



(21)申請案號：110213438

(22)申請日：中華民國 110 (2021) 年 11 月 12 日

(51)Int. Cl. : A61F5/00 (2006.01)

(71)申請人：高旭松(中華民國) (TW)

彰化縣線西鄉中央路 2 段 386 巷 120 號

柯雅芳(中華民國) (TW)

彰化縣伸港鄉汴頭路 18 之 2 號

(72)新型創作人：高旭松 (TW)；柯雅芳 (TW)

(74)代理人：林佐偉

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：11 共 20 頁

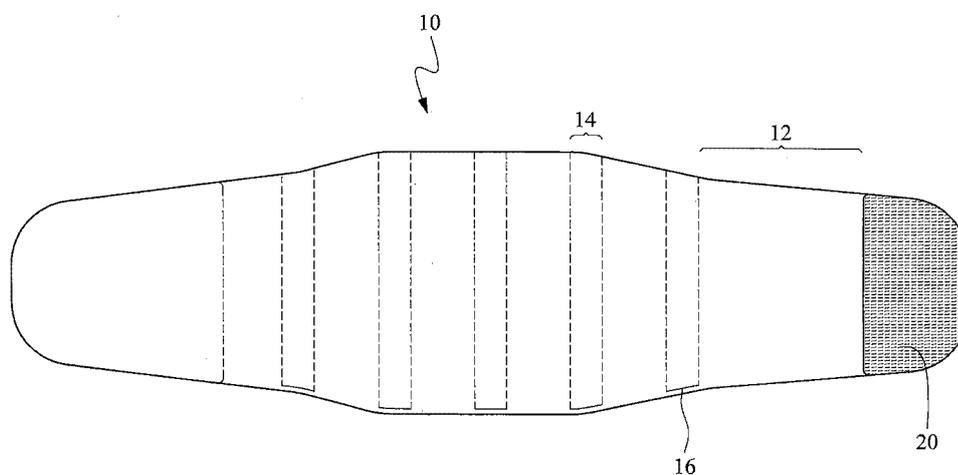
(54)名稱

一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具

(57)摘要

本創作係揭露一種一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，包括一織物本體，係由至少一單層區及至少一多層區共同組成一體成形之織物，且多層區界定出一容置空間。藉由上述構件之組成，利用織物本體中一體編織成型之多層區結構，作為容置空間提供相關配件插置，免除先前技藝中的容置空間需透過二次加工方能成形的困擾，加速產品生產速度與整體美觀、以及織物本體強度等效益，又能降低二次加工時材料、人力成本等支出，免除裁切物料的損耗一次定形；以及多層區採車縫工藝時，容易造成車縫線強度不足，磨損斷線鬆脫等問題。

指定代表圖：



符號簡單說明：

10:織物本體

12:單層區

14:多層區

16:封邊

20:魔鬼氈鈎面

【圖 1】

M623114

新型摘要

【新型名稱】(中文/英文)

一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具

【中文】

本創作係揭露一種一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，包括一織物本體，係由至少一單層區及至少一多層區共同組成一體成形之織物，且多層區界定出一容置空間。藉由上述構件之組成，利用織物本體中一體編織成型之多層區結構，作為容置空間提供相關配件插置，免除先前技藝中的容置空間需透過二次加工方能成形的困擾，加速產品生產速度與整體美觀、以及織物本體強度等效益，又能降低二次加工時材料、人力成本等支出，免除裁切物料的損耗一次定形；以及多層區採車縫工藝時，容易造成車縫線強度不足，磨損斷線鬆脫等問題。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：圖（1）。

【本代表圖之符號簡單說明】：

10:織物本體

12:單層區

14:多層區

16:封邊

20:魔鬼氈鈎面

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】(中文/英文)

一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具

【技術領域】

【0001】 本創作係與防護或復健設備相關之技術領域，尤其是指一種一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具。

【先前技術】

【0002】 按運動或復健過程中為保護使用者，多會配合穿戴「護腰」、「護膝」等防護用品。透過「護腰」協助使用者腰部肌肉支撐脊椎，而「護膝」則可減少膝蓋的晃動。

【0003】 上述「護腰」、「護膝」等防護用品之結構，如圖 9 至 11 所示，大致包括一具伸縮彈性之帶體 91、複數沿帶體 91 延伸方向配置，且提供預設鋼性之支撐件 92、複數對應各支撐件 92 覆設於帶體 91 之補片 93。

【0004】 由上述先前技藝之結構可知，支撐件 92 係藉由補片 93 包覆固設於帶體上 91，而補片 93 需利用粘著或車縫工藝，採二次加工的方式，逐一固設於帶體 91 上。

【0005】 由於需二次加工，導致生產總工時與人力的增加，各料件的收、發與庫存也會衍生工時、人力及庫位的成本，而二次加工之物料裁切，也必會產生耗損。

【0006】 另外，採車縫工藝進行二次加工時，容易造成車縫線強度不足，也會因為車縫處的車縫線斷裂後造成產品的不良。故如何能降低二次加工之構件，實有其改善之必要。

【新型內容】

【0007】 有鑑於先前技藝之問題與缺失，本創作之主要目的，乃提供一種一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，藉由結構之創新設計解決先前技藝之缺失，且一體成形將更加增強產品的強度及不容易磨損的穩定性。

【0008】 根據本創作上述目的，提出一種一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，包括一織物本體，係由至少一單層區及至少一多層區共同組成一體成形之織物，且多層區界定出一容置空間。藉由上述構件之組成，利用織物本體中一體編織成型之多層區結構，作為容置空間提供相關配件插置，免除先前技藝中的容置空間需透過二次加工方能成形的困擾，加速產品生產速度與整體美觀、以及織物本體強度等效益，又能降低二次加工時材料、人力成本等支出，免除裁切物料的損耗一次定形；以及多層區採車縫工藝時，容易造成車縫線強度不足，磨損斷線鬆脫等問題。

【圖式簡單說明】

【0009】

- 〔圖1〕 係本創作實施例展開示意圖。
- 〔圖2〕 係圖1所示實施例中織物本體立體示意圖。
- 〔圖3〕 係圖1所示實施例局部構件分解示意圖。
- 〔圖4〕 係圖1所示實施例剖面示意圖。
- 〔圖5〕 係本創作作為護腰實施之示意圖。
- 〔圖6〕 係本創作作為護膝實施之示意圖。
- 〔圖7〕 係本創作另一實施例展開示意圖。
- 〔圖8〕 係本創作再一實施例展開示意圖。
- 〔圖9〕 係先前技藝中護腰實施例立體示意圖。
- 〔圖10〕 係圖7所示實施例分解示意圖。

〔圖11〕 係圖 7 所示實施例剖面示意圖。

【實施方式】

【0010】 以下請參照相關圖式進一步說明本創作一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具實施例。實施例中各種不同物件係按適用於說明之比例、尺寸、變形量或位移量而描繪，而非按實際元件的比例繪製，合先敘明。且餘下實施例中相同和對稱配置之元件皆以相同的編號來表示。另外，下文所列各實施例說明中「前、後、左、右、上、下、內、外」等方向性術語，是按照指定之視圖方向做表示，不能作為對本創作限制之解釋。

【0011】 請參閱圖 1 至 4 所示，一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，其包括一織物本體 10、一魔鬼氈鈎面 20、一魔鬼氈毛面 30、及至少一支撐插件 40。

【0012】 上述織物本體 10，係由交織的材料股線形成預設長條片狀輪廓，包括至少一單層區 12、及至少一多層區 14 共同組成之織造織物、針織織物、經編針織織物、平針針織織物、圓形針織織物、及/或已使用其他交織技術形成的織物。

【0013】 所述多層區，包含以交織工藝與單層區 12 一體連接之一第一層 142、一第二層 144、及一封邊 16，藉由第一、二層 142、144 界定出一兩端呈開放之容置空間 S。另配合封邊 16 約束容置空間 S 之開放端。

【0014】 上述魔鬼氈鈎面 20 及魔鬼氈毛面 30，係分設於織物本體 10 延伸方向之兩端，並配置於織物本體 10 不同端面。

【0015】 上述支撐插件 40，係對應多層區 14 界定之容置空間 S 插置，提供預設之鋼性。實施時，支撐插件 40 係選自金屬條、橡膠條、或磁石。

【0016】 是以，上述即為本創作所提供一較佳實施例一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具各部構件及組裝方式之介紹，茲再將本創作之實施例作動特點介紹如下。

【0017】 如圖 1 至 5 所示，將織物本體 10 繞圍於使用者腰部後，配合魔鬼氈鈎面 20 及魔鬼氈毛面 30 之粘扣，讓織物本體 10 對使用者腰部施予一包覆力量。

【0018】 再配合織物本體 10 其容置空間 S 中之支撐插件 40，所提供之預設鋼性，共同協助使用者腰部肌肉支撐脊椎，確保使用者運動或復健過程中的安全防護。

【0019】 如圖 1 至 4 及 6 所示，將織物本體 10 繞圍於使用者膝蓋處，配合魔鬼氈鈎面 20 及魔鬼氈毛面 30 之粘扣，讓織物本體 10 對使用者膝蓋施予一包覆力量。

【0020】 再配合織物本體 10，對應使用者膝蓋兩側，於預設之容置空間 S 中插設支撐插件 40，約束使用者護膝，降低並約束使用者在運動或復健過程中，膝蓋的晃動。

【0021】 如圖 1 所示，多層區 14 之第一、二層 142、144 上、下長度，匹配單層區 12 上、下邊端(等長)。也可如圖 7、8 所示之另一實施例，多層區 14' 其第一、二層 142、144 上、下長度，短於單層區 12 上、下邊端，且左、右寬度亦可依需求透過交織工藝調整成細長之插槽輪廓，或寬口形之口袋輪廓。

【0022】 以上所述說明，僅為本創作的較佳實施方式而已，意在明確本創作的特徵，並非用以限定本創作實施例的範圍，本技術領域內的一般技術人員根據本創作所作的均等變化，以及本領域內技術人員熟知的改變，仍應屬本創作涵蓋的範圍。

【符號說明】

【0023】

10:織物本體

12:單層區

14、14' :多層區

142:第一層

144:第二層

16:封邊

20:魔鬼氈鈎面

30:魔鬼氈毛面

40:支撐插件

S:容置空間

<先前技藝>

91:帶體

92:支撐件

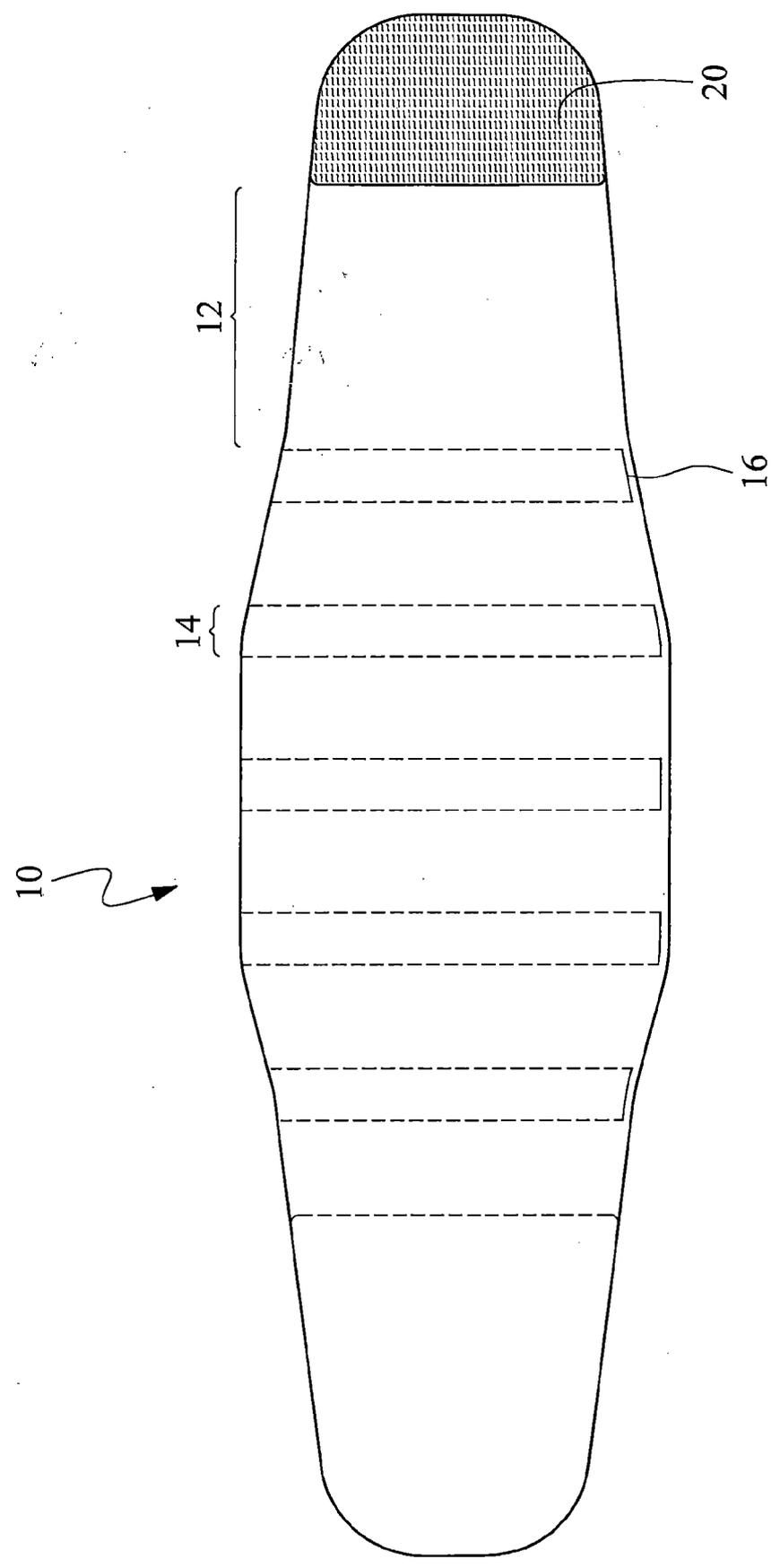
93:補片

申請專利範圍

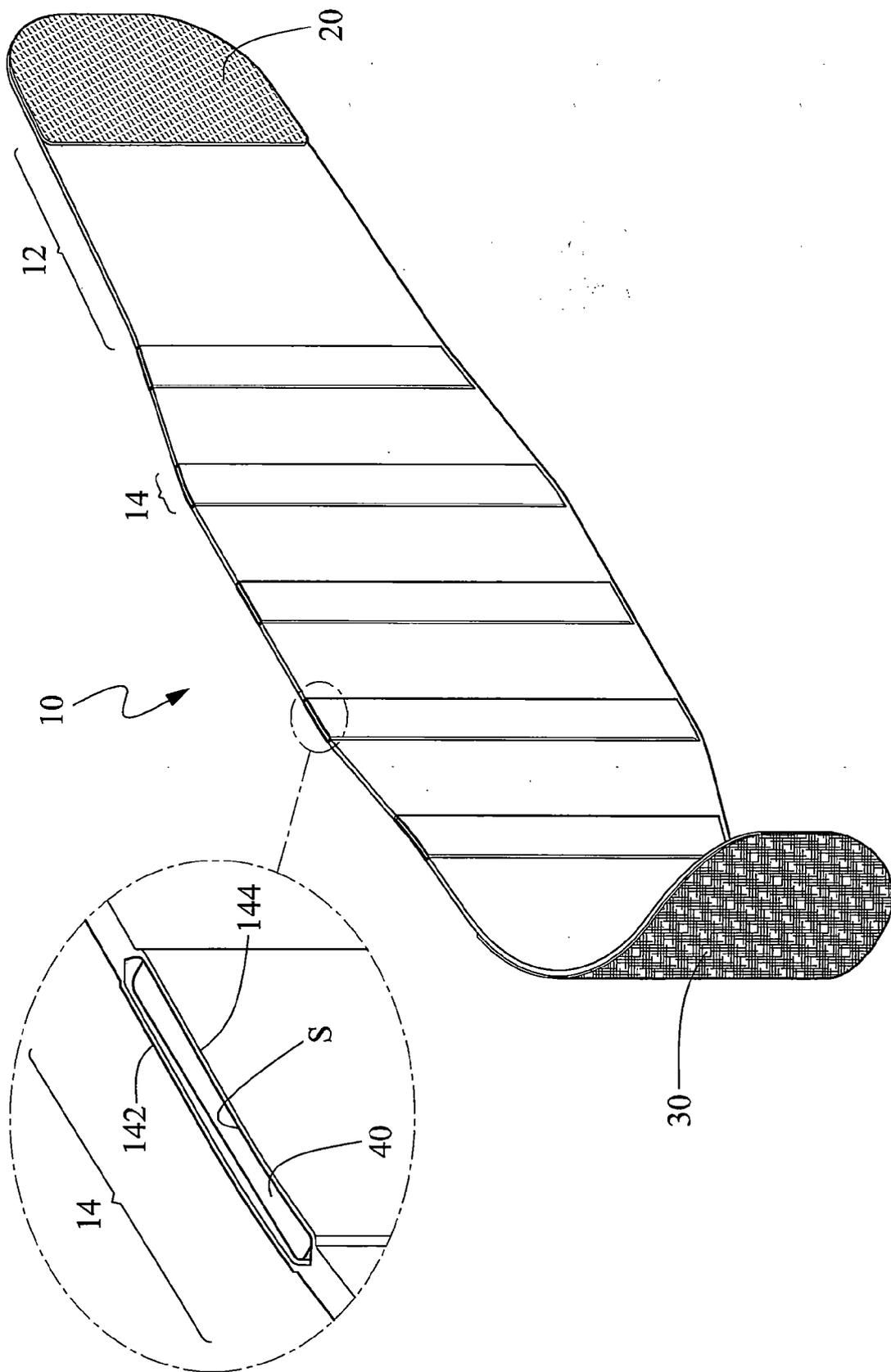
- 【請求項1】一種一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，包括一織物本體，係由交織的材料股線形成預設長條片狀輪廓，包括至少一單層區、及至少一多層區共同組成一體成形之織物，且該多層區界定出一容置空間。
- 【請求項2】如請求項1所述一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，其中該織物本體選自織造織物、針織織物、經編針織織物、平針針織織物、圓形針織織物、及/或已使用其他交織技術形成的織物。
- 【請求項3】如請求項1所述一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，其中該織物本體相反之兩端，分別具有匹配之一魔鬼氈鈎面與一魔鬼氈毛面。
- 【請求項4】如請求項1所述一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，其中該多層區包含以交織工藝與該單層區一體連接之一第一層、一第二層、及一封邊，該第一、該第二層界定出該容置空間，另配合該封邊約束該容置空間之開放端。
- 【請求項5】如請求項4所述一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，其中該第一層與該第二層上、下長度與該單層區上、下邊端對應(等長)。
- 【請求項6】如請求項4所述一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，其中該第一層與該第二層上、下長度小於該單層區上、下邊端。
- 【請求項7】如請求項1所述一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，其中該容置空間提供至少一支撐插件插置。

【請求項8】如請求項7所述一體編織成型容置空間之復健及運動輔助護具，其中該支撐插件係選自金屬條、橡膠條、或磁石。

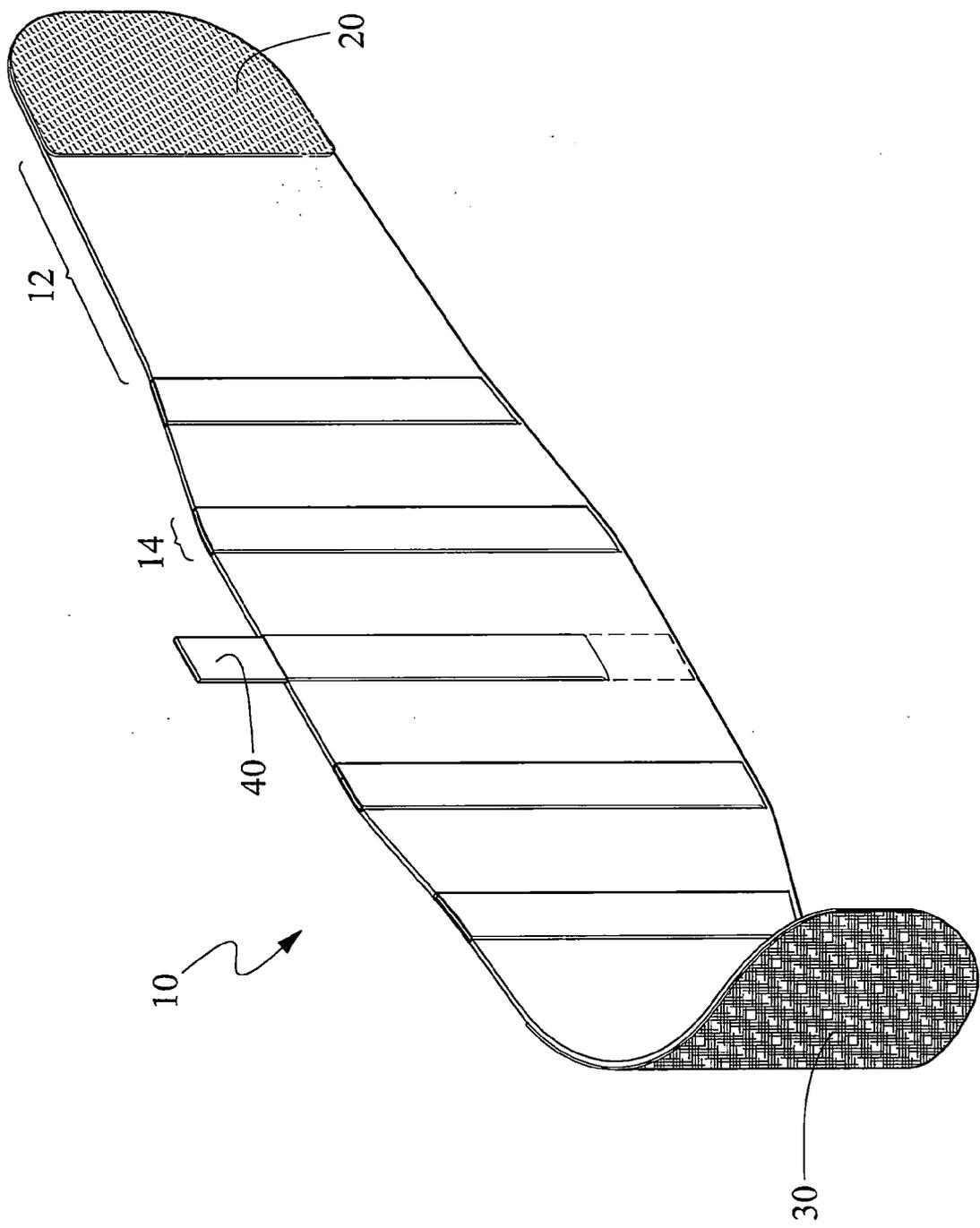
圖式



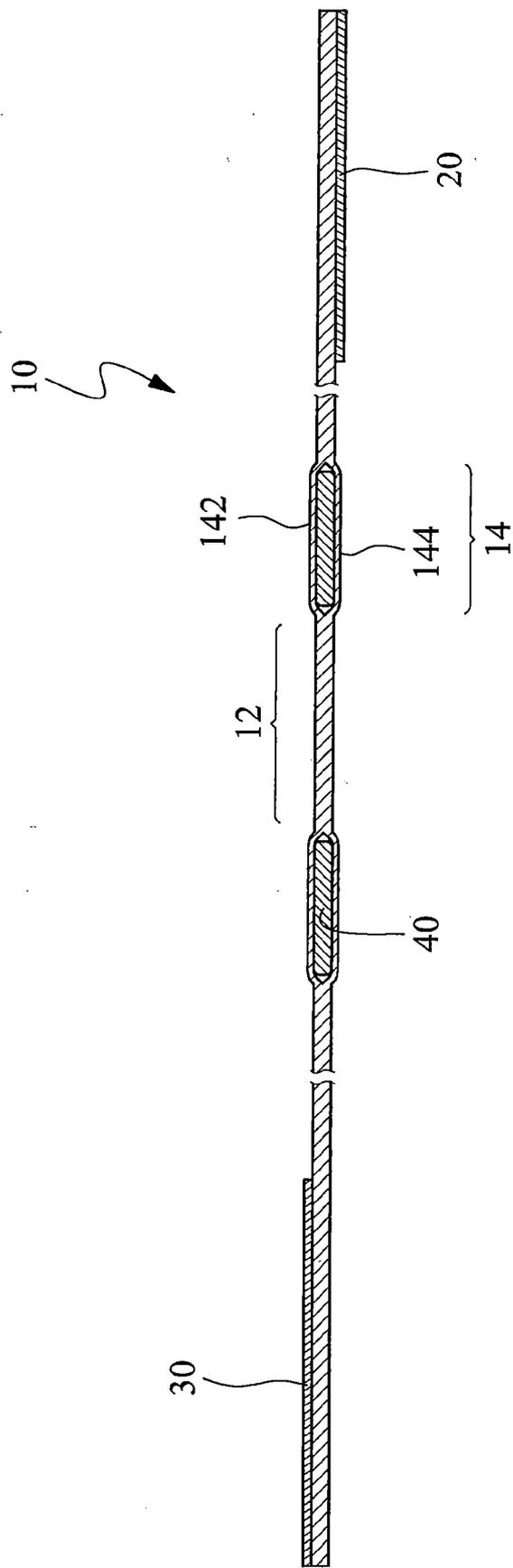
【圖 1】



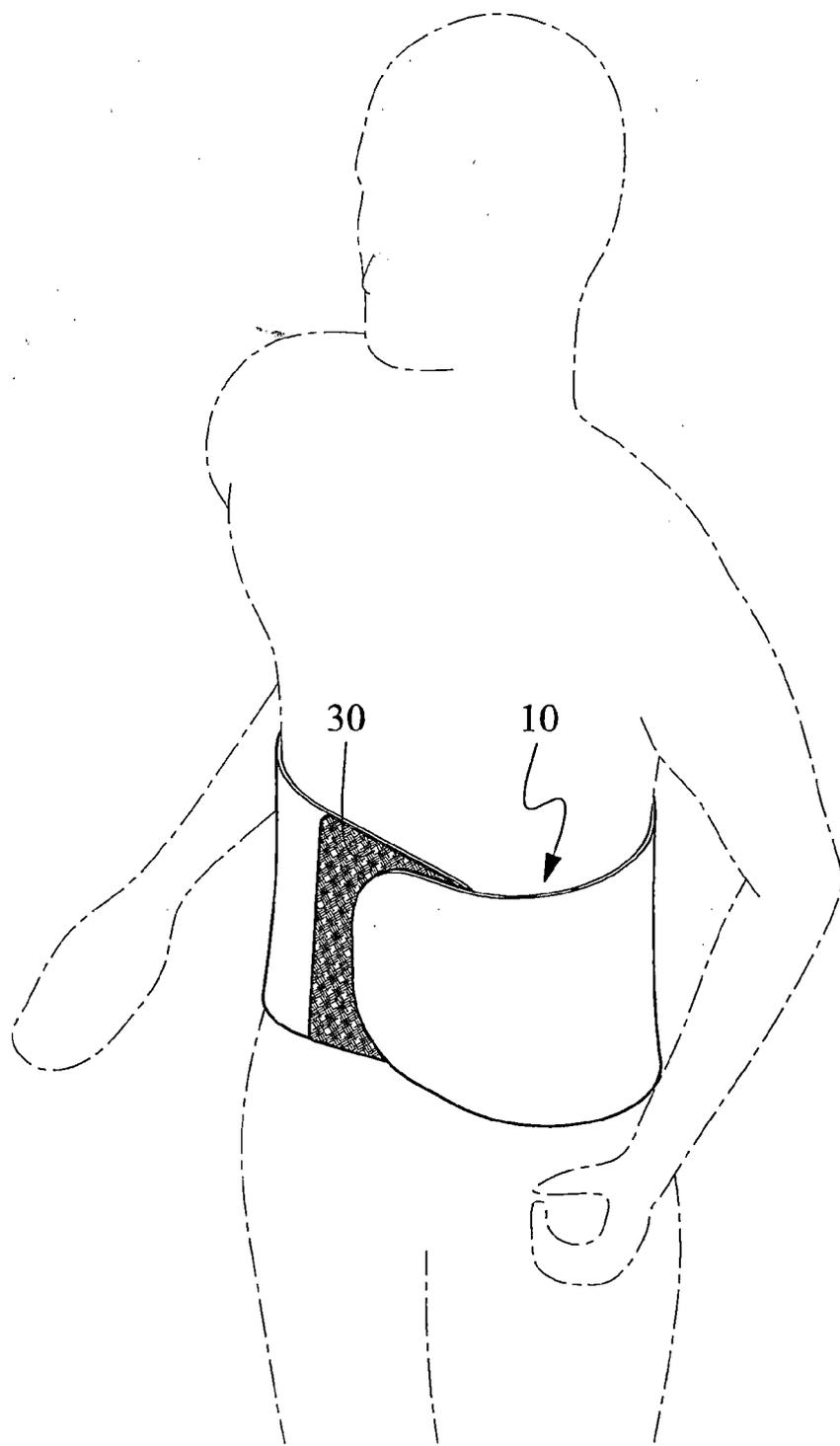
【圖 2】



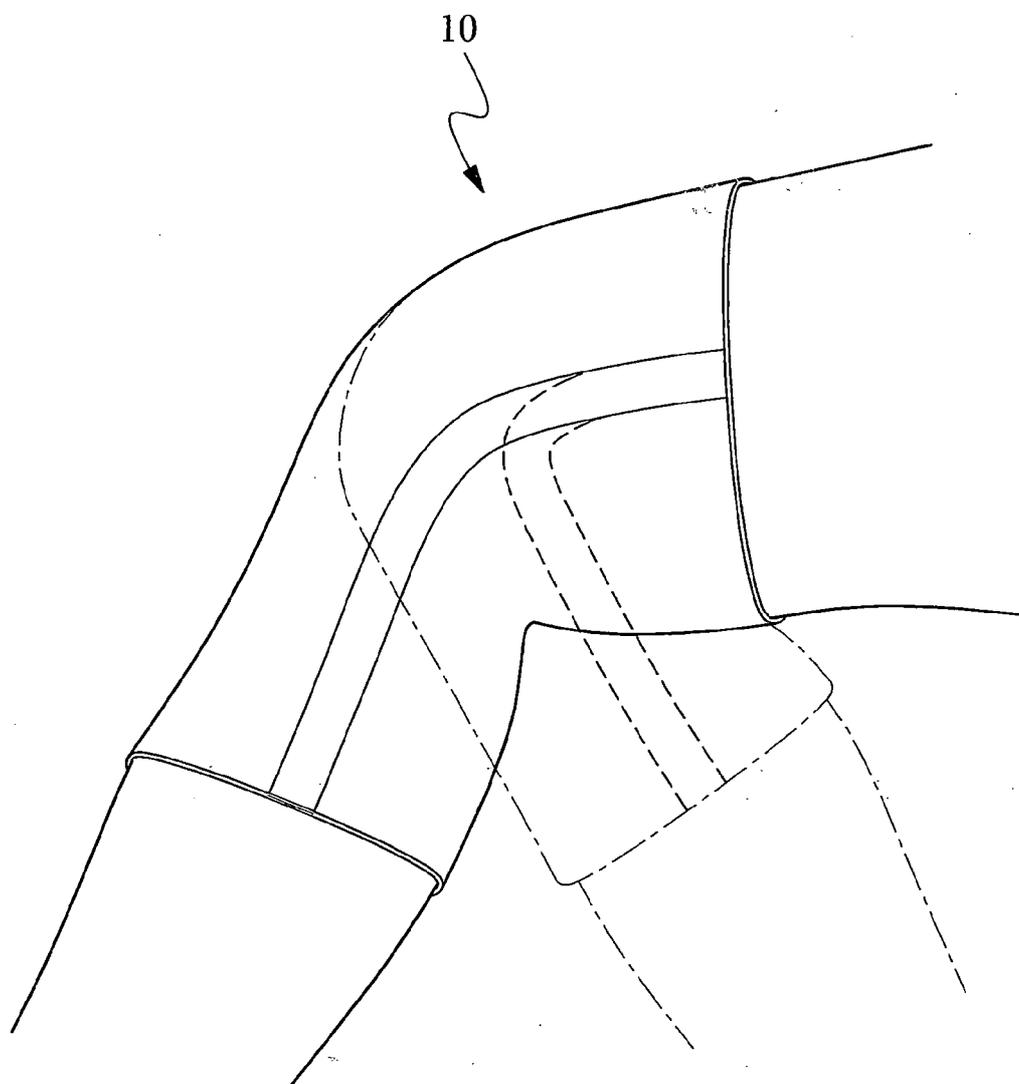
【圖 3】



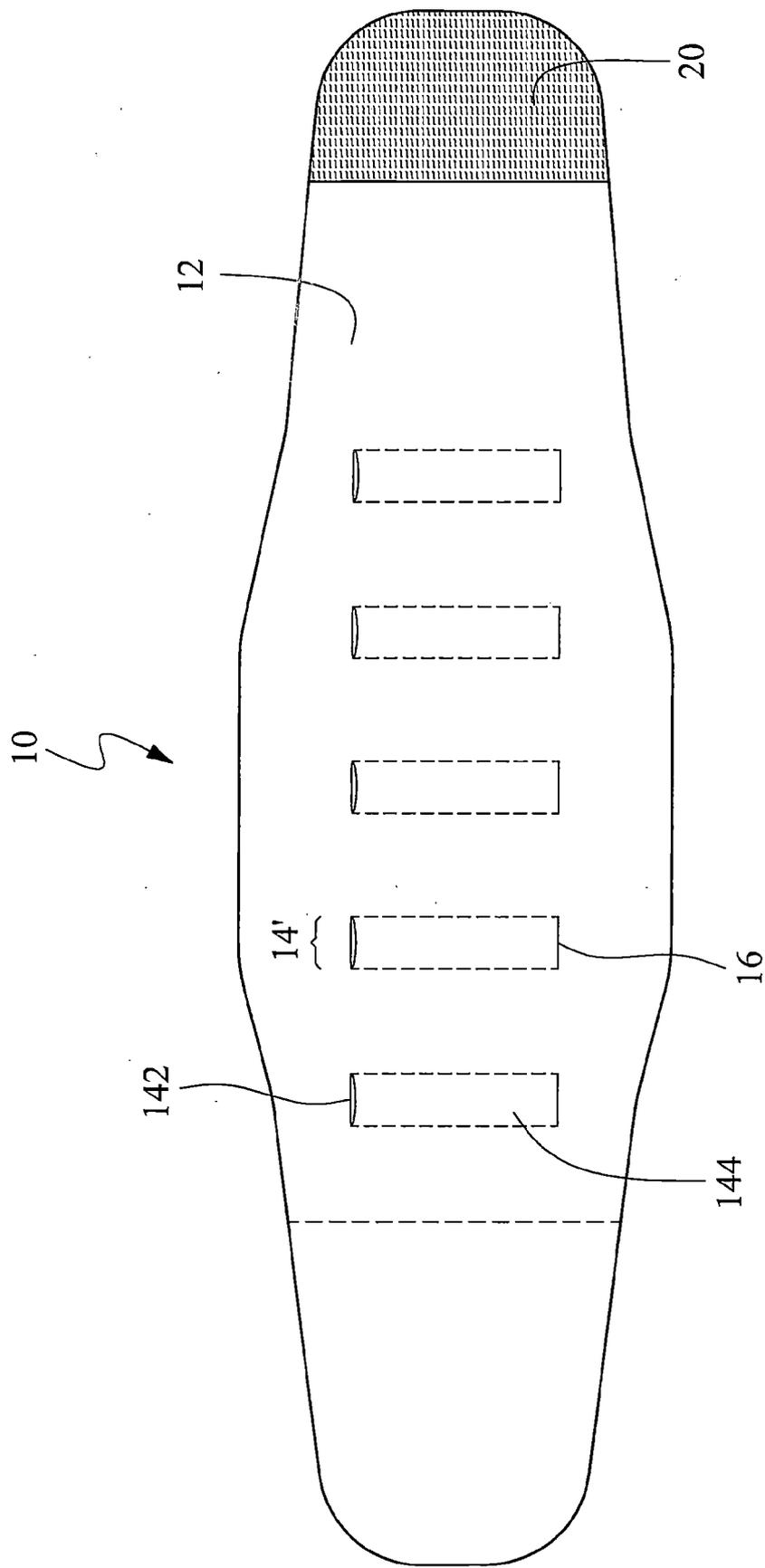
【圖 4】



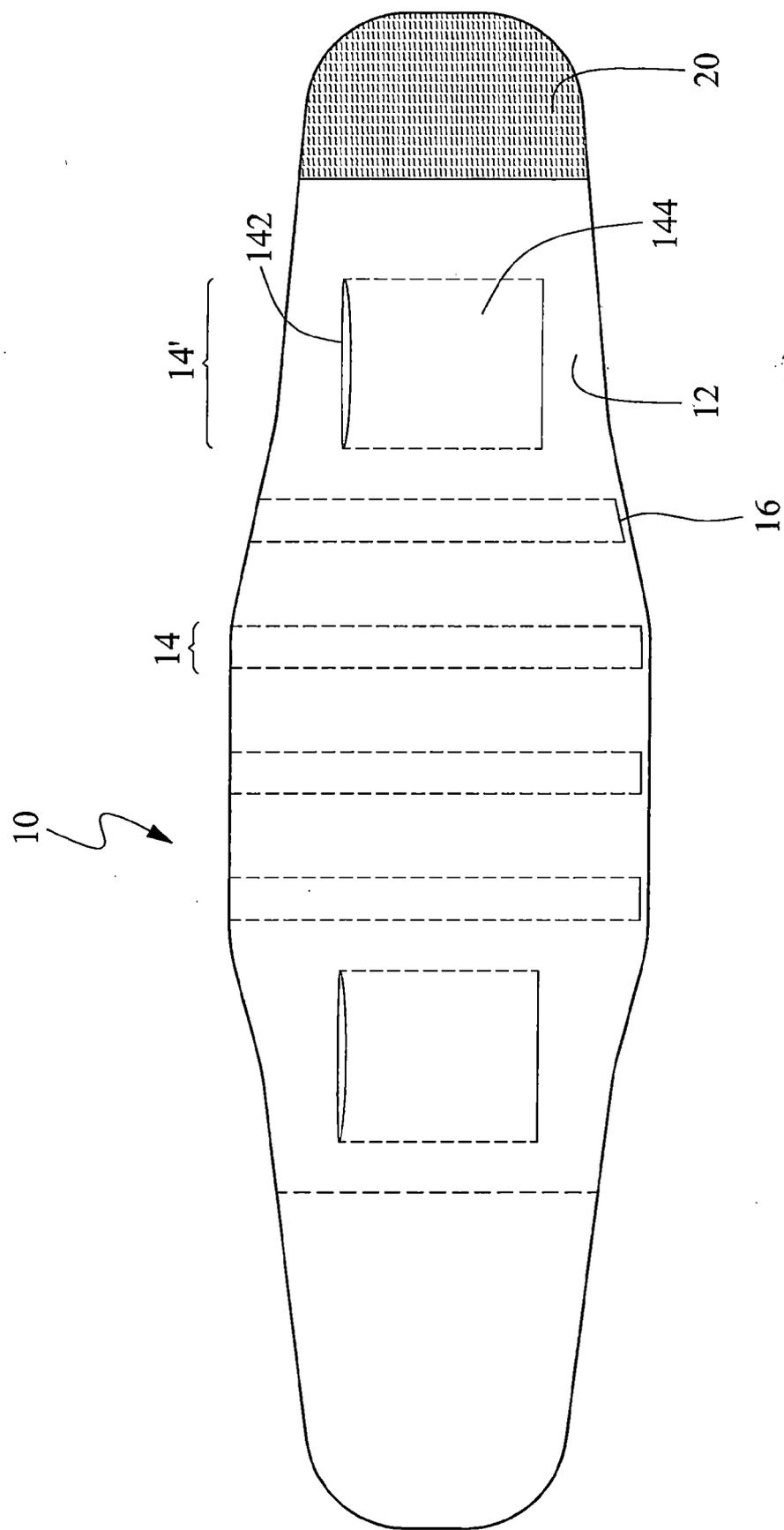
【圖 5】



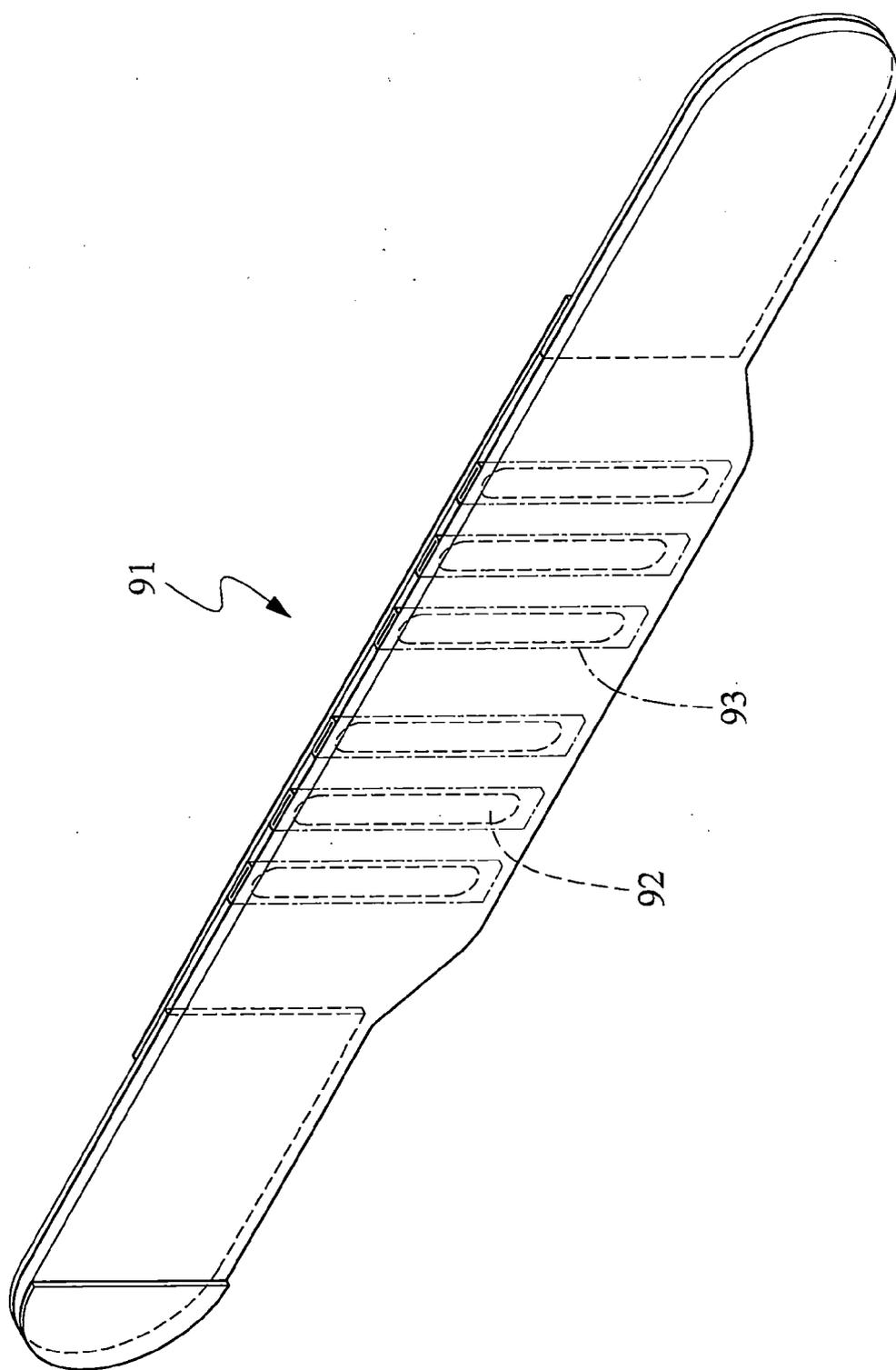
【圖 6】



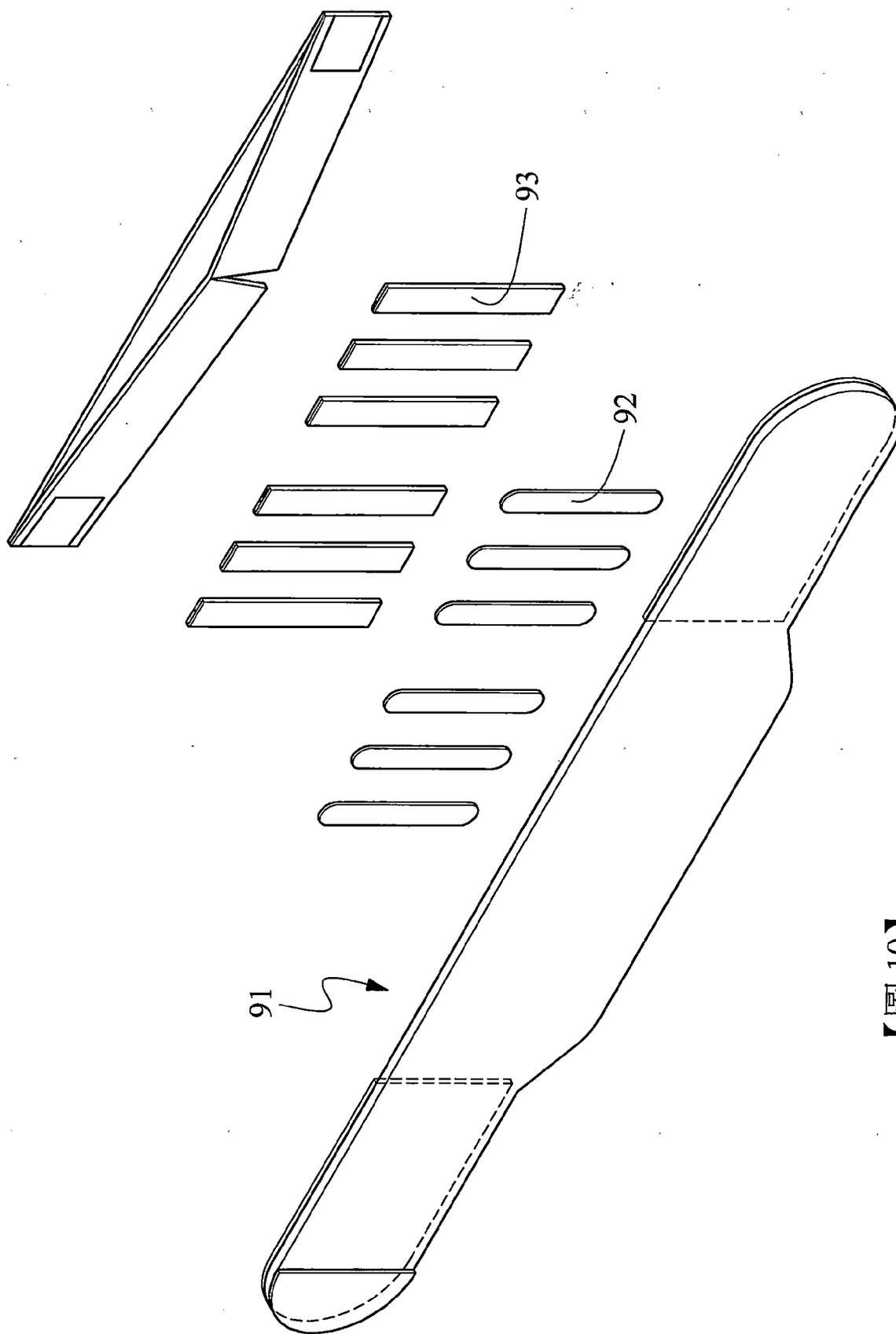
【圖 7】



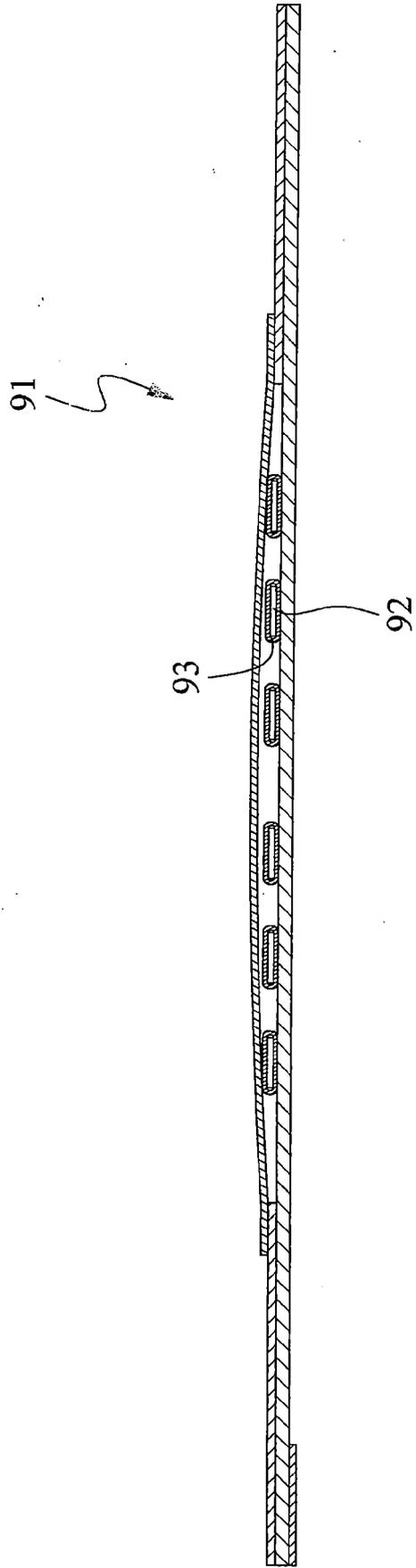
【圖 8】



【圖9】



【圖 10】



【圖 11】