

(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

1993.5.5

08/057,139

美

1993.12.9

08/164,237

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

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (1)

發明領域

本發明大致係關於一種標示出懸掛於一衣物掛架之衣物尺寸之改良系統，尤其本發明係指一種在零售展示中可輕易標示出掛架上衣物尺寸之改良系統，在結構上衣物掛架備有一尺寸標示標籤，其在接附後若無破壞標籤則無法輕易自掛架移出，標籤與裝在掛架上之標籤固定件有改良之人體工學設計，可減少生產線工人將標籤接於掛架時所生之腕骨穴併發症，標籤呈條狀以減少組裝時間，並可改善用於尺寸標示衣物掛架之製程。

發明背景

衣物掛架之習知概念係包含一標示出所掛衣物尺寸之標籤，惟，現代之安全標準要求尺寸標示標籤在安裝於掛架後即不能移出，以安全觀點而言，若小標籤可輕易地自掛架移出，其即有可能進入兒童之喉部，但另一問題則在引出對於永久接附尺寸標示標籤之研發，尤其是標籤難以接在掛架上，且生產線工人會因安裝標籤於掛架上而引起腕骨穴併發症。

腕骨穴併發症為常見之神經性病征，會影響患者之手、腕及前臂，尤其腕骨穴併發症是因腕骨穴內在腰部處之中動脈神經受壓縮所引起，腕骨穴係重要神經、血管與穿過腰部到達拇指與手指之肌腱之通路，腕骨穴中之神經受到壓縮會造成手部中動脈分佈中之感覺中樞與運動神經之變化，腕骨穴併發症通常出現於30至60歲之女性中，會呈現嚴重之健康問題，生產線之工人、包裝員及反覆使用設計

五、發明說明(ㄟ)

不良工具之人員最容易發生此種症狀，手部之任何激烈應用，包括支撐抓握、扭轉或轉動等皆會積成此狀況。

緣是，有必要使用一種改良之尺寸標示標籤，其較易於供生產線工人安裝在一衣物掛架上且易於製造，尺寸標示標籤亦需包含前述不可移出之特性，才不能產生兒童安全問題。

發明概述

本發明藉由提供一種改良之尺寸標示系統、改良之標籤及安裝標籤於掛架上之方法而有助於衣物掛架技術，本發明所生成之掛架在有兒童之家庭中可安全使用，且其易於製造及避免生產線工人因過度抓握、扭轉或轉動而造成腕骨穴併發症。

所改良之衣物掛架包含一接至一衣物支承件中部之吊掛裝置，標籤固定段最好設在鈎具或吊掛裝置之一側，而吊掛裝置接於衣物支承件。標籤固定段包含一壁，最好能接至吊掛裝置與衣物支承件，該壁在衣物與掛架掛於一架子時係向外伸向顧客，壁之末端為一標籤座，其有如標籤之陽接頭，標籤座於其基部接於壁之末端。

本發明之改良尺寸標示標籤最好呈U形，標籤之前端在二相對側邊之間，相對側邊背向顧客伸出且其終端為二個向內之弧形端，標籤之前端有如二相對側邊間之堅實樞接處，而前端之外前壁可做為標示衣物尺寸之空間。

當標籤裝在掛架之標籤固定段上，標示衣物尺寸之前展示壁即面向外或向前而朝向顧客，在鬆釋狀態時，標籤之

五、發明說明 (3)

二向內弧形端分隔一段距離，此距離大約等於將標籤座接至掛架之壁厚。當標籤插入標籤座時，向內之弧形端伸過標籤座之基部且向內咬至其鬆釋位置，以結合或抵接於將標籤座接至掛架之壁。

較佳實例中，標籤之相對側邊之向內弧形端特徵在其終端為平坦之內壁，用於結合將標籤座接至掛架之壁，弧形端之各平坦內壁係位於一圓形緣與一較方形緣之間，圓形緣為標籤之遠或最外部份，且當標籤在組裝期間推過標籤座上方時，其可在標籤與標籤座窄前端之間形成平滑之結合，各向內弧形端之方形緣在標籤裝上後即接近於標籤座之基部，標籤弧形端之方形緣與標籤座基部之結合可防止標籤在不破壞或不損傷標籤下自掛架移出。

當標籤在標籤固定件上滑移時，標籤相對側邊向內弧形端之方形外緣會在標籤固定件之漸縮形前端上與標籤固定件花狀後端上滑移，標籤固定件之漸縮形前端容置於標籤前端內前壁中之一溝槽內。

兒童或任何人在不以兩種方式使用尖銳工具下皆無法令標籤自標籤固定件移出，首先，向內弧形端之內方形緣結合標籤固定件之花形後端，若不使用一尖銳工具刺入則其無法向外滑至標籤固定件花形後端之上方，再者，將標籤固定件接至掛架之壁包含二個相對向外伸之肋片，此二向外伸之肋片與標籤固定件之花形後端界定出當標籤裝在標籤固定件後可容置標籤向內弧形段平坦內壁之二段，二相對之肋片甚至可防止最小的手碰到標籤向內弧形端之外弧

五、發明說明(ㄘ)

形緣，標籤若不用尖銳器具則無法自標籤固定件移出。

應注意的是肋片與基件之花形後端包含若干溝槽，可在標籤錯誤安裝於掛架上及需移除時容置一標籤移出工具，該窄槽道並無損於掛架與標籤之防兒童性質，因為其太窄小，即使最小之手指亦無法伸過。

由於標籤之相對側邊不含任何指片、構件或突起，故利用模製單一之長形標籤即可輕易製成長條形標籤，並令一系列等間距之切口通過相對側邊，以截短標籤之前端，形成一串成條狀之標籤，使得條狀遠端處之標籤在插於衣物掛架之標籤固定段上時可輕易斷裂，較大量之標籤則可為不同數量與長度之捲狀。尺寸標示標籤與成條或成捲狀之利用，可大幅減少各標籤用於衣物掛架前設定標籤方位所花之時間與動作，操作者只要抓住標籤朝上，將成條或成捲遠端之標籤插在衣物掛架之標籤固定段上即可，當標籤插在標籤固定段上時，標籤即於成條之末端斷開，在位置上之操作者可準備將下一枚標籤插在下一衣物掛架上，生產線上之工人所做之反覆動作可大為減少。

此外，成條或成捲形狀之尺寸標示標籤亦較易由機器、用具槍或其他機械裝置應用。

據此，本發明之目的在提供一種用於衣物掛架之改良尺寸標示標籤。

本發明之另一目的在提供一種用於衣物掛架之改良尺寸標示標籤，其較易於供生產線工人組裝，藉以減輕工人腕骨穴併發症之危害。

五、發明說明 (5)

本發明之又一目的在提供一種易於組裝、易於製造之尺寸標示標籤，其亦可用於有兒童之家庭中且對兒童之安全並無危害之虞。

圖式簡單說明

本發明多少可在相關圖式中說明之，其中：

圖1係依本發明所製成之衣物掛架、標籤固定件與標籤之局部前視圖；

圖2係沿圖1之2-2線所取之截面圖；

圖3相同於圖2之截面圖，揭示標籤剛插上於標籤固定件之情形；

圖4係標籤之前視圖，揭示其前展示壁；

圖5係本發明另一實例之局部前視圖；

圖6係沿圖5之6-6線做放大比例之截面圖；

圖6A係沿圖6之6A-6A線做放大比例之截面圖；

圖7相同於圖6之截面圖，揭示標籤插上於標籤固定件後之情形；

圖8係一標籤另一實例之左側視圖，揭示左側展示壁；

圖9係圖8所示標籤之前視圖，揭示前展示壁；

圖10係依本發明所製之成條或成捲標籤左側視圖，揭示其相對側邊中之切口；

圖11係依本發明所製之成條或成捲標籤前視圖；及

圖12係本發明另一實例之衣物掛架、標籤固定件及成條或成捲標籤立體圖，特別揭示當標籤係接於一條標籤時則標籤較易於裝在一標籤固定件上。

五、發明說明(6)

應瞭解的是諸圖式並不需定其比例，且所示之實例有時係以圖形符號、虛線、示意圖及斷面圖來表示，在特定狀況中，細部結構並不需用來做為對本發明之瞭解，或者其他難以理解之細部結構可省略之，當然，可知的是，本發明並不需只限於文內所述之特定實例。

發明之詳細說明

以下圖式說明中諸圖之間所用之類似參考編號係指相似或類似之組件。

請參閱圖1，衣物掛架10包含一接於衣物支承件12之吊掛裝置11，零售時，吊掛裝置11之遠端13掛在一架子上且背向顧客，因此，尺寸標示標籤24向外朝向顧客，以15標示之標籤固定段(如圖2、3)最好接於吊掛裝置11及衣物支承件12。

參閱圖1至3，標籤固定段15包含一接於衣物支承件12與吊掛裝置11之壁16，壁16在其基部18接於標籤座17，在較佳實有向外伸之肋片21、22設於壁16上，可在安裝後提供結構上之支承及堵住往標籤24之通路，上、下肋片51、52在安裝後亦可分別堵住往標籤24之通路，標籤座終端為一窄前端23。

尺寸標示標籤24在圖3中可看出其結合於標籤固定段15，標籤24包含二個相對側邊25、26，相對側邊25、26接於標籤24之前端27，前端27包含一前展示壁28及一用於容置標籤座17前端23之溝槽29。

相對側邊25、26終端為二個向內之弧形端31、32，向內

五、發明說明 (7)

之弧形端 31、32 設有圓形緣 33、34、朝內壁 35、36 及方形緣 37、38。

當標籤 24 插入標籤座 17 時，圓形緣 33、34 先結合標籤座 17 之前端或鼻端 23，緣部 33、34 之圓形結構使標籤 24 之弧形端 31、32 易於在標籤座 17 上滑動，從圖 1、2 可知，標籤 24 朝向壁 35、36 間之距離大致相同於壁 16 之厚度，而朝內壁 35、36 間之距離小於標籤座之平均厚度，且小於由標籤座 17 基部 18 所代表之厚度，因此，標籤 24 需以略帶彈性之材料製成，例如塑膠或其他熱塑性材料，且需壓在標籤座 17 上。

標籤座 17 之圓形緣 33、34 及圓形結構使標籤 24 用最小力即可插入標籤座 17，當標籤 24 推過標籤座 17 時，朝內壁 35、36 即容納於承接段 41、42 內，而位於肋片 21、22 與標籤座 17 基部 18 之間，欲將標籤 24 拉出標籤固定段 15 則會令方形緣 37、38 抵住標籤座 17 基部 18 之方形緣 43、44，因此，欲自標籤固定段 15 移出標籤 24 時，相對側邊 25、26 必需抓持而分離之，使向內弧形端 31、32 之平坦內壁 35、36 通過標籤座 17 基部 18 之緣部 43、44，此種同時抓持與拉動需要靈巧度，而超出兒童能力之外。

參閱圖 2、3、4，標籤 24 包含三個用於展示衣物尺寸之區域，前展示壁 28 向前或向外伸出，且在顧客在零售店內沿衣物架瀏覽時係面向顧客，外壁 45、46 亦有一處可展示出衣物尺寸。

緣是，一種新的尺寸標示系統可供衣物工業使用，其減

五、發明說明 (8)

少了不奈與腕骨穴併發之疼痛，並提供一種家用且可保護兒童安全之掛架，標籤24可由向內推而安裝上或裝在由標籤座前與壁16表示之平面中，或者標籤24可用轉動方式插入，使圓形緣33、34易於定位在標籤24側邊25、26之遠端。標籤座17前端23在溝槽29中之承置係結合了弧形端31、32之平坦朝內壁35、36，可在安裝於掛架上時產生標籤不滾動穩定性，安裝標籤24後之穩定性亦可避免標籤24自掛架10脫落。

由於相對側邊25、26必需向外拉伸才能將標籤24自掛架10移出，但若其成功地移出時則標籤24易受損及失效，移出一即失效之標籤24使得破損或結構疲乏之標籤24無法安裝在掛架10上即到達有兒童之顧客家庭內，標籤24結構只能使用一次。

請即參閱圖5-12之實例，衣物掛架110包含一接於一衣物支承件114之吊掛裝置112，在零售時，吊掛裝置或鈎具112之遠端116掛在一架子上(圖中未示)且背向顧客，因此，以118標示之標籤固定段(如圖6、7)亦背向顧客，標籤固定段118最好亦以壁120接於吊掛裝置112及衣物支承件114。

參閱圖5至7，標籤固定段118包含接於吊掛裝置112與衣物支承件114之壁120，壁120向外延伸且接於標籤固定件122，一對向外突伸之肋片124、126沿標籤固定件122之後壁而設，肋片124、126可對標籤固定段118提供結構支承，並且在裝上後可堵住往標籤128之通路，文後

五、發明說明(9)

將述之，上、下肋片130、132在標籤128裝於標籤固定件122上後亦可堵住往標籤128之通路。

標籤固定件122最好如圖6、7所示，花狀基部134接於壁120且包含二個向外伸之突部136、138，標籤固定件122之遠端設有一漸縮形前端140，圖6、7所示之實例中，標籤固定件122呈子彈形。溝槽或槽道142、143、144(如圖5)係用於配合一標籤移除工具(圖中未示)，以用於若有不正確之尺寸標示標籤裝在標籤固定件122上，惟，槽道142、143、144已相當窄，足以防止兒童的手指碰到標籤128之弧形端152、154(文後述之)。槽道142、143、144通過肋件124、126，通過承接段174、176及通過突部136、138，使組配線上之工作人員可用適當工具(圖中未示)迅速觸到標籤128之弧形端152、154於突部136、138上。

復參閱圖6、7，標籤128包含一設於二相對側邊148、150間之前端146，各相對側邊148、150分別終止於一向內之弧形端152、154，各弧形端152、154設有一圓形外緣156、158、一平坦內壁160、162及一方形或銳利之內緣164、166，相對側邊148、150之內壁168、170呈平滑狀且不相抵靠地突伸出；前端146之內壁具有一溝槽或槽道172，係配合標籤固定件122之漸縮形前端140；壁120之承接段174、176在標籤128裝於標籤固定件122上時，即容置向內弧形端152、154之平坦內壁160、162。

復參閱圖6、7，安裝時標籤末端152、154之外圓形緣

五、發明說明 (10)

156、158先結合標籤固定件之漸縮形前端140，圓形緣156、158平順地滑動於標籤固定件122上及標籤固定件122之花狀基部134上，當標籤128遠推至標籤固定件122上方時，弧形端152、154尤其是弧形端152、154之平坦內壁160、162即分別容置於壁120之承接段174、176內(如圖7)。

標籤128自標籤固定件122之移除可藉標籤128與標籤固定段118之輔助結構而避免之，尤其肋片124、126(除了通行槽道142、143、144)可防止小指頭拿到或抓到標籤128之弧形外緣156、158上，其次，銳利或方形內緣164、166抵住花狀基部134之突部136、138亦可防止標籤128受其相對側邊148、150抓持及拉離標籤固定件122，標籤固定件122之漸縮形前端140在標籤128前端146溝槽172中之配接式結合提供標籤128在標籤固定件122上之緊配合，因而可防止兒童試以自衣物掛架110之標籤固定段118移出標籤128。此外，上、下肋片130、132(如圖5)亦可防止小指頭碰到標籤128。

請翻閱至圖8、9，衣物之尺寸可分別標示在相對側邊148、150之外展示壁186、188上(如圖6)，而前展示壁190(亦如圖6)亦可從三個側面做衣物尺寸之清楚標示。標籤128之前端146或前展示壁190亦包含一上緣192及一下緣194，當標籤形成圖5、10、12所示成條或成捲時，上緣192及下緣194可與相鄰標籤128拆接。

翻閱至圖12，其中揭示一種安裝一尺寸標示標籤128於

五、發明說明 (11)

一衣物掛架110上之改良方法，使用已在相對側壁148、150處截切之成條或成捲標籤196，以形成一條在前端146之上、下緣192、194相接之標籤128，操作者可插入第一枚標籤128於衣物掛架110之標籤固定段118上，則前壁190之下緣194可輕易斷自相鄰之標籤，操作者取得對成條或成捲標籤196之控制，並準備迅速將下一標籤128插在下一衣物掛架110之下一標籤固定段118上，其只需最少之靈巧度即可，因為操作者不需從一標籤盤或碟上拾取一枚小標籤128，再將其直線排於一衣物掛架110之標籤固定段118後將小標籤128插在標籤固定件122上，由標籤前壁190上、下緣192、194之可拆接式所提供之成條或成捲標籤128可供使用者極易於操作小標籤128，另可改善標籤128裝上掛架110之速度。

圖10、11揭示一條或一捲標籤128，其係由一串標籤128模製而成，然後令一系列等距之切口或溝槽197通過相對側邊148、150(如圖6、7)，但留下前展示壁190互接，如圖12所示，一標籤128與另一標籤128在前端146或前壁處之連接會形成一可折斷式接合，而裝在一衣物掛架110標籤固定段118上之標籤128可自然地斷折自一條或一捲196標籤128之遠端，然後操作者保持控制該條或捲196之標籤128，並準備將該條或捲196之標籤128遠端上之下一標籤128裝在後續之下一衣物掛架110上。

因此，一種新的尺寸標示系統可用於衣物工業，可較容易且較快速地裝配，減少不奈與腕骨翻動併發之痠痛，同

五、發明說明(12)

時提供一種可在家用且保持兒童安全之掛架，標籤128可利用在一條或一捲196標籤128遠端之標籤128上向內推按而裝妥，由於沒有指頭或突起在相對側邊148、150之內表面168、170上，故可減少裝配一標籤128於標籤固定段122上之滾轉或扭轉量，標籤固定件122之漸縮形前端在標籤前端146溝槽172中之容置，連同平坦之朝內壁160、162與承接段174、176之結合，在標籤裝於掛架上時可提供不轉動之穩定性，安裝標籤128後所產生之穩定性可防止標籤128自掛架110移除，如圖12所示，標籤128可輕易由食指198觸及標籤128之前展示表面190及推按標籤128於標籤固定件122上而裝妥之。

由於相對側邊148、150需向外拉伸才能令標籤128自掛架110移除，標籤128會受損且若其移除後即失效，移除一次即失效之標籤128使得損壞或疲乏之標籤128在有小孩子之家庭中即無法裝在掛架110上，標籤128與標籤固定段118之輔助結構使得標籤128只能使用一次。

雖然本發明僅以二個實例做揭示與說明，但習於此技者應知在本發明精神範疇內尚有其他變化方式，據此，本發明之範圍僅由以下之申請範圍所限制，而非受限於前述說明中之特定文字。

四、中文發明摘要(發明之名稱：

衣物掛架尺寸標示系統

一種組合衣物掛架及衣物尺寸標示系統係具備呈一衣物掛架狀，且其備有一標籤固定段可配合一尺寸標示標籤，尺寸標示標籤成條或成捲狀，以利組裝。當尺寸標示標籤插入標籤固定段時，若不使用叉狀或其他尖狀之標籤移出工具則無法移出之。標籤自標籤固定段之任何移除皆會損壞標籤並令其失效。標籤與安裝標籤之方法有人體工學設計，可減少生產線工人執行組裝標籤於衣物掛架上之工作時所發生腕骨穴併發症。

英文發明摘要(發明之名稱：

GARMENT HANGER SIZING SYSTEM

A combination garment hanger and garment size indicating system is provided in the form of a garment hanger equipped with a tab-holding section that accommodates a size-indicating tab. The size-indicating tab is provided in stick or coil form for easy installation. Once the size-indicating tab is inserted into the tab-holding section, it is substantially unremovable without the use of a pronged or otherwise sharp tab-removing tool. Any removal of the tab from the tab-holding section will substantially damage the tab and render it useless. The tab and method of installing the tabs is ergonomically designed to reduce the likelihood of carpal tunnel syndrome in assembly-line workers charged with the task of installing the tabs on the garment hangers.

六、申請專利範圍

1. 一種衣物掛架尺寸標示系統，其具有一尺寸標示標籤(24, 128)可與掛架(10, 112)連接，當標籤(24, 128)與掛架(10, 112)連接後，該掛架可消除標籤被兒童弄脫落之可能性，該衣物掛架尺寸標示系統包含：

一壁(16, 120)，其由該掛架向外伸出；

一標籤座(17, 122)，其由該壁延伸出，該標籤座具有一寬大基部(18, 134)及一窄小前端(23, 140)；

一標籤(24, 128)，其具有二側邊(25, 26; 248, 150)及一前端(27, 146)，該標籤之側邊具有向內之弧形端(31, 32; 152, 154)，該弧形端具有方形緣(37, 38; 164, 166)；

該方形緣(37, 38; 164, 166)與該標籤之基部方形緣(43, 44; 136, 138)相對接，藉此可防止標籤脫離標籤座；

該標籤側面之內壁(168, 170)具有不與該標籤座嚙接之平坦內壁(160, 162)；

該標籤之前壁具有一溝槽(29, 172)，其容納該標籤座之前端(23, 140)以維持該標籤相對於該標籤座在一固定之位置。

2. 根據申請專利範圍第1項之衣物掛架尺寸標示系統，其另外包括：

一肋(21, 22; 124, 126)，其由位於該標籤側邊(25, 26; 148, 150)之端部(31, 32; 152, 154)下方之該壁、

(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

(16,120)向外延伸，以防止手指在該標籤壁之端部上獲得一抓處而得以將該壁撬離標籤座。

3. 根據申請專利範圍第2項之衣物掛架尺寸標示系統，其另外包括：

一通行槽道(142,143,144)位在肋(124,126)上；

該通行槽道足夠窄小而可排除手指頭觸及向內之弧形端；

該通行槽道足夠寬大而可容納一工具，藉該工具使該標籤(128)側壁之向內弧形端可被撬開一距離足以使該標籤由該衣物掛架被移開。

4. 根據申請專利範圍第3項之衣物掛架尺寸標示系統，其另外包括：

通行槽道(142,143,144)，其在壁(120)內與在該肋(124,126)內之通行槽道對齊。

5. 根據申請專利範圍第1,2,3或4項之衣物掛架尺寸標示系統，其中

該標籤(24,128)是相同而排列整齊之一串標籤中之一個(如圖8,10,11,12)；

該標籤與其他標籤藉可分離之連接(192,194)而被一體連結；

該可分離之連接足夠小使得以指頭作用壓力在將一系列標籤中為首之標籤組裝入一衣物掛架時無顯著之阻力。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

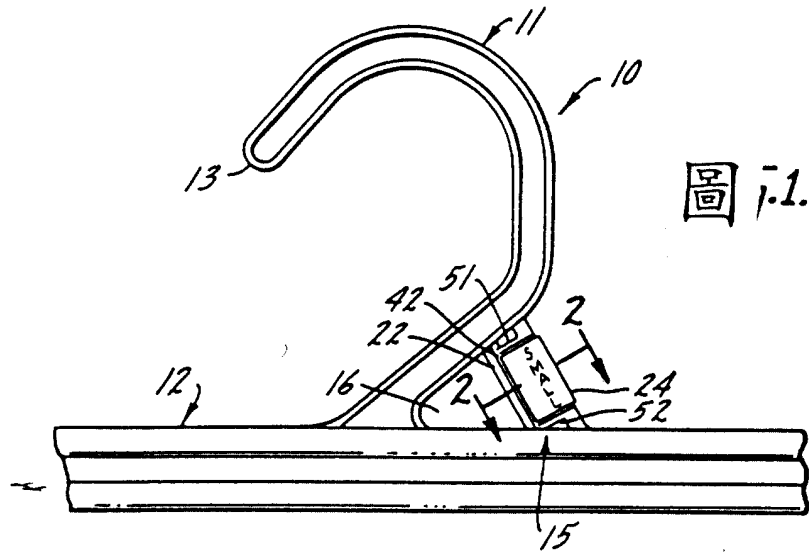


圖 1.

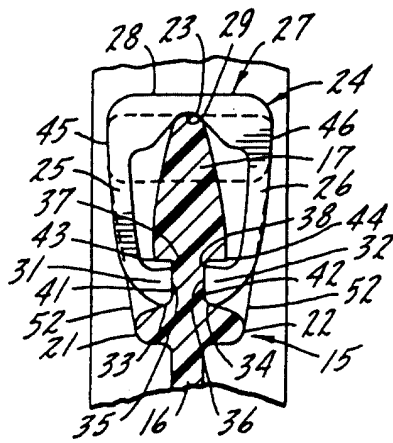


圖 2.

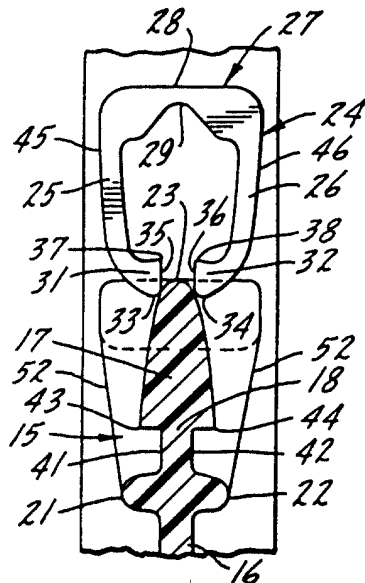


圖 3.

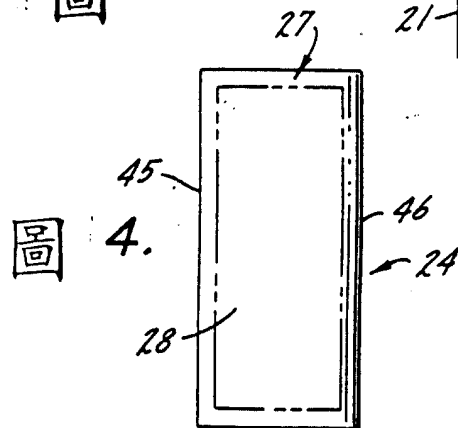


圖 4.

圖 8.

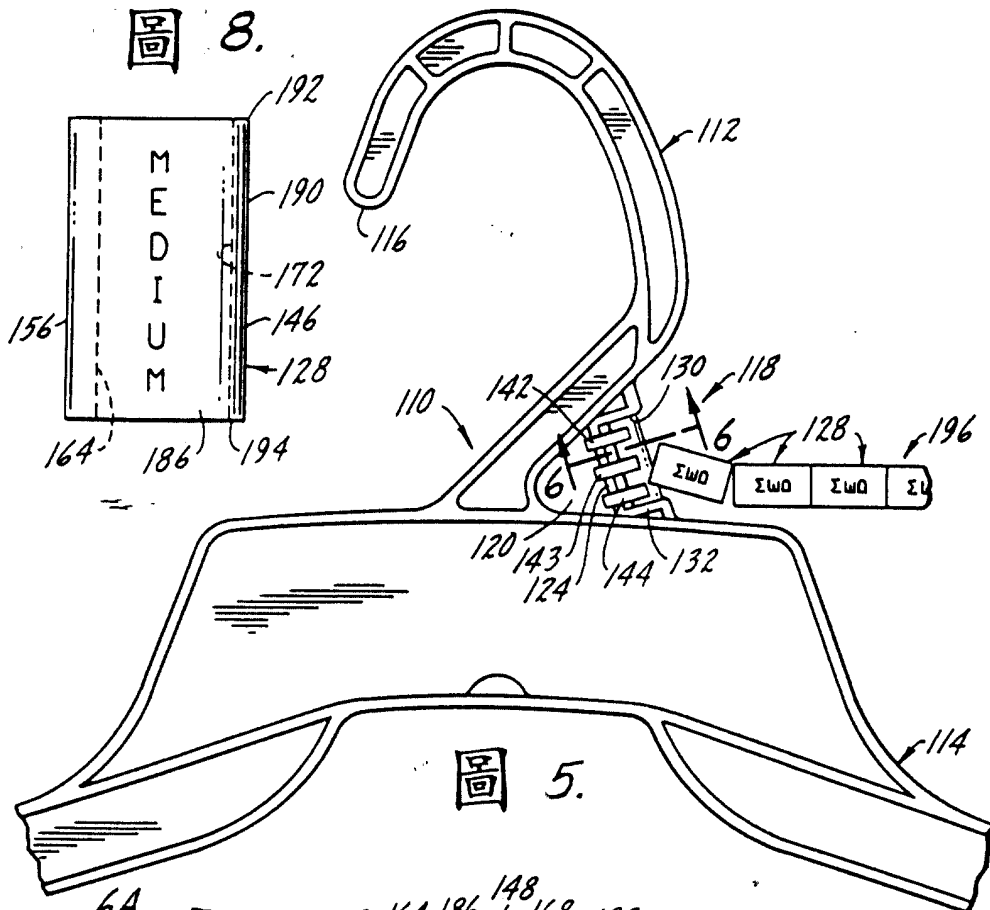


圖 5.

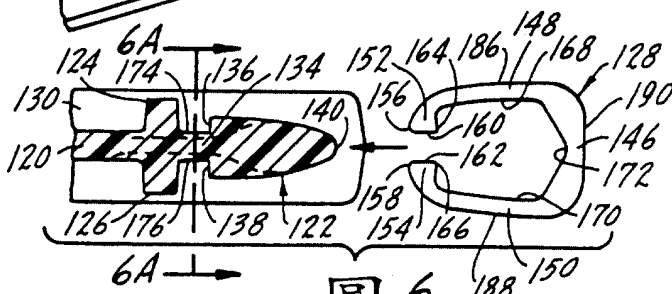


圖 6.

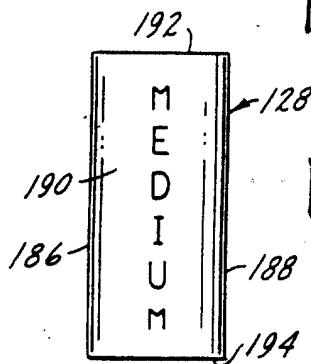


圖 9.

圖 7.

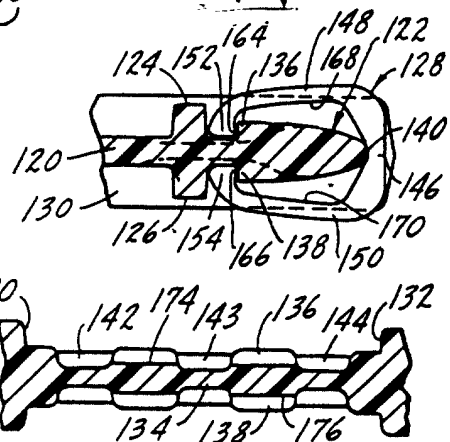


圖 7A.

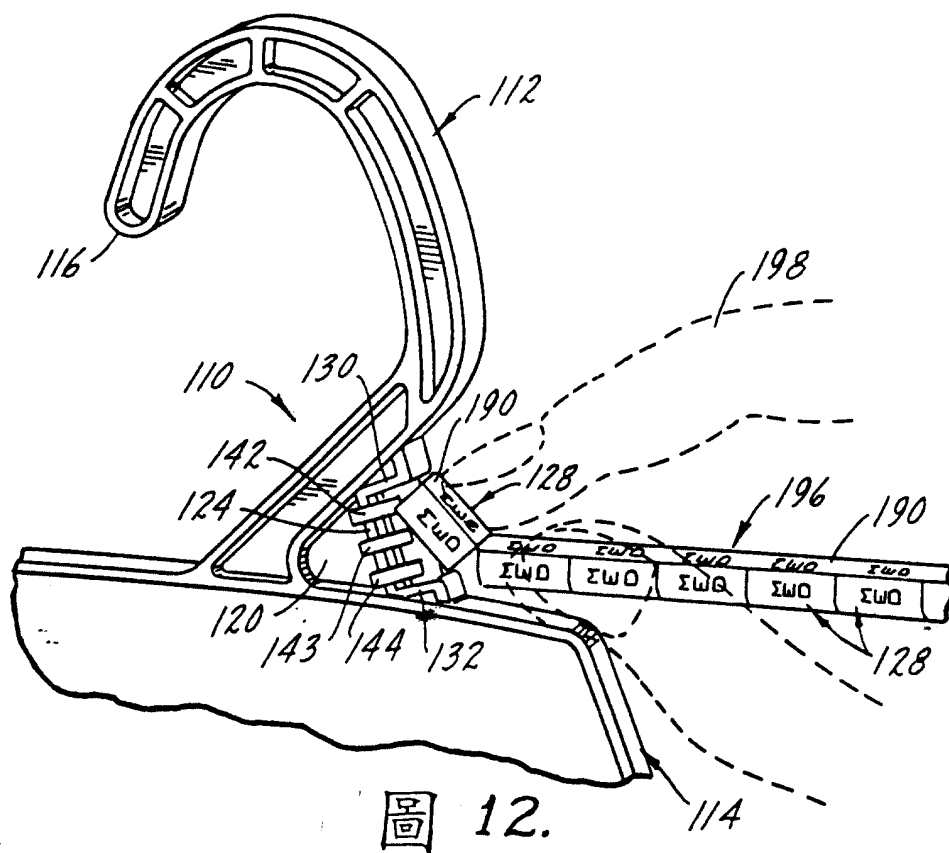
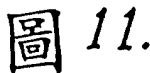
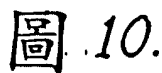
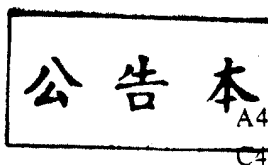


圖 12.

85年12月2日修正/更正/補充

申請日期	83.06.28
案 號	83105850
類 別	Int. CI ⁶ G09F 3/00



(85年12月修正本)

306997

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	衣物掛架尺寸標示系統
	英 文	GARMENT HANGER SIZING SYSTEM
二、發明 人	姓 名	1. 羅勃特·布雷迪威 2. 羅素·歐·布蘭查 3. 艾德華·約瑟夫·杜利 4. 唐那·夫·摩根
	國 籍	1. 美國 2. 美國 3. 美國 4. 美國
	住、居所	1. 美國密西根州西蘭市史提得街1425號 2. 美國密西根州西蘭市南喬奇街154號 3. 美國密西根州荷蘭市普契斯特路155號 4. 美國密西根州西蘭市米德大道2574號
三、申請人	姓 名 (名稱)	美商貝茲公司
	國 籍	美國
	住、居所 (事務所)	美國密西根州西蘭市北富蘭克林街200號
	代 表 人 姓 名	唐納·F·摩根

裝

訂

線