

五、發明說明 (1)

本案為依據申請專利範圍第1項所述之織物切割成織帶的方法，以及依據申請專利範圍第15項所述、實施該方法的設備。

已知的此類方法與設備有各種的設計，例如EP-OS0 389793號專利所述者。在此為吾人所熟知的方法與相關設備，其可熔化的織物係由一具切斷用金屬線的加熱式切割元件進行熱熔切割。其缺點是很難沿著預設的裁割線進行精確的切割，因為織物受可變的張力係數的影響，譬如編織時的收縮、經由收縮或類似的質量變化等，都會影響切割的精確性，尤其是在織物的邊緣部份，因而一方面可能生產出不精確的不良品質產品，另一方面甚至於變成廢品。

因此，本發明的目的為提供一種織物的切割方法與設備，以避免上述缺點。

本目的可藉下列手段來達成：

a)申請專利範圍第1項所述之方法；以及b)申請專利範圍第15項所述之設備。

本案特徵為沿著裁割線設置標識元件，切割裝置則具有一配合該標識元件的感測裝置，使該切割裝置能直接測知裁割線的位置變化，進而能夠適當地校正切割路線。因此，在變化中的張力係數及變換中的質量係數條件下，織物也能例如沿著某一條經紗進行切割，因而不但能改善切割過的織物的品質、同時也能降低廢品率。這點對需同時生產多樣式的織物，然後再行分割成幾條較小的織帶（譬

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明(2)

如標籤帶)方面特別有利。此外,藉本發明的方法與設備吾人可沿著任何形式的裁割線切割織物。

本案方法的實施例係如申請專利範圍第2至14項所述。而本案設備的實施例係如申請專利範圍第16至29項所述。

在原則上,已經完成製造的織物上可加設標識元件,例如沿著所預設的裁割線上設置光學標識帶。然而依據申請專利範圍第2項所述藉標識元件來製造織物是實施本案的最佳方法。

至於沿著裁割線設置的標識元件,則有各種不同的可行方法。織物可按申請專利範圍第3項所述沿著裁割線設置一標識區,而且該標識區可按申請專利範圍第4項所述例如由一中空織物構成中空標識區,其內則設置一掃描裝置的感測器。依據申請專利範圍第5項所述,該標識區可以是織物的加厚部份或減薄部份。依據申請專利範圍第6項所述,也可設置一光學標識帶,而此光學標識帶可藉一與該織物之其餘表面在光學上有區別的標識線構成。彩色帶也適合充當標識帶使用。依據申請專利範圍第7項所述,標識帶也可能採用與一般的織物不同材料者,例如使用一金屬線型的金屬標識帶。

視標識元件的結構而定,可藉依據申請專利範圍第8項所述的感測元件、或依據申請專利範圍第9項所述的不接觸掃描、進行直接的機械導引,以依據申請專利範圍第10項所述的結構尤佳,可使用一切割工具充當感測元件,

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

打

線

五、發明說明 (3)

而於切割時藉具抗阻的標識線作為導引。

原則上、織物之製造和切割可於時間上及空間上分開進行。然而，最好是採用申請專利範圍第11項所述的實施例，而且其織物最好是依據申請專利範圍第12項所述、採針織或機織方式。

本案之切割方式適用於非合成及合成製織物，尤其是依據申請專利範圍第13項所述的熱塑塑料。後者的優點是織物能實施熱切割，而且經由熱切割同時可達成切割處之補強。若織物是由非合成材料製造時，則為了保全織物，最好在標識元件範圍設置於使用熱能和／或壓力時會整體熔化之熱熔線，和／或具黏性的基材，於使用熱能和／或壓力時會反應的黏線。

本發明方法之優點特別在於一織物並非祇以單一切割、而且是多重切割製造織帶，例如依據申請專利範圍第14項所述的多樣式標籤帶的製造。

本案設備之構造可配合上述各種方法之變化而設計，其實施例請參閱申請專利範圍第16至29項所述。

本案之設備可包括一與織物之製造無關之標識元件裝置，裨能於織物生產後設置標識元件，例如以一彩色帶、一金屬帶或類似物體的形式。然而，尤其有利者係依據申請專利範圍第16項所述的設備設計，因為該標識元件於生產過程極易安置。此種設計尤其適合以針織或機織來生產織物的方式。然後經由已知的技術方式標識元件直接設置在織物上。因此，本設備可依據申請專利範圍第17項所述

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明 (4)

的設計，例如一中空標識區是採用中空織物之形式。但是依據申請專利範圍第18項所述的結構也合適，裨織物能備有較厚或較薄的標識區。一種依據申請專利範圍第19至21項所述的結構也很簡易，尤其是機織織物時，適當的標識帶能充當經紗包覆在織物內。依據申請專利範圍第19項所述的設備的設計可配備一極簡單結構的切割裝置，因為該切割工具係同時充當感測元件使用。

至於具有型面的標識元件，建議採用依據申請專利範圍第22項所述的設計，而且可配置依據申請專利範圍第23項所述的一種感測元件。尤其簡易的是依據申請專利範圍第24項所述的設備結構，因為此切割工具同時充當感測元件使用、而且受標識線所導引。

尤其是，當織物無型面可資標識裁割線時，可採用依據申請專利範圍第25項所述的結構。至於不接觸的掃描則可用在不同的結構可行性。例如、依據申請專利範圍第26項所述該感測元件至少具有一個光學感測器，或依據申請專利範圍第27項所述裝設一個感應式感測器。

至於用以操作切割裝置的可調傳動裝置也有不同的變化可能性，在申請專利範圍第28項中對一特別簡易的結構有所說明。

如上所述，本案之設備在結構上可配合織物之構造而於時間上及空間上分別進行織造織物和切割織物。本發明實施例應包括有兩種操作步驟之裝置。本設備可包括以一不規則的纖維棉或類似原料生產織物之裝置。如依據申請

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明 (5)

專利範圍第29項所述的設備,使其優點更為明顯。

本發明之其他特徵及詳細說明見參考附圖之實施例說明如下:

圖1為根據本發明以切割較寬的機織織物製造織帶之示意圖。

圖2為圖1中之織物的中空標識區截面圖。

圖3為圖2中之織物於切割時之截面圖。

圖4為圖2中已切斷之織物截面圖。

圖5為圖1所示的織物之生產與切割設備之縱截面圖。

圖6為圖5所示的切割裝置之側視放大圖。

圖7為圖6所示切割裝置之上視圖。

圖8為本織物具加厚型標識區之截面圖。

圖9為本織物具較薄的標識區的截面圖。

圖10為本織物於切割時之截面圖,其中裁割線之兩邊各設一標識線。

圖11為本織物於切割時之截面圖,其中裁割線之兩邊各設較厚的標識線。

圖12為根據本發明具有不接觸性掃描裝置之切割裝置前視圖。

圖13為圖12所示切割裝置之側視圖與縱視圖。

圖14為根據本發明之機械式切割裝置側視圖。

圖15為熱切割裝置另一實施例之側視圖;

圖16為具振動器之切割裝置之側視圖。

圖1為以切割一條較寬的織物4來生產較小的織帶2,2a,2b,

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明 (6)

2c的示意圖。此實施例係有關一條由合成纖維熱塑性紗所機織成的織物、其結構詳見圖2至圖4。該織物4由經紗6與包覆的緯紗8所構成，而於生產時、以切割裝置16所含之切割工具18,18a,18b,18c,18d沿著中空標識區12,12a,12b,12c,12d上的切割線10,10a,10b,10c,10d切割，而該切割工具係受一感測器14所導引。該切割工具得為加熱金屬線構造，能沿著切割線10,10a,10b,10c,10d分割該織物4，期使各別的較小織帶2,2a,2b,2c,2d能經由切割道20的分割而彼此分離。

該機織的織物4實施例可如圖2所示之結構，其經紗6係為緯紗8所包覆而形成一基本織物22。藉在該基本織物22背面之緯紗24與經紗26可形成一例如一中空織物形式形成之中空標識區12。如圖2、3、及尤其是如圖6與7所示，該中空標識區12係用以導引切割裝置16之切割工具18之感測器14，俾使該切割工具18恆能精確地受導引而沿著切割線10，進行切割。在此該切割裝置16於各切割線10處具有一割刀頭28，而在撐臂30、32上則各別設有一加熱金屬線形式的切割工具18。該割刀頭28係藉一鉸鏈34固定在與一織物4或織帶2互相搭接的支座38相互固定的工具架36上。因此，該割刀頭可對各裁割線實施橫向運動。此外，該割刀頭28具有一藉感測器14所構成的掃描裝置，在中空標識區12內受導引，俾該使割刀頭28或切割工具18能配合中空標識區12運動。於偏離裁割線10或沿著裁割線設置之中空標識區12時，該割刀頭28能藉感測器14之嵌入中空標識區12內

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明(7)

而精確地沿著裁割線10工作。切割工具18係藉熔切而將織物4分割為各別的織帶2,2a,2b,2c。在切割道20兩邊之織帶材料熔化、在每一織帶兩邊形成的切割面40、而且其熔合面42能保全所切割過之織帶2,2a,防止散線。

如圖1與圖5所示,織物4之切割與機織織物的製造有關。本發明之設備之機織範圍44,其經紗6係在編帶46上受導引、而形成一變化的梭口48,緯紗8送入該梭口、而藉由一鋼扣50固定在一織邊52上。織機之控制係按熟知的方法來實施,使所稱的中空標識區沿著預設的裁割線在織物內產生。產品支撐裝置54係用以導引織成的織物4至上述之切割裝置,在此裝置上,織物4被切割成織帶2,再由一捲取裝置56所捲取,然後輸送至儲倉(未示)內。該捲取裝置56具有一導輥58,一捲取輥60及導輥62,64。此外,該裝置具有一熱定形裝置66。後者具有一藉一加熱器68加熱之夾緊裝置70用以夾緊所切斷的織帶2。

圖8至11係顯示本發明標識元件之其他實施例及其所屬的感測元件。

圖8所示之織物72具有一沿著一裁割線10設置之加厚型標識區74。其加厚之結構係類似圖2所示之中空標識區12。此加厚型標識區74係藉一具有一環繞著加厚的標識區74的導槽78的感測元件76來掃描。

圖9所示之織物80具有一例如藉省略一條經紗而構成的較薄標識區82。一具有一導桿86之感測元件84與該標識區82共同作用、而該導桿係嵌入該中空標識區82內。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(8)

在圖10所示的另一實施例，織物88在裁割線10兩邊設有標識線90,92，加热的切割元件94係受導引而沿著裁割線10行走。該切割元件94同時也充當感測元件。

圖11所示的織物96基本上相當於如圖10所示的織物88結構，只不過其標識線90,92係埋入一沿裁割線之凸出部98。

圖12與圖13顯示另一種熱切割裝置100，類似具有一設在撐臂104,106上的加熱切割元件102的切割裝置16。在切割元件102內設有一在織物112上不接觸而感應標識帶110的掃描裝置108。在此實施例中，掃描裝置108為具有二個例如能感應標識帶110之光學感測器114,116。

當掃描裝置108偏離標識帶110時，感測器114,116即會產生一調整信號，此調整信號輸入調整裝置118。調整裝置具有一藉一曲輪122與一曲條124相互作用的調整馬達120。該調整馬達係固定在一固定的支座126上。該支座126亦用於導引一固定撐臂104,106以及掃描裝置108與調整裝置118之曲條124的支架128。藉調整馬達120，在一經由感測器114,116所產生的調整信號發生時，會作用一切割元件102之操作與感應器，使其配合裁割線10保持正確的位置。

圖14,15與16顯示未進一步說明的其他不同的切割裝置，而該切割裝置係類似圖6與圖7所示的切割裝置16，以及圖12與圖13的切割裝置100，能沿著標識元件受導引者。

圖14顯示一機械式切割裝置130，它含一固定在支架

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(9)

132上的剪刀下刃134，而在該支架132的一個軸136上固設有一可轉動的剪刀上刃138，藉一耦合元件140與一個傳動用的偏心輪142互相聯動。

圖15所示的熱切割裝置144與一熱媒146共同作用，而且該熱媒是由噴嘴150的噴管148所供應。該噴嘴以高壓吹出熱媒146通過由熱塑塑料構成的織物152，使織物者熔化，而以漏斗154收集熱媒的熱流及熔化的織料，再以一適當的排放管156排放之。

圖號說明：

- 2 織帶
- 2a 織帶
- 2b 織帶
- 2c 織帶
- 4 織物
- 6 經紗
- 8 緯紗
- 10 裁割線
- 10a 裁割線
- 10b 裁割線
- 10c 裁割線
- 10d 裁割線
- 12 中空標識區
- 12a 中空標識區
- 12b 中空標識區

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

打

線

五、發明說明 (10)

- 12c 中空標識區
- 12d 中空標識區
- 14 感測器
- 16 切割裝置
- 18 切割工具
- 18a 切割工具
- 18b 切割工具
- 18c 切割工具
- 18d 切割工具
- 20 切割道
- 22 基本織物
- 24 緯紗
- 26 經紗
- 28 割刀頭
- 30 撐臂
- 32 撐臂
- 34 鉸鏈
- 36 支架
- 38 支座
- 40 切割面
- 42 熔合面
- 44 機織範圍
- 46 編帶
- 48 梭口

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明(11)

- 50 鋼扣
- 52 織邊
- 54 支撐裝置
- 56 捲起裝置
- 58 導輥
- 60 捲取輥
- 62 導輥
- 64 導輥
- 66 熱定型裝置
- 68 加熱器
- 70 夾緊裝置
- 72 織物
- 74 標識區
- 76 感測元件
- 78 導槽
- 80 織物
- 82 標識區
- 84 感測元件
- 86 導桿
- 88 織物
- 90 標識線
- 92 標識線
- 94 切割元件
- 96 織物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

打

線

205076

五、發明說明(12)

- 98 凸出部
- 100 切割裝置
- 102 切割元件
- 104 撐臂
- 106 撐臂
- 108 掃描裝置
- 110 標識帶
- 112 織物
- 114 感測器
- 116 感測器
- 118 調整裝置
- 120 調整馬達
- 122 齒輪
- 124 齒條
- 126 支座
- 128 支架
- 130 切割裝置
- 132 支架
- 134 下刃
- 136 軸
- 138 上刃
- 140 耦合元件
- 142 偏心輪
- 144 切割裝置

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

打

線

五、發明說明(13)

- 146 熱媒
- 148 噴管
- 150 噴嘴
- 152 織物
- 154 漏斗
- 156 排出管
- 158 切割裝置
- 159 支座
- 160 振動器 / 超音波裝置
- 162 切杆
- 164 織物
- 166 導輥

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱：

織物之切割方法與設備)

一種精確地依據所需尺寸裁割織物(4)製造織帶的方法,其中之織物(4)具有沿著裁割線(10)設置的標識元件(12)。所使用之切割裝置(16)具有一嵌入中空標識元件(12)的感測器(14),使切割工具(18)能受導引沿著標識元件(12)向順著裁割線(10)進行切割工作。(請參閱圖6)

英文發明摘要(發明之名稱: Verfahren und Anlage zum Schneiden einer Textilbahn)

Die Textilbahn (4) enthält ein längs einer Schnittlinie (10) angeordnetes Markiermittel (12). Eine Schneidvorrichtung (16) ist mit einer Tastzunge (14) ausgestattet, die in das hohle Markierprofil (12) eingreift und ein Schneidwerkzeug (18) längs des Markierprofils (12) und damit längs der Schnittlinie (10) führt. Dadurch ist ein exaktes massgenaues Schneiden einer Textilbahn möglich.

附註: 本案已向 瑞士 國(地區) 申請專利, 申請日期: 1991. 案號: No. 2142/
7.18 91-0

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

205076

80107267

1/4

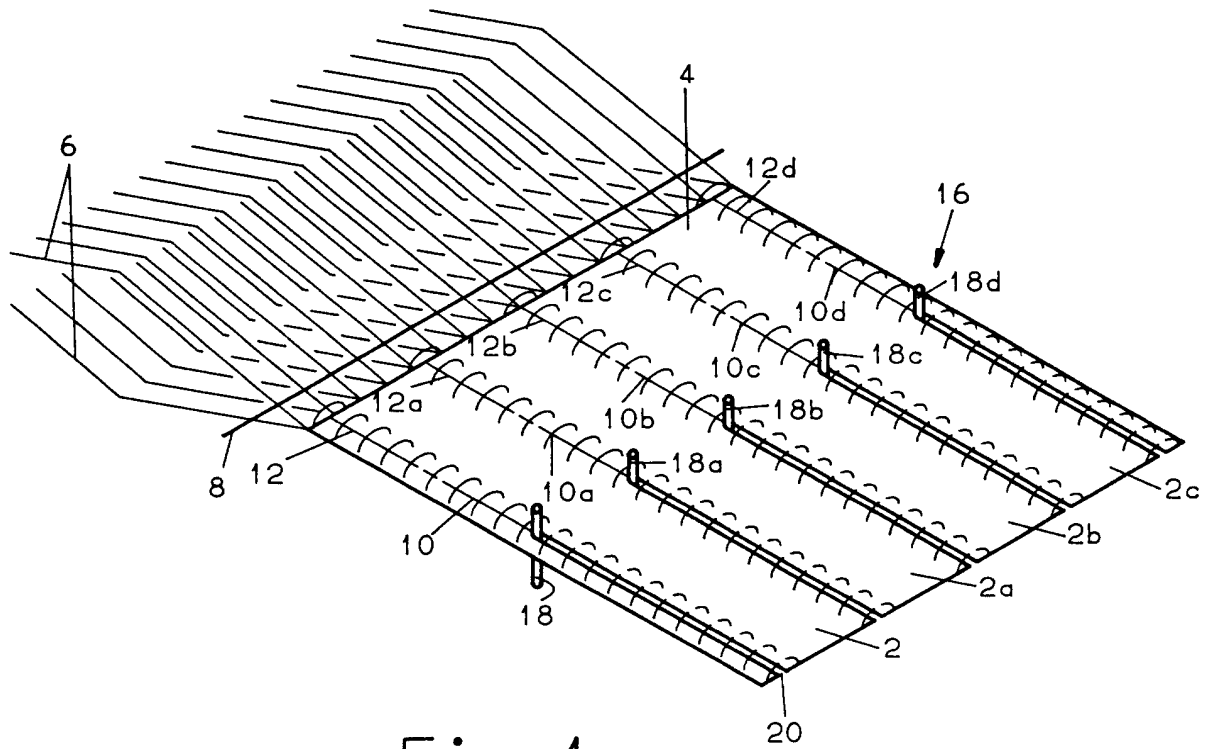


Fig. 1

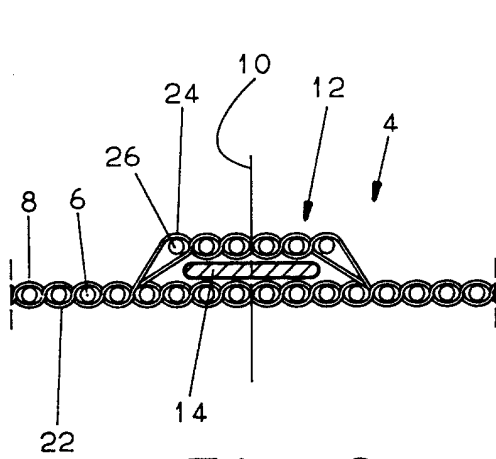


Fig. 2

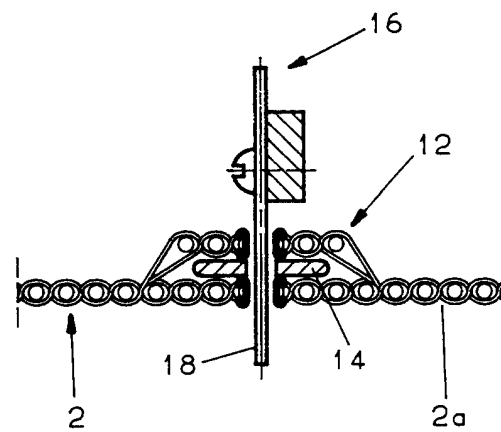


Fig. 3

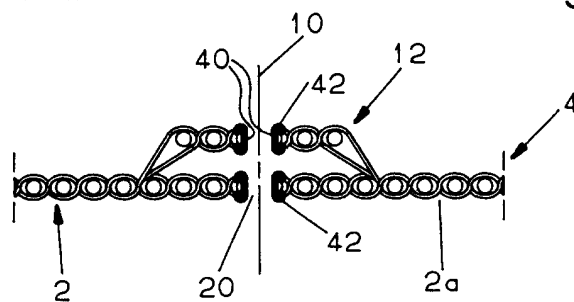


Fig. 4

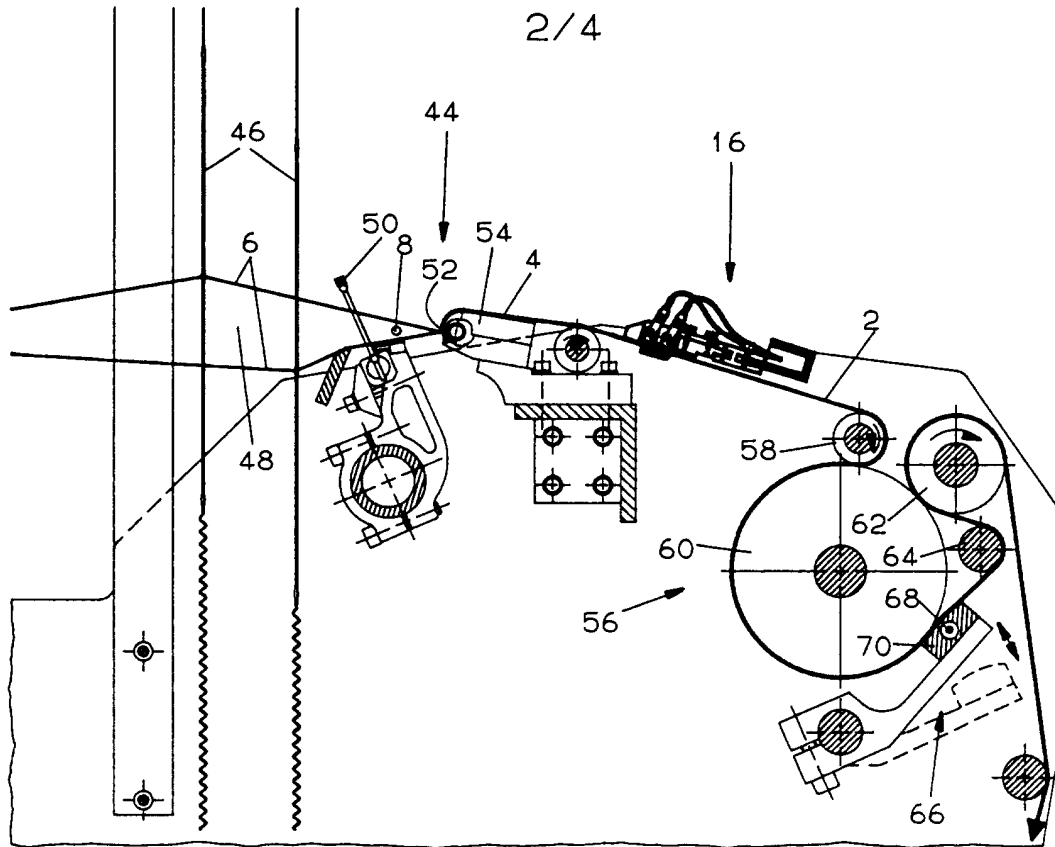


Fig. 5

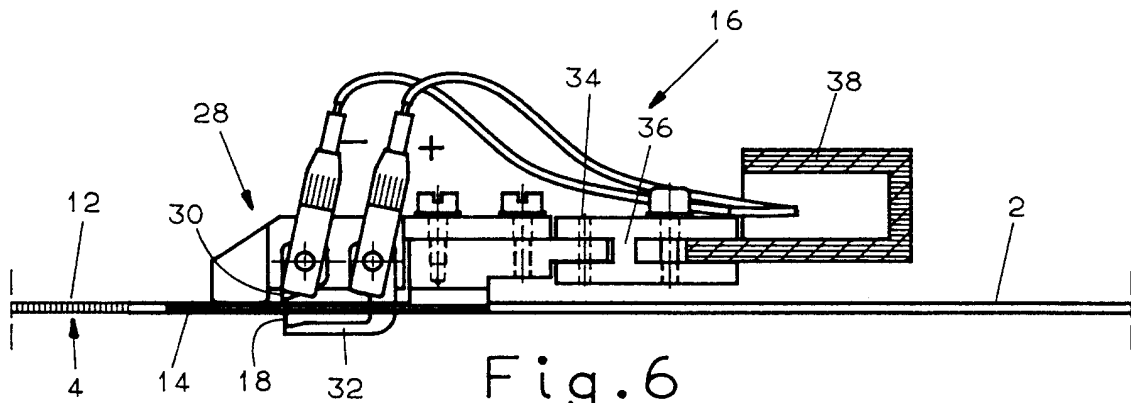


Fig. 6

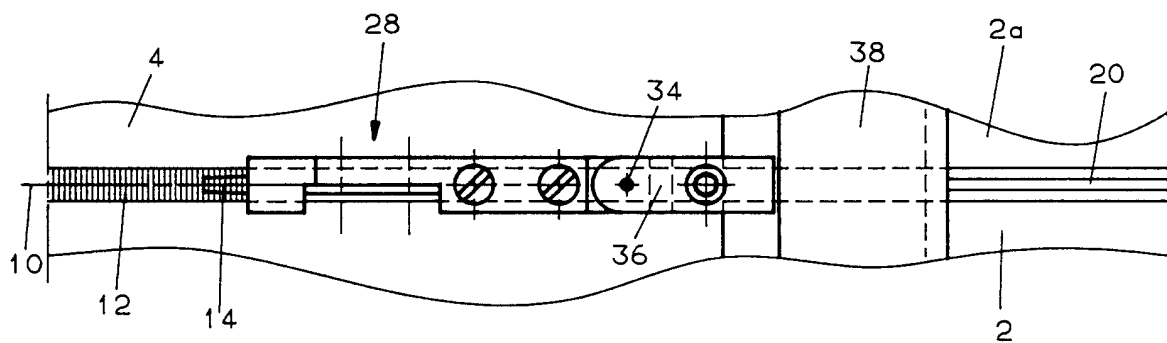


Fig. 7

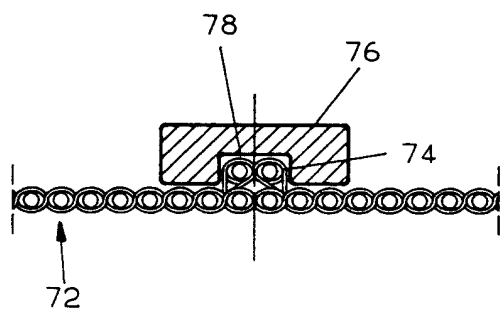


Fig. 8

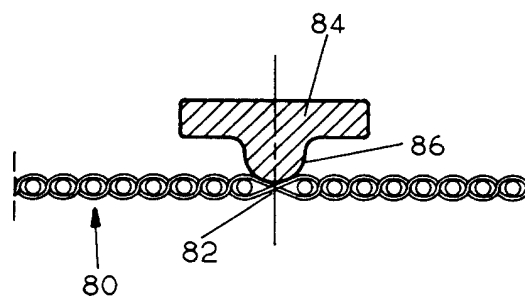


Fig. 9

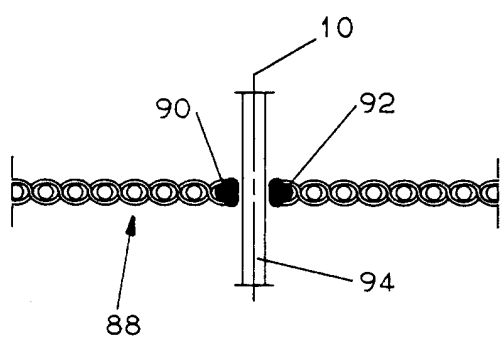


Fig. 10

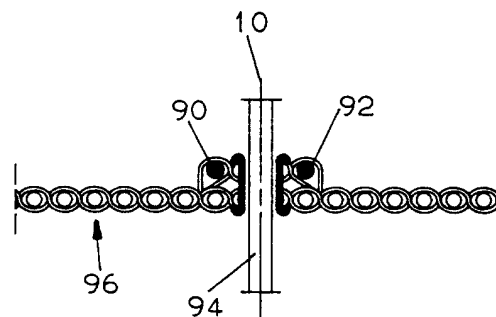


Fig. 11

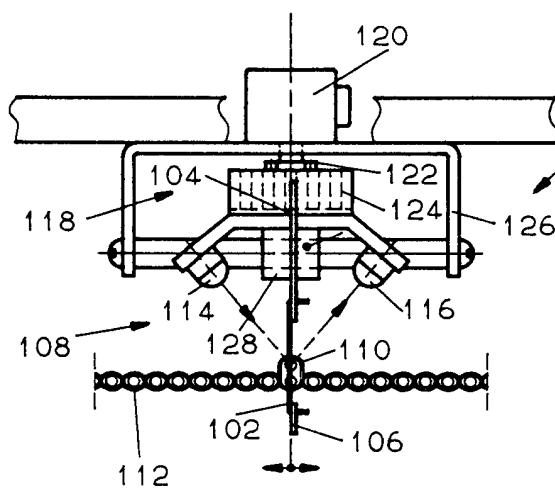


Fig. 12

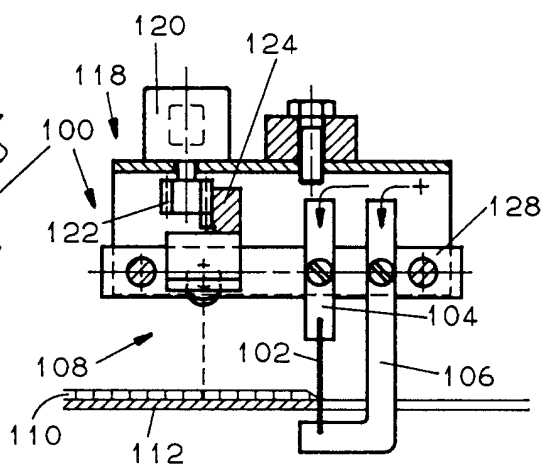


Fig. 13

205076

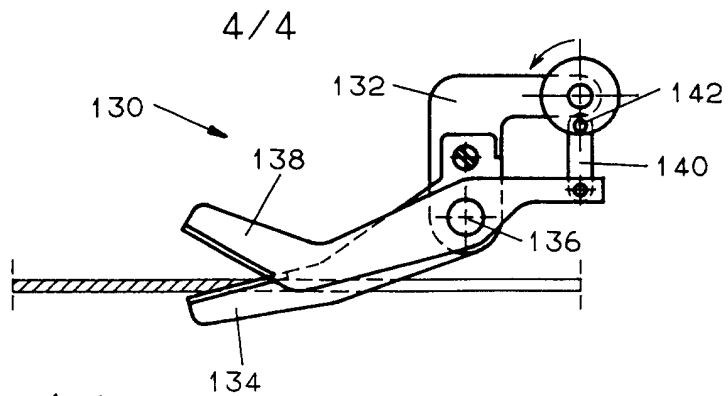


Fig. 14

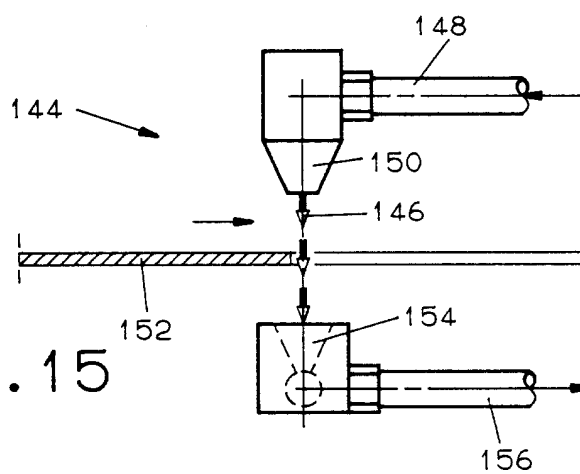


Fig. 15

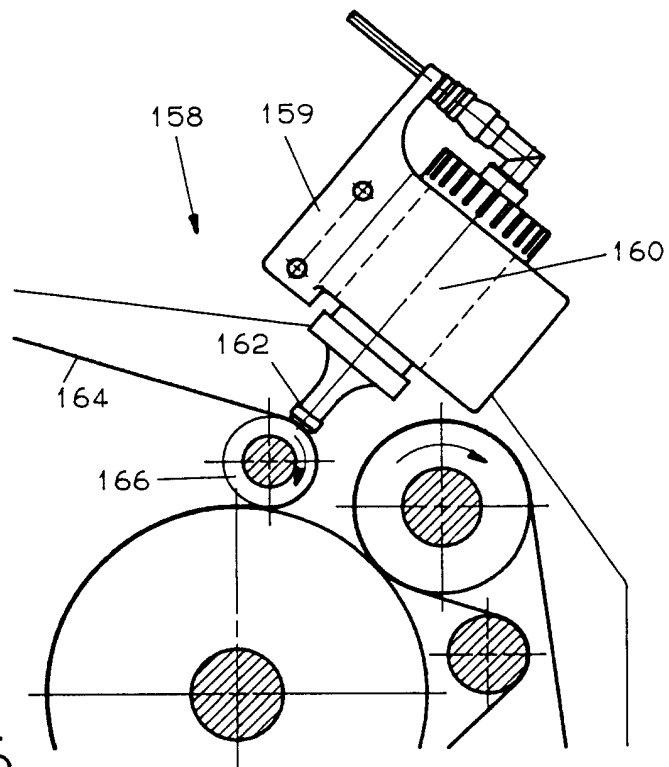


Fig. 16

公 告 本

205076

修正 80 年 11 月 15 日
補充

申請日期	80.9.13
案 號	80107267
類 別	D06H 7/4, 7/04

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發明 專利 說明 書

一、發明 名稱	中 文	織帶之切割方法與設備
	英 文	Verfahren und Anlage zum Schneiden einer Textilbahn
二、發明 人	姓 名	法蘭契斯科·史派茲 Francisco SPEICH
	籍 貫 (國籍)	瑞 士 SWITZERLAND
	住、居所	瑞士5264吉夫-歐伯佛利克市普落瑪特街十號 Bleumattstrasse 10, CH-5264 Gipf-Oberfrick Schweiz / Switzerland
三、申請人	姓 名 (名稱)	瑞士商德克斯梯勒股份有限公司 Textilma AG
	籍 貫 (國籍)	瑞 士 SWITZERLAND
	住、居所 (事務所)	瑞士6052赫爾吉斯威市湖岸路97號 Seestrasse 97, CH-6052 Hergiswil, Schweiz / Switzerland
	代表人 姓 名	雅各伯·穆勒 Jakob Müller

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

六、申請專利範圍

1. 一種沿著至少一條預設的裁割線切割織物以製造織帶的方法，其特徵在於織物(4,72,80,88,96,112,152,164)具有一界限裁割線(10,10a,10b,10c,10d)的標識元件(12,12a,12b,12c,12d,74,82,90,92,110)而藉一切割裝置(16,100,130,144,158)沿著各標識元件切割，該切割裝置係由一配置在標識元件上的掃描裝置(14,76,84,108)所導引而沿著標識元件進行切割。
2. 依據申請專利範圍第1項所述之方法，其中該織物(4,72,80,88,96,112,152,164)係藉標識元件(12,12a,12b,12c,12d,74,82,90,92,110)來製造。
3. 依據申請專利範圍第1項或第2項所述之方法，其中該織物(4,72,80)係沿著裁割線(10,10a,10b,10c,10d)分別設置標識區(12,12a,12b,12c,12d,74,82)。
4. 依據申請專利範圍第3項所述之方法，其中該織物(4)之構成含中空標識區(12,12a,12b,12c,12d)，尤以中空織物之形式為佳，而該中空標識區內設一掃描裝置之感測器(14)供導引用。
5. 依據申請專利範圍第3項所述之方法，其中該織物(72,80)具有一加型厚或較薄型的標識區(74,82)。
6. 依據申請專利範圍第1項或第2項所述之方法，其中該織物(112)具有一光學標識帶(110)。
7. 依據申請專利範圍第1項或第2項所述之方法，其中該織物具有一金屬標識帶。
8. 依據申請專利範圍第5項所述之方法，其中該

(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

標識元件(12,12a,12b,12c,12d,74,82,90,92)係受一掃描裝置的機械感測元件(14,76,84,94)所掃描,同時而且藉後者可有利地直接控制一可織在織物上橫向移動之切割裝置(16)。

9. 依據申請專利範圍第7項所述之方

法,其中該標識元件(110)係藉一不接觸性的感測元件(114,116)來掃描,同時將調整裝置(118)之控制信號輸入切割裝置(100)。

10. 依據申請專利範圍第1項或第2項所述之方法,其中該織物(88,96)沿著裁割線(10)兩邊設有具阻抗性的寬度、配合一切割工具(94)的標識線(90,92)使切割工具同時充當感測元件使用,而且於切割時係受標識線(90,92)所導引。

11. 依據申請專利範圍第10項所述之

方法,其中該織物(4,72,80,88,96,112,152,164)於製造時即進行切割。

12. 依據申請專利範圍第11項所述之

方法,其中該織物(4,72,80,88,96,112,152,164)為針織品或機織品、但以機織品為佳。

13. 依據申請專利範圍第12項所述之

方法,其中該織物(4,72,80,88,96,112,152,164)係以熱塑原料製造者。

14. 如申請專利範圍第13項所述之方

法,其中該織物(4,72,80,88,96,112,152,164)係受

(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

切割成織帶(2,2a,2b,2c),尤其是具圖案的標籤帶。

15. 實施依據申請專利範圍第14項所

述方法之設備,含一製造織物(4,72,80,88,96,112,152,164)的裝置(44)、以及具有至少一部沿著預設裁割線(10,10a,10b,10c,10d)進行切割織物之切割裝置(16,100,130,144,158),同時該切割裝置係設在一可織物上橫向運動的支座(38,126)上,其為特徵為包含

- a) 一用以在織物(4,72,80,88,96,112,152,164)上沿著預設的裁割線(10,10a,10b,10c,10d)設置標識元件(12,12a,12b,12c,12d,74,82,90,92,110)用的標識元件設置裝置;
- b) 一與切割裝置(16,100,130,144,158)相連接的掃描裝置(14,76,84,94,108),用以沿著標識元件導引切割裝置者;

16. 依據申請專利範圍第15項所述之設備,其中該標識元件設置裝置係整合在織物之織造設備內者。

17. 依據申請專利範圍第15項或16項所述之設備,其中該用以設置一中空標識區之標識元件設置裝置以可形成中空織物(12,12a,12b,12c)的形式為佳。

18. 依據申請專利範圍第15項或16項所述之設備,其中該標識元件設置裝置係用以構成一較厚或較薄的標識區(74,82)。

19. 依據申請專利範圍第15項或16項所述之設備,其中該

(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

標識元件設置裝置係用於在裁割線 (10) 兩邊設置具阻抗性之標識線 (90, 92), 其距離係與毗鄰之切割工具 (94) 寬度相當。

20. 依據申請專利範圍第15項或16項所述之設備, 其中該標識元件設置裝置係用於設置光學標識帶 (110)。

21. 依據申請專利範圍第15項或16項所述之設備, 其中該標識元件設置裝置係用於設置金屬標識帶。

22. 依據申請專利範圍第19項所述之設備, 其中該切割裝置 (16) 係可移動地設在支座 (38) 上, 其掃描裝置 (14) 具有一與標識元件 (12, 12a, 12b, 12c, 12d, 74, 82, 90, 92) 互相接觸的感測元件 (14, 76, 84, 94), 該感測元件供沿著裁割線係導引切割裝置 (16)。

23. 依據申請專利範圍第22項所述之設備, 其中該感測元件 (14, 76, 84) 之構造係用為切割工具前之感測器。

24. 依據申請專利範圍第22項所述之設備, 其中該切割裝置之切割工具 (94) 係充當感測元件, 同時受標識線 (90, 92) 所導引。

25. 依據申請專利範圍第21項所述之設備, 其中該掃描裝置 (108) 具有一不接觸標識手段 (110) 之感測元件 (114, 116), 該感測元件係設在一切割工具 (102) 之前, 而且與一調整裝置 (118) 相互聯接, 該調整裝置在支座 (126) 上能移動切割裝置 (100)。

26. 依據申請專利範圍第25項所述之設備, 其中該感測元件具有至少一設置在標識元件上之光學感測器 (114,

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

205076

六、申請專利範圍

- 116)。
27. 依據申請專利範圍第25項所述之設備，其中該感測元件至少具有一設置在標識元件上之感應式感測器(114, 116)。
28. 依據申請專利範圍第25項所述之設備，其中其調整裝置(118)具有一調整馬達(120)，而該調整馬達係藉一曲輪(122)與一設在一支架(128)上的齒條(124)相互作用。
29. 依據申請專利範圍第28項所述之設備，其中製造織物的設備為針織機或編織機所構成，以編織機尤佳。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線