之自行調整壓腳係概以參考代號 1 作識別。

茲參看第 1 圖，此壓腳含有一小軸承架 2 堅固地緊繫於屬於縫紉機之壓桿 3 上，縫紉機本身則未在圖中顯示且係為傳統型。在習知之方式中，此壓桿 3 係被置於一彈簧(圖中未顯示)或類似裝置之作用下以便能將整個壓腳 1 向下推動。

結合於小軸承架 2 下面者為一展蹄裝置 4，其配置係以彈性推力關係，藉經由壓桿 3 所執行之活動之影響，而作用於要加以組合之兩織物件上，而此兩工件係以相互邊靠邊關係被放在屬於上文提及縫紉機之工作檯上者。

詳言之，此展蹄裝置 4 之作用，如所習知者，在進給牽動具通過與工作檯同一平面關係相關聯之針板之作用之上方，以便能促使織物件沿著一預定之縫紉方向被拖曳前進。

此織物件，工作檯，針板以及進給牽動具在附圖均未予以顯示其為眾所習知之本身，且對本發明之目的非屬主要。

依據本發明，此展蹄裝置 4 包含一對左和右邊正面部分，分別為 5a 和 5b，以相互邊靠邊之關係平行配置，以及一對左邊和右邊後面部分，分別為 6a 和 6b，各以與正面部分 5a，5b 之一呈直線對準而配置。

此右邊正面和後面部分 5a，6a 以及左邊正面和後面部分 5b，6b 均係依據橫向於縫紉方向之水平向軸線，分別經

五、發明說明 ()

由各自之正面和後面擺動銷 8a, 8b 和 9a, 9b 而連結著各自之右邊及左邊側搖臂 7a, 7b 之相對兩終端。

況且, 此右邊和左邊側搖臂 7a, 7b 均係可軸轉地被安裝於 (在此一情況下亦係能繞著一垂直於縫紉方向之水平向軸線擺動) 可擺動地連接著小軸承架之各自之互聯裝置 10a, 10b 上, 俾能給予側搖臂在其各自之支點處實施垂直向擺動之可能性。

在實施例中所顯示之側搖臂 7a, 7b 相互間有不同之立體形狀。不過應予瞭解者, 在其與互聯元件 10a, 10b 以及前面和後面部分 5a, 5b 和 6a, 6b 之各自軸轉點之定置上係完全相同。

較恰當者為該互聯元件包含各自之擺動臂, 分別為右臂 10a 和左臂 10b, 每一臂有一向後配置之終端 11a, 11b, 此終端仍然依據對縫紉方向呈直角之一軸線係可擺動地結合於小軸承架 2 上。

詳言之, 右邊 10a 和左邊 10b 擺動臂之第一終端 11a, 11b 係可轉動地安裝在一連接軸 12 上, 藉自小軸承架 2 向後突出之兩個穿孔分接頭 (圖中僅顯示一個) 之裝置, 為下文將予說明之目的, 依序亦為可轉動地結合。

此擺動臂 10a, 10b 亦展示有第二終端 13a, 13b, 在支點銷 14a, 14b 之定置其間時, 可搖動地與右邊及左邊搖臂相結合。

仍然依據本發明, 此擺動臂 10a, 10b 係共同地由一中央搖臂 15 交互連接, 此一連接之功能在平衡由側搖臂 7a,

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明 ()

7b之支點銷14a，14b所界定之軸轉支點。就此一端言，中央搖臂15有一樞轉柄16自中央搖臂中間呈直角地伸展，並依平行於縫紉方向之軸線，可轉動地結合入形成在小軸承架內之一孔16a內。此搖臂15亦有兩終端突出部分，右邊之一15a和左邊之一15b，與擺動臂10a，10b交互相連者，通過一對連接活塞17a，17b，在垂直方向中滑動地結合於形成在小軸承架內之各自之孔17c，17d中。

每一連接活塞17a，17b有一接合座18a，18b可擺動地臧置中央搖臂15之相當終端突出部分15a，15b，以及一固定座19a，19b與由相當搖臂10a，10b承載之裝配耳20a，20b相結合。

較恰當者為亦與展蹄裝置4相關聯之展蹄元件(概以21表示者)係配置以施行一彈性推力作用，在右邊6a和左邊6b後面部分之間之中央位置處向下定向。此展蹄元件21包含一附加蹄部分22置於後面部分6a，6b之間，並藉一對附加軸轉銷24a，24b而結合於一附加臂23上，給予它依照垂直於縫紉方向之水平向軸線擺動之可能性。

此附加臂23係可擺動地連接著小軸承架2；並受制於一彈簧裝置之使用而如此操作，即彈性地驅策附加蹄部分22向下。詳言之，此附加臂23之裝設係以其夾緊端23a緊緊於可轉動地與小軸承架2相結合之連接軸12上。該彈簧裝置包含一扭轉彈簧25，其終端之一25a係結合在形成於連接軸12之頭頂12b內之孔12c中，以及其另一端25b係藉鬆開夾緊端23a而連接小軸承架2，以及轉動此連接軸12即

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明 ()

可能調整由扭轉彈簧25所施行之負載。

一調整無頭螺釘26與夾緊端23a相關聯者以緊抵著小軸承架之後面部分而作用，以便能界限附加蹄部分22之落下衝程之終極。

依據本發明之另一性能，此履蹄裝置4係設有一止動裝置，設計以限制正面部分5a，5b之向下擺動。較恰當者，按照此一止動裝置，每一正面部分5a，5b，沿其面向相當後面部分6a，6b之其邊緣，係裝設有拱台座27a，27b，其配置以對其本身後面部分作用，俾能限制該正面部分繞著其與相當側搖臂7a，7b之絞鏈點之轉動。

仍依照該止動裝置，為每一後面部分6a，6b，一第二拱台座28a，28b係形成於附加蹄部分22上，此第二拱台座係設計以對後面部分本身作用，以便能限制其提高時隨著側搖臂7a，7b之繞著各自之支點銷14a，14b之轉動而轉動。在實施例中顯示之第二拱台座28a，28b係由附加軸銷24a，24b之銷頭所插入。

就習知方法之本身言，履蹄裝置4之正面部分5a，5b間所界定者為一縱向開口29，設計以接收並導引兩織物件之相對邊緣(在壓腳1之下進給者)。詳言之，在縱向開口29之入口處此織物件邊緣係由設在正面部分5a，5b之前之適當結合終端30a，30b所導引，因此，此兩織物係以此部分為準被垂直地提高並相互楔合。

在此一情況下，此織物件邊緣即可由靠近縱向開口29操作之割切裝置31所整修。此一割切裝置大體上包含一固

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明 ()

定刀片32堅固連接著小軸承架2，以及一可移動刀片33以懸臂形式由一驅動桿34所握持。此為習知方式以及因此不在圖中顯示。此可移動刀片33係置放在搖擺活動中大體上橫向於縫紉方向。以此一方式，可移動刀片33和固定刀片32間之合作即產生織物件邊緣之修整。

較恰當者，此固定刀片32藉一鎖緊螺釘35之裝置，結合地穿過一伸長孔35a，至一支柱台形態之支撐元件36，此支撐台36係被豎立地定置於小軸承架2。更詳細言，此支柱台形狀之支撐元件36係藉一垂直槽37a配合由小軸承架展示之一導引隆起緣37之形狀而滑動式地被導入小軸承架上，此係可操作地相結合。此支撐台36之定置以及因此固定刀片32係由一螺旋鎖緊構件38鎖緊於由小軸承架2展示之螺紋孔38a入，並在垂直伸長孔38b處穿過支撐台而放置。一垂直調整無頭螺釘39，通過由支柱台形狀之支撐元件36承載之一板狀突出部分39a可操作地被結合，並讓其本身來緊抵著螺紋鎖緊構件38之頭頂上，以制止螺紋元件鬆開時此支撐台元件之下落。詳細言，當螺紋鎖緊構件38一旦已被鬆開後即可能作用在垂直調整無頭螺釘39上，以便能緊貼地調整固定刀片32之垂直向之定置。

在一原有方式中，本發明之壓腳1內此小軸承架側面地展示一支撐部分40，並提供一水平向滑動表面40a用以讓定位器41連接著可移動刀片33。較恰當者此定位器元件41包含一滾珠軸承，按照一水平向軸線，可轉動地由一定置夾具42所承載，以便沿驅動桿34定置。

五、發明說明 ()

此滑動表面 40a 係適用以接收定位器元件 41 在其上，因此，它可承受來自進行中之往復升降之垂直向推力，如所習知者，此一上下運動係由壓腳 (1) 在該進給牽動具之作用時所承受者。在缺少此一技術上之便利時，此可移動刀片 33 係被與壓腳 1 一起升起之固定刀片 32 推動而被迫升起。因此，該垂直推力將會在固定和可移動刀片 32 和 33 之割切邊緣被開釋。

有利者為藉沿著驅動桿 34 移動此定置夾 42，即可能修正可移動刀片 33 定置之高度。

以此一方式，固定刀片 32 和可移動刀片 33 兩者均能以展蹄裝置 4 為準而個別地定置高度，以便能調整正予工作之織物件邊緣上之割切操作。一偏斜隔間 43 以傳統方式用絞鏈裝在支柱台形狀之支撐元件 36 上實施將獲自固定刀片 32 和可移動刀片 33 之割切行動之割下物質自壓腳 1 之一邊轉向之功能。

依據本發明之另一特性，此支撐架 2 係亦設有一正面延伸部分 44，一螺紋定位銷 45 係通過此部分可操作地結合；該定位銷垂直定向，並設計以作用在可移動刀片 33 上以便能在割切操作時抵制其自固定刀片 32 之移開。由刀片 32，33 之割切動作所產生之側向推力係由兩個繫牢在縫紉機結構上 (圖中未顯示) 之扇 46 以傳統方式支撐，並作用於小軸承架 2 之相對側邊表面 46a (第 1 圖內僅顯示有其中之一) 上。

縱向開縫 29 終止該靠近在割切裝置 31 下游活動之導引裝置 46，以便能促使織物件已修整邊緣之相互重疊。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫)

裝
訂
線

五、發明說明 ()

依據本發明，此導引裝置46包含第一和第二楔狀翼47a，47b，各自正面部分5a，5b之一朝向另一正面部分伸展。此第一和第二楔狀翼47a，47b係相互重疊，並由各自之曲線邊部分47a，47b相互收束兩結合於縱向開口24之邊緣。

詳細言，此第一楔狀翼47a係裝設以與第二楔狀翼47b相重疊。以此一方式，放置於履蹄裝置4之右邊正面部分5a下之織物件邊緣，沿著第一翼47a之曲線邊部分47c滑動者將水平向地轉向再通過第一翼47a和第二翼47b之間。

置於左邊正面部分5b之下之織物件邊緣依序地將被水平向地導引，並隨後將通過第二翼47b下面。以此一方式此兩織物件邊緣係以相互重疊之關係配置。

形成在第一翼47a上者為一橫向開縫49，配置在導引裝置46之立即下游以便能使一根或多根針之通路，在與其他縫紉裝置之合作中，由縫綴之縫合線將織物件重疊邊緣固定地接合。

此一縫紉裝置。並未如所習和之本身顯示其細節者，包含：在其他物件之中者，有一對上部迴圈50，51分別與第一和第二桿52，53相結合，並在上文提及之針前面由一驅動之運動機構放置於往復運動中，此一概以54表示之運動機構則接收來自以傳統方式設在縫紉機上之啟動裝置之動作。為明晰起見，應予瞭解者即第一桿52係可轉動地結合於形成在小軸承架2內之穿通孔52a內，並以其上面部分棲止於作為運動機構54之一部分之小臂54a上。有關第

五、發明說明 ()

二桿 53 則可以同一說明來描述。

一如自上文所述即可明瞭者，由壓腳 1 實施在織物件上以便能達成其相互組合之操作順序，大體上並未有與習知壓腳所採取之操作順序有所不同。

實際上，此兩織物件由進給牽動具通過針板操作而被拖曳在履蹄裝置 4 之正面部分 5a，5b 之下，而以其各自之邊緣垂直地轉向並相互配合。

移入縱向開口 29 之裡面，織物件之邊緣遭遇執行其修整之固定和可移動刀片 32 和 33，以便能使其準備重疊至一所要之範圍。此隨後達到之重疊量能很容地藉修正個別刀片 32，33 高度之定置而調整，一如前文所述。

割切裝置之下游，織物件之邊緣係被帶入相互重疊之關係並隨後在靠近橫向開縫 29 處予以縫紉。

有利者為，當執行此等操作時，個別之正面及後面部分之可動性，分別為 5a，5b 和 6a，6b 者，能使履蹄裝置自動地對發生於織物件之一上或兩者上之任何厚度變化而調適其本身。

有關此點應予指明者為：施行在壓桿 3 上壓力係在其到達履蹄裝置 4 之前已傳送至結合在小軸承架 2 內之搖臂 15 之樞轉柄 16 上。此搖臂 15 依序地分配此壓力至兩個活塞 17a，17b。因此，活塞 17a，17b 藉作用於擺動臂 10a，10b 而將呈現於壓桿 3 上之力量之一半傳送至每一側搖臂 7a，7b 之支點銷 14a，14b。

以此一方式應用於每一支點銷 14a，14b 上之力量係以

五、發明說明 ()

一預定方式分配於履蹄裝置4之相當之正面和後面部分5a, 5b和6a, 6b之間。

有利者為, 此等操作狀況可保持正常不變而不受有任何厚度之變化出現於正予工作之工件上之干擾。

事實上, 個別正面和後面部分5a, 5b和6a, 6b之可動性圖解地顯示於第2圖中者, 將能使履蹄裝置4自動地對此等變化而調適其本身。

實際上, 當織物件中之一厚度有變化之情況中, 右邊和左邊正面及後面部分, 分別為5a, 6a和5b, 6b者, 將以相互為準而向上或向下移動, 致發生連接活塞17a, 17b依第2圖內箭頭“A”之垂直向之滑動, 以及擺動臂10a, 10b和搖動臂15分別依箭頭“B”和“C”之在同一時間之角度轉動。因此, 此正面和後面部分5a, 5b和6a, 6b將對新工作狀況而調適其自己而勿須否則要修正施行於個別織物件上之特定壓力。

同樣地, 當壓腳遭遇到個別織物件上厚度之改變時, 由於橫向於縫紉方向伸展之轉折或似帶之嵌入物之出現, 正面和後面部分5a, 5b和6a, 6b將很容易地藉以其側搖臂7a, 7b繞其絞鏈點轉動如第2圖內箭頭“D”所示而跨過該不連續處。

當正面部分5a, 5b作用於工件上之一段長度有較後面部分6a, 6b所作用之一段長度為厚或為薄之一時刻, 側搖臂7a, 7b將以箭頭“E”所示之方式繞其支點轉動, 以便能調整正面和後面部分定置之高度, 但仍保持施加其上

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明 ()

之壓力正常不變。

亦應可瞭解者即在執行所有上文所述之運動時，展蹄裝置4之正面和後面部分5a，5b和6a，6b永遠係對縫紉方向之橫向方向中平行於針板。

本發明已達到了所要求之目的。

應予瞭解者即事實上此一待審核之壓腳其自行調整之可能性將可使所獲得之縫合之品質優良，即令是對工作有強烈厚度改變時亦然。

事實上刀片之位置係完全不依賴蹄裝置之位置，故能使蹄部分之升降不致對割切操作產生重大改變，以及對隨後所牽涉之織物件邊緣之邊緣之重疊操作產生重大改變。

亦應予指明者即與可移動刀片33相關聯且作用於滑動表面40a上之定位器元件41，可避免由壓腳1所承受之擺動所產生之垂直向推力卸在刀片32和33之割切邊緣上。有利者即此一結果將減低刀片之損耗。

此外，刀片可能因割切之影響而相互分開之危險亦因有作用於可移動刀片33上之定位銷之出現而消除。

顯然地，對所構思之本發明仍可做成甚多修正及變化，但所有這些修正及變化均須納入顯現其特性之本發明理念之範圍內。

四、中文發明摘要(發明之名稱：

縫紉機組合器之自行調整壓腳)

在所說明之壓腳中有展蹄裝置包含一對相互並肩之正面部分以及與正面部分呈直線對準之後面部分而由一對側搖臂將之連接。此側搖臂則係由擺臂軸轉式地支撐以聯結著一小軸承架。安裝於軸承架上之中央搖臂由一對側向配置之活塞作用於個別搖臂上俾能相互平衡側搖臂之支點。操作於兩正面部分間界定之縱向開口內者為一固定刀片以及一可移動刀片，此等刀片在其以展蹄裝置為準之垂直向定位置可相互單獨地調整者。

英文發明摘要(發明之名稱：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

附註：本案已向

國(地區) 申請專利，申請日期：

案號：

義大利

1991.4.30

91A 001178

六、申請專利範圍

1. 一種縫紉機組合器之一種自行調整之壓腳，包含：

一小軸承架固定地繫牢在縫紉機之壓桿(3)上；

一展蹄裝置(4)與小軸承架相結合於其下面部分者，係配置以彈性推力關係作用在要予以組合之兩織物件上，並展示一縱向開口(29)，其設計係在接收並導引相互以邊靠邊關係配置之兩織物件之相對邊緣，以及用以接近縫紉裝置之一橫向開縫(49)，此縫紉裝置係適用以將該兩織物件，沿其相對邊緣藉縫線之縫合而將之緊密地結合；

割切裝置(31)，靠近該縱向開口(29)，作用以修整在橫向開縫之上游之此一邊靠邊織物件邊緣；以及導引裝置(46)，形成於該縱向開口(29)之一終端，並作用於割切裝置之下游和橫向開縫之上游，俾能將已修整之織物件邊緣相互重疊；

其中該展蹄裝置包含：

一對正面部分(5a, 5b)，以相互併肩關係平行配置，並界定該縱向開口(29)；

一對後面部分(6a, 6b)，各與該正面部分(5a, 5b)之一呈直線對準而配置；

一對側搖臂(7a, 7b)，各依橫向於縫紉方向之水平軸線，與各自呈直線對準之一正面部分(5a, 5b)之一和該後面部分(6a, 6b)中之一可擺動地相結合；

一對互聯元件(10a, 10b)，可擺動地與小軸承架(2)相結合，並為該側搖臂之一各載有一支點銷(14a, 14

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

b)，該側搖臂之擺動軸線係在垂直於縫紉方向之方向中水平向地定向；

一中央搖臂，依平行於縫紉方向之水平向軸線可擺動地結合於小軸承架上，並展示其相對兩終端可操作地連接著互聯元件，俾能平衡側搖臂之支點銷。

2. 依據申請專利範圍第1項之一種壓腳，其特點在於該互聯元件包含一對擺動臂，各展示其一端結合於小軸承架上，以及一第二終端界限為側搖臂之一之支點銷，該擺動臂之擺動軸線係在垂直於縫紉方向之方向內水平向地定向。

3. 依據申請專利範圍第2項之壓腳，其特點在於該中央搖臂係以一對連接活塞與擺動臂互聯，活塞係以垂直方向可滑動地結合於小軸承架上，並各展示一接合座可擺動地藏置中央搖臂之終端突出部分，以及一固定座，與由各自之擺動臂所載之一裝配耳相結合。

4. 依據申請專利範圍第1項之壓腳，其特點在於該導引裝置包含第一和第二楔形翼，各自歸正面部分之一朝向另一正面部分伸展，該兩楔形翼係相互重疊，並係以各自之曲線邊部分相互朝向併攏而連接著該縱向開口之邊緣，以便能以相互重疊之關係導引該織物件邊緣。

5. 依據申請專利範圍第1項之壓腳，其特點在於該展蹄裝置另包含放置於兩後面部分之間之至少一個壓元件，並以彈性推力關係作用於該橫向開口下游之組合之

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

織物件上。

6. 依據申請專利範圍第5項之壓腳，其特點在於該壓元件包含一附加蹄部分置於兩後面部分之間，並依橫向於縫紉方向之一水平向軸線可擺動地接合至一附加臂，而此附加臂則依序地連接著小軸承架，設有彈簧裝置操作於該架與附加臂之間，以便能彈性地驅策此附加蹄部分朝向已組合之織物件邊緣。
7. 依據申請專利範圍第6項之壓腳，其特點在於該彈簧裝置包含：一連接軸，依橫向於縫紉方向之水平向軸線，可轉動地通過小軸承架而結合，並堅固地繫牢在附加臂上；以及至少一個扭轉彈簧操作於連接軸與軸承架之間。
8. 依據申請專利範圍第7項之壓腳，其特點在於該連接軸可轉動地與該擺動臂之第一終端相結合。
9. 依據申請專利範圍第1項之壓腳，其特點在於此壓腳另包含止動裝置，用以約束蹄裝置之正面部分之向下擺動。
10. 依據申請專利範圍第9項之壓腳，其特點在於該止動裝置包含：由每一正面部分展示之一拱台座，並配置以對相當之後面部分作用，以便能約束正面部分繞其與相當側搖臂之絞鏈點之轉動；以及由附加蹄部分所展示之至少一對第二拱台座，並各配置以對後面部分提供一拱台座，以便能約束其隨著側搖臂各自之支點銷之轉動而被提起。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

11. 依據申請專利範圍第1項之壓腳，其特點在於該割切裝置包含：一固定刀片堅固地連接著小軸承架，靠近該縱向開口放置，與一懸臂形式附著之可移動刀片合作，此可移動刀片係附著於一驅動桿上，此桿則大體上以橫向於縫紉方向作擺動活動，該固定刀片和可移動刀片兩者均能對展蹄裝置作垂直向之定置，用以在導引裝置之活動中調整正予工作之織物件邊緣間所獲重疊之範圍。
12. 依據申請專利範圍第1項之壓腳，其特點在於該固定刀片係堅固地連接著一支柱形之支撐元件，此元件垂直地豎立在小軸承架內。
13. 依據申請專利範圍第12項之壓腳，其特點在於該支柱形支撐元件係可滑動地被導引在由小軸承架所承載之導引隆起緣上，並可藉至少一個螺紋鎖緊構件之裝置可滑動地穿過支柱形元件內形成之垂直向伸長孔，而將其本身依所要求之垂直向位置，固定地結合於小軸承架上。
14. 依據申請專利範圍第13項之壓腳，其特點在於此壓腳另包含至少一個垂直向調整無頭螺釘，可操作地結合在由支柱形元件所承載之一板狀突出部分內，並緊抵著螺紋鎖緊構件上操作，以便能制止螺紋構件鬆開時支柱形元件之降落。
15. 依據申請專利範圍第11項之壓腳，其特點在於該小軸承架有一支撐部分，此部分對連接著可移動刀片之一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

定位器元件提供一滑動表面，該支撐部分係配置以承受傳送至可移動刀片之垂直而推刀動作者。

16. 依據申請專利範圍第15項之壓腳，其特點在於該定位器元件包含一滾珠軸承，此軸承依水平軸線可轉動地連接著一驅動桿。

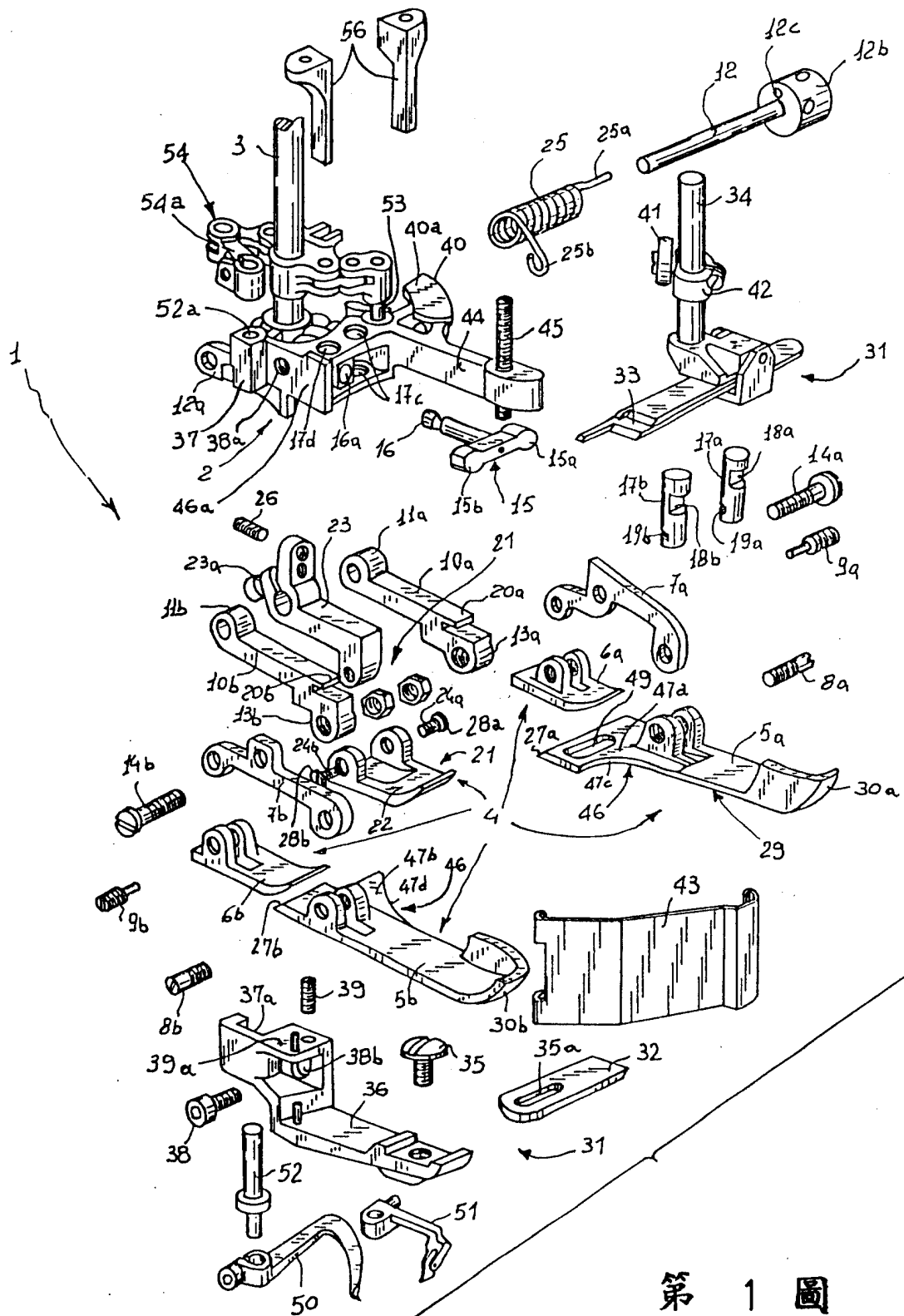
17. 依據申請專利範圍第11項之壓腳，其特點在於該小軸承架有一正面延伸部分，此部分由一垂直向伸展之定位銷可操作地穿過，此銷以其一端抵靠可移動刀片而作用，以便能在割切進行時抵銷其自固定刀片之移開。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

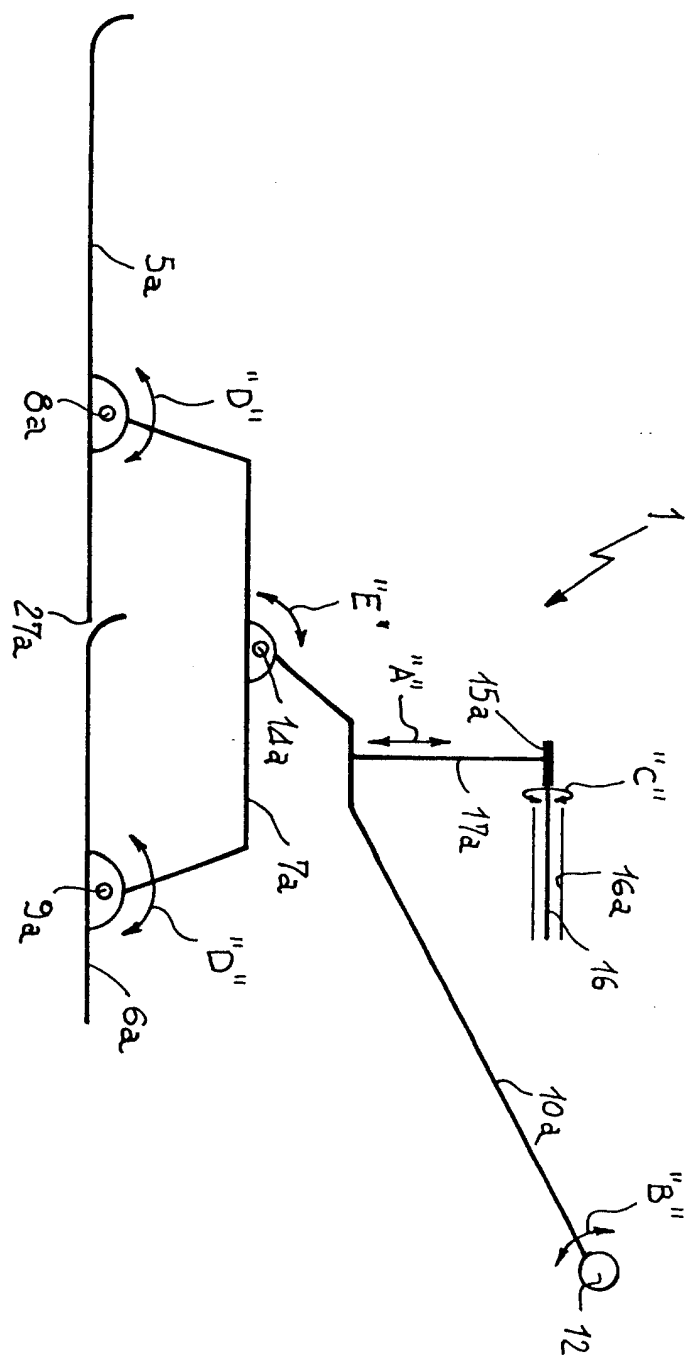
裝

訂

線



第 1 圖



第 2 圖