

公告本

申請日期	82.2.17
案 號	87114998
類 別	D04B 2/12

A4
C4

455636

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明名稱	中 文	用以在一用於經線機織的鉤編機上形成鬆絨線的裝置
	英 文	DEVICE FOR FORMING CHENILLES ON A CROCHET TEXTILE MACHINE FOR WARP WEAVING
二、發明人	姓 名	路奇 O. 佐里尼
	國 籍	義大利
	住、居所	義大利西拉芙格納·德米勒路71號
三、申請人	姓 名 (名稱)	路奇 O. 佐里尼
	國 籍	義大利
	住、居所 (事務所)	義大利西拉芙格納·德米勒路71號
	代 表 人 姓 名	

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：

義大利國(地區) 申請專利，申請日期：1997,12,12 案號：MI97A002749

，☐有 ☒無主張優先權

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)

本發明係有關用以在一用於經線機織的鈎編機上形成鬆絨線的裝置，該型式紡織機包括有多根並排配置的編織針、至少一根提供了用以導引該編織針的凹槽之前桿、多位平行於編織針前方的前桿而並排站立並設法使各自經線咬合之縫線成品檢查員、多根配置在編織針上方並能使各緯線咬合之引線繞線軸、以及驅使編織針朝經線方向並沿著其縱向行進方向作交替運動之裝置。

眾所周知，在用於經線機織的鈎編機中，製造項目之形成係利用一根前桿以並排方式配置了多根編織針、並使其等朝經線方向驅進的一個方式完成。

諸編織針前方有多位讓經線通過之縫線成品檢查員。

編織針與縫線成品檢查員之間的協調產生一連串的編織線而形成多條與經線數目相當的平行鏈，並從前桿中逐漸下降。諸鏈通常與在編織針上方運轉的引線繞線軸所捲繞之緯線串成鎖狀。

每條緯線被選擇性地敷設在一根或多根編織針的兩側，並於到達回程止塊時通過其等下方。

配置在編織針下方的緯線於下一個運轉週期中被絆在經線的編織線中。

若要製備具有鬆絨線的織品，則眾所皆知，欲得到這種鬆絨線，必須將緯線裁剪。

習知用以在鈎編機中形成鬆絨線的技術在於配置一連串的剪刀裁剪元件，其空間可供其以活動方式安裝，亦即安裝於前桿下方。這種剪刀裁剪元件具有雙葉片，需要適

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(2)

當的裝置才能讓其中一葉片相對於另一葉片作關閉及開啟動作。

上文中概述的習知技藝具有重大缺點。

首先，由剪刀元件裁剪而得之鬆絨線、亦即緯線之裁剪部分，由於縫線形成區域、亦即編織針區域與緯線被裁剪區域之間的距離相當大，因此長度不一致而變的相當不規則，織品絕不會被固定在恰好與先前切口相同位置或同一條線的各個切斷處。

此外，習知技藝中的剪刀裁剪裝置需要有自己的控制裝置，且具有相當複雜之結構。

其等之安裝及設定程序通常亦不簡單，且需要相當長的操作時間。在此情況下，構成本發明基礎之技術性工作在於思索一種用以在用於經線機織的鈎編機上形成鬆絨線的裝置，其大體上能夠防止前述之缺點。

於該技術性工作中，本發明的一個重要目的在於思索一種在進行緯線之裁剪時能夠達到相當高的一個精確度之裝置，藉以得到規則及均勻的鬆絨線。

本發明的另一個重要目的在於思索一種運轉可靠的簡單裝置。

另一個目的在於得到一種當需要生產鬆絨線織品時，僅利用簡單程序就能迅速地設定一部鈎編機的裝置。

技術性工作及規定的目的本質上係藉由一種用以在一用於經線機織的鈎編機上形成鬆絨線的裝置而得到，其特徵在於具有多個能夠裁剪緯線並立即定位在由編織針所佔

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

檢

五、發明說明(3)

據之編織線形成區域下方的裁剪元件，以及用以控制該裁剪元件之裝置。

現在將完全藉由指示性及非限制性範例，敘述本發明裝置之較佳但非唯一的實施例，並例示於諸幅附圖中，其中：

- 第1圖繪示了具有本發明裝置之鉤編機其中一部份的一個斷續透視圖，部分為截面圖；
- 第2圖繪示了與第1圖類似、但處於不同運轉狀態的一個視圖。
- 第3圖強調了第1圖中的機器根據橫切於前桿之垂直平面所取的一個截面；以及
- 第4圖表示了前桿及製造項目的一個放大前視圖。

參看諸圖，本發明之裝置整體上以編號1表示。

其被用於習知技藝中具有多根彼此互相平行並排配置、並由前桿4內形成的凹槽3以滑動方式導引之編織針2的一部鉤編機。

編織針2前方有多位縫線成品檢查員5以並排方式平行前桿4而站立，並使各經線能夠咬合。

編織針2上方連續配置有引線繞線軸7，以並排方式平行於前桿4而運轉，其等能夠承載必須與從經線6得到的編織線9a所形成之鏈串成鎖狀的緯線8，並與其等一起定義了一個製造項目10。縱向驅動裝置11使編織針2同時沿著其縱向行進方向作交替運動。

最初，用以形成鬆絨線之裝置1包括有多個能夠裁剪

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

檢

五、發明說明(4)

緊鄰編織針2所佔區域下方、亦即縫線9a形成區域之製造項目10的諸條緯線8之裁剪元件12。

更具體地說，裁剪元件12可以很有利地在本質上於諸根編織針2的一個共同基面與前桿4的一個下緣4a之間所構成之區域中的製造項目10上面運轉。

裁剪元件12係由多片以滑動方式裝於前桿中形成之導向槽13內、並插入編織針2的導向凹槽3之間的葉片構成。

實際上，葉片係朝平行於編織針之經線方向的一個縱向方向行進，且同樣地在一項較佳實施例中，其具有能夠迅速地咬合之L形後連接端12a，以控制和縱向地驅動編織針的裝置11同時運轉之裝置。

這種縱向地驅動諸根編織針2的裝置11與諸葉片12包括有一個由適當的運動機構以其已知的一個方式啟動之活動前桿14，而使編織針與葉片本身同時作交替運動。

葉片12於連接端12a的對邊提供了一個具有削邊12c、方向向上、以及具有尖端的前裁剪部分12b。

很有利地，用以導引葉片5之凹槽2的深度適合將葉片12之削邊12c固定在距編織針一個適當距離處，本質上對應於兩條編織線(見第4圖)，且無論如何最好不超過五條編織線。

就主要結構面而言，上述之附屬裝置的運作如下。

於每次編織針朝縫線成品檢查員5之前進運動中，葉片12亦從其等並非自前桿露出一個背後位置(見第1圖)移動至逐漸從該處露出的位置(見第2圖)。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(5)

已經絆在編織線9a中並與葉片12之削邊12c交錯的諸條緯線81被葉片本身的這種前進運動裁剪，並形成鬆絨線10a(見第4圖)。由於每個裁剪動作係於距編織針2非常短的一個距離之區域中進行，因此在這種插入區域中的編織鏈9之定位始終會以相同精度重複形成，而使得到的鬆絨線具有高度之規律性。

本發明可得到諸多重要好處。

首先，與習知技藝比較起來，由於每片葉片均可毫無困難地配置在每對相鄰的編織針之間，因此可使用更多的裁剪元件。

這亦使其能夠較諸那些習知技藝中所能得到的更具有改良價值，因而改進了本裝置於形成鬆絨線時之效率。

此外，由於並不需要額外的驅動裝置，因此本裝置整體而言較具有剪刀裁剪元件之裝置更為簡單可靠。

最後，由於能夠維持已經安裝及咬合之編織針及葉片兩者不虞匱乏，因此用以製備鬆絨線織品的紡織機之設定程序亦變的更加簡單而快速，並可容易地由僅裝有編織針的活動前桿予以更換，以避免安裝及卸下習知技藝的剪刀裁剪元件之複雜操作。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(6)

元件標號對照

1…裝置	9a…編織線
2…編織針	10…製造項目
3…凹槽	11…驅動裝置
4…前桿	12…裁剪元件、葉片
4a…下緣	12a…後連接端
5…縫線成品檢查員	12b…前裁剪部分
6…經線	12c…削邊
7…繞線軸	13…導向槽
8…緯線	14…活動前桿
9…鏈	

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱： 用以在一用於經線機織的鉤編機上形成鬆絨線的裝置)

一種用以在用於經線機織的鉤編機上形成鬆絨線的裝置包括有多個能夠裁剪緯線(8)並立即定位在由編織針(2)所佔據之編織線(9a)形成區域下方的裁剪元件(12)，以及用以控制由縱向地驅動編織針(2)的相同裝置所構成之裁剪元件(12)的裝置。

英文發明摘要(發明之名稱： DEVICE FOR FORMING CHENILLES ON A CROCHET TEXTILE MACHINE FOR WARP WEAVING)

A device is provided for the formation of chenilles for crochet textile machines for warp weaving comprising a plurality of cutting elements (12) able to cut the woof threads (8) and positioned immediately below the area occupied by the needles (2) wherein the woven stitches (9a) are formed and means for controlling the cutting elements (12) defined by the same means for longitudinally driving the needles (2).

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

表

訂

六、申請專利範圍

1. 一種用以在一用於經線機織的鉤編機上形成鬆絨線的裝置，該紡織機包括有：

多根並排配置的編織針(2)，

至少一根提供了用以導引該編織針(2)的凹槽(3)之前桿(4)，

多位平行於編織針(2)前方的前桿(4)而並排站立並設法使各自經線(6)咬合之縫線成品檢查員(5)，

多根配置在編織針(2)上方並能使各緯線咬合之引線繞線軸(7)，

以及朝經線方向驅驅動編織針使其沿著其縱向行進方向作交替運動的裝置(11)，

其特徵在於包括有多個能夠裁剪緯線(8)並配置在由編織針(2)所佔據、亦即編織線(9a)形成之區域下方的裁剪元件(12)，以及用以控制該裁剪元件之裝置。

2. 如申請專利範圍第1項之裝置，其特徵在於該裁剪元件(12)係於諸根編織針(2)的一個基面與前桿4的一個下緣(4a)之間實質上所構成之區域中的緯線(8)上面運轉。
3. 如申請專利範圍第1項之裝置，其特徵在於該裁剪元件(12)係由多片插入該編織針(2)的葉片構成，以及該前桿(4)提供了用以導引插入該凹槽(3)之間的該葉片(12)之導向槽(13)。
4. 如申請專利範圍第3項之裝置，其特徵在於該葉片(12)係朝平行於編織針(2)的一個縱向方向行進，且該用以控制諸葉片之裝置係由用以縱向地驅動編織針並使編

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

竣

六、申請專利範圍

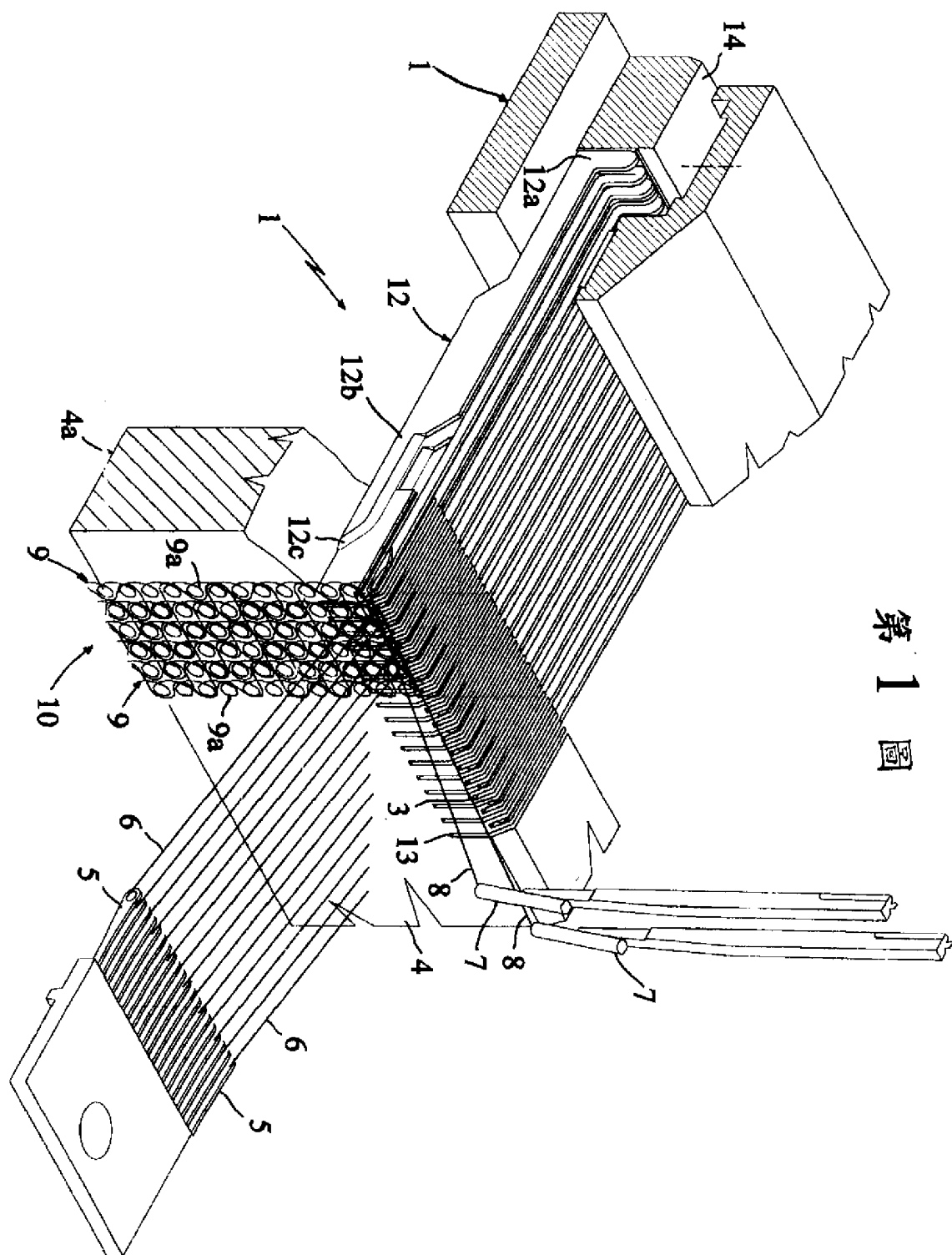
織針(2)及葉片(12)同時作交替運動之該裝置(11)構成

。

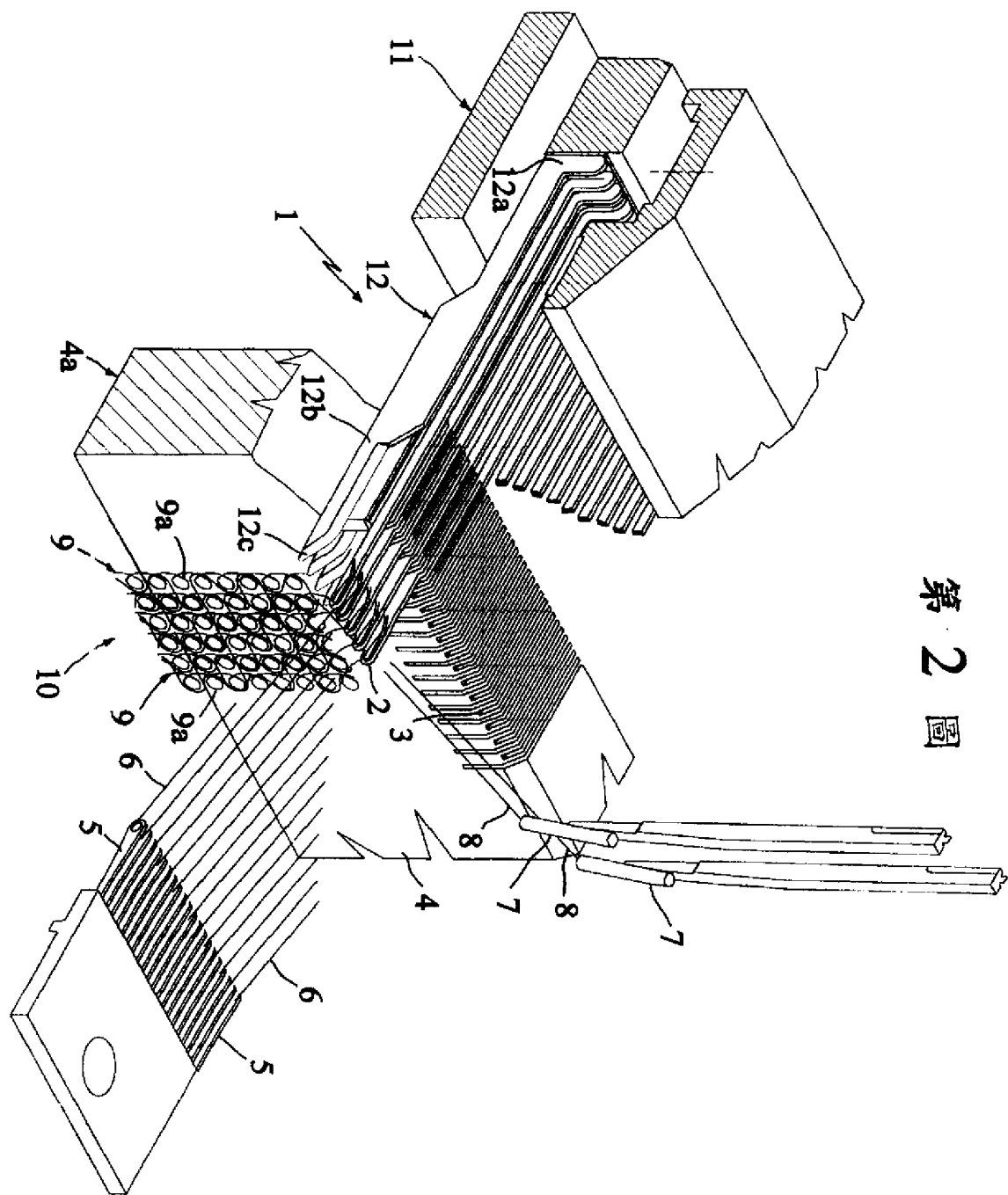
5. 如申請專利範圍第4項之裝置，其特徵在於用以縱向地驅動編織針及葉片之該裝置(11)包括有至少一根使葉片及編織針的後連接端(12a)緊密地咬合之活動前桿(14)。
6. 如申請專利範圍第3項之裝置，其特徵在於每片該葉片(12)均提供了一個具有削邊(12c)、方向向上的前裁剪部分(12b)。
7. 如申請專利範圍第6項之裝置，其特徵在於用以導引葉片之該導向槽(13)的深度適合將該葉片(12)之削邊(12c)固定在距編織針(2)不超過五條編織線(9a)的一個距離處。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

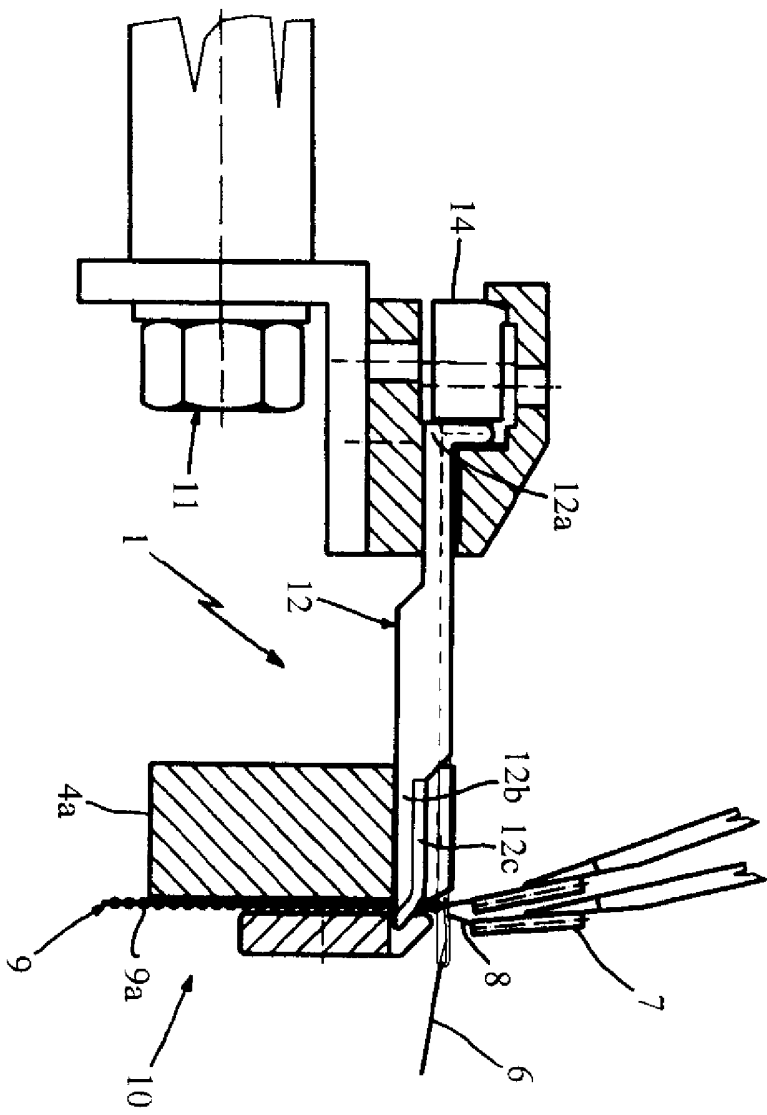


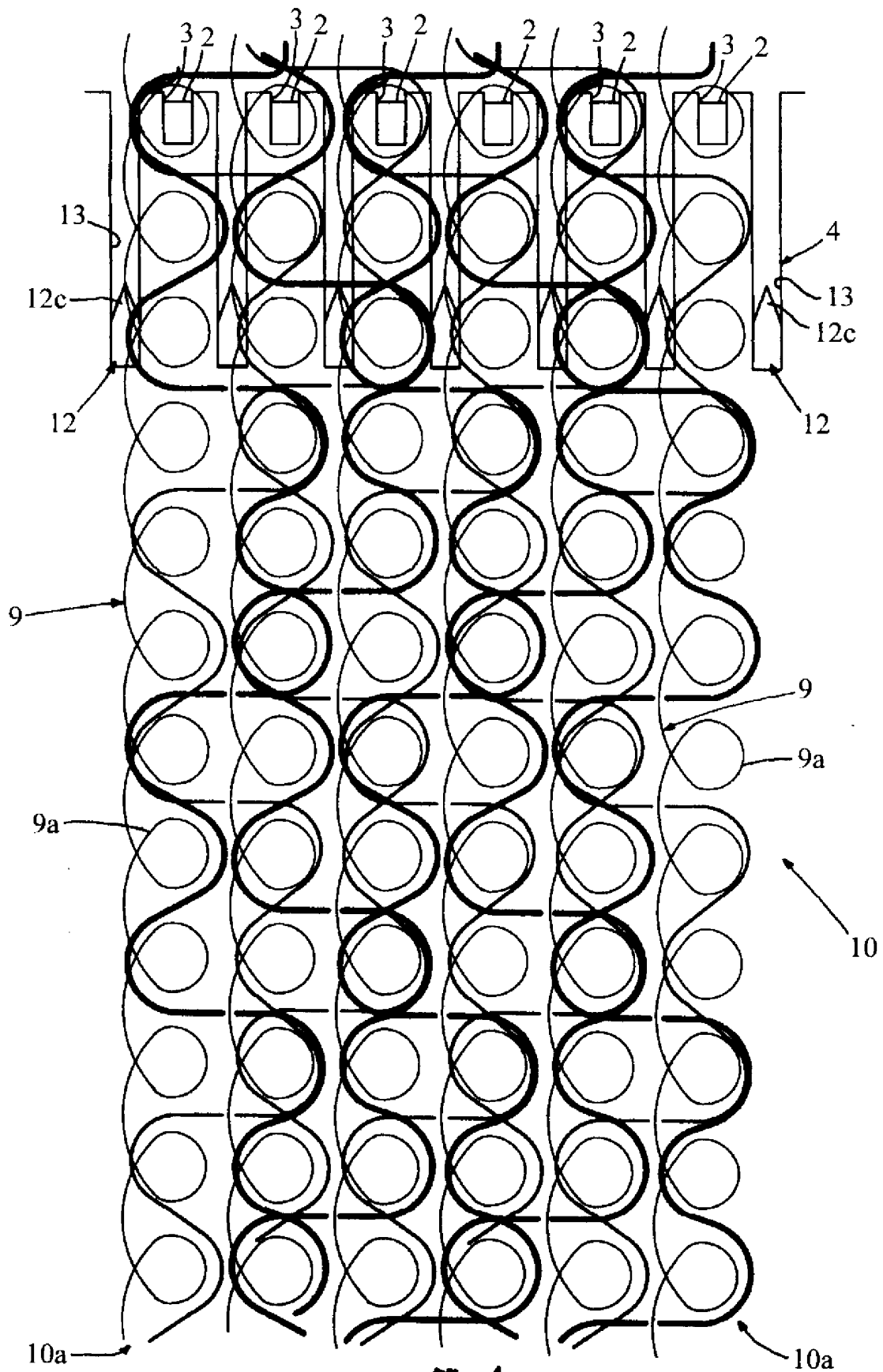
第 1 圖



第 2 圖

第 3 圖





第 4 圖