

(21)申請案號：101148099

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 12 月 18 日

(51)Int. Cl. : A45D29/00 (2006.01)

A45D29/06 (2006.01)

(71)申請人：財團法人金屬工業研究發展中心 (中華民國) METAL INDUSTRIES RESEARCH & DEVELOPMENT CENTRE (TW)

高雄市楠梓區高楠公路 1001 號

(72)發明人：林原誌 LIN, YUANCHIH (TW)；侯博勳 HOU, POHSUN (TW)

(74)代理人：蔡坤財；李世章

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：9 項 圖式數：10 共 24 頁

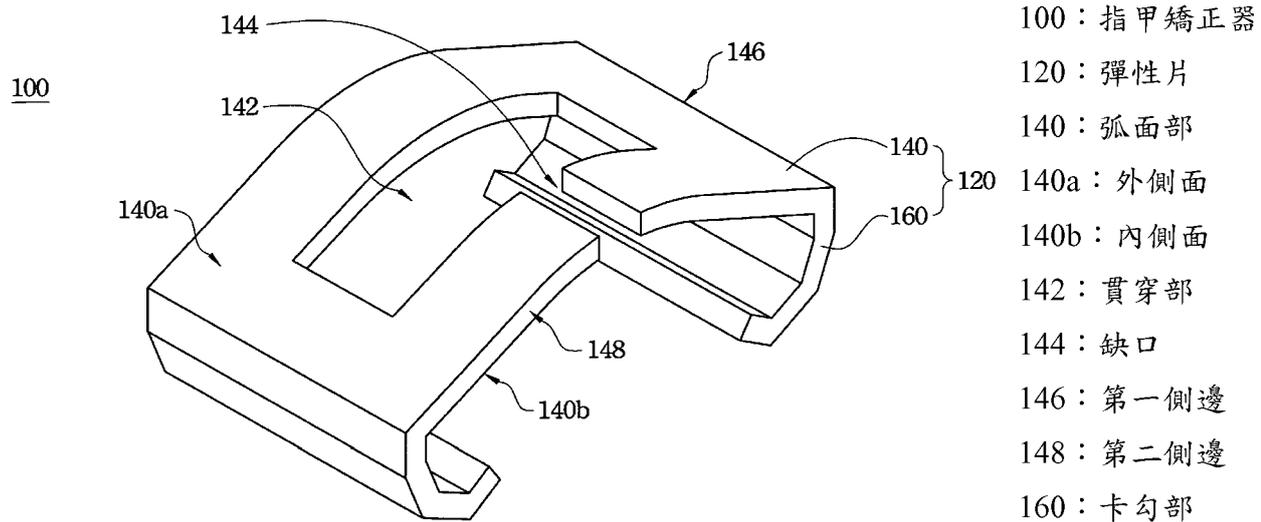
(54)名稱

指甲矯正器

NAIL CORRECTING APPLIANCE

(57)摘要

一種指甲矯正器，其適用以安裝於指甲上，且此指甲矯正器包含有彈性片。彈性片包含有一個弧面部和兩個卡勾部，其中這個弧面部內部設有一個貫穿部。彈性片之兩個卡勾部係分別設於弧面部之相對二第一側邊。當指甲矯正器安裝於指甲上時，彈性片之弧面部係抵靠於指甲之甲面上，且彈性片之兩個卡勾部係勾住甲面之相對二側邊。



第 1 圖

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：101148099

※申請日：101.12.18

※IPC 分類：A45D 29/00(2006.01)
A45D 29/06(2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

指甲矯正器

NAIL CORRECTING APPLIANCE

二、中文發明摘要：

一種指甲矯正器，其適用以安裝於指甲上，且此指甲矯正器包含有彈性片。彈性片包含有一個弧面部和兩個卡勾部，其中這個弧面部內部設有一個貫穿部。彈性片之兩個卡勾部係分別設於弧面部之相對二第一側邊。當指甲矯正器安裝於指甲上時，彈性片之弧面部係抵靠於指甲之甲面上，且彈性片之兩個卡勾部係勾住甲面之相對二側邊。

三、英文發明摘要：

A nail correcting appliance is described, which is suitable to be set on a nail, and includes an elastic plate. The elastic plate includes a camber portion and two hooking portions. A through portion is set in the camber portion. The hooking portions of the elastic plate are respectively disposed on two opposite first sides of the camber portion. When the nail correcting appliance is set on the nail, the camber portion of the elastic plate is abutted against a nail surface of the nail, and the two hooking portions of the

201424622

elastic plate hook two opposite sides of the nail surface.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (1) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

100：指甲矯正器	120：彈性片
140：弧面部	140a：外側面
140b：內側面	142：貫穿部
144：缺口	146：第一側邊
148：第二側邊	160：卡勾部

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種矯正器，且特別是有關於一種指甲矯正器。

【先前技術】

嵌甲症(Ingrown nail)是指人體指甲尖刺部位或游離邊緣刺入指甲旁的軟組織中，而引發發炎、感染的情形。嵌甲症多發於腳趾，腳趾發生嵌甲症的原因很多，通常是因穿著過緊的鞋子，不當的修剪趾甲，先天性的甲面過寬，捲甲等因素。另外，扁平足的人走路容易過度施力在腳趾的大拇趾上，也比較容易發生嵌甲症。

嵌甲症會讓患者相當的疼痛，影響患者的日常生活甚鉅。若症狀還不是太嚴重，一般的患者雖然大都還可自行護理，但多少會有不符合衛生的問題。例如，自行以剪刀剪除生長方向不當之指甲，但剪刀並未經過適當之消毒，而可能有細菌感染之虞。若症狀太嚴重時，就只能以外科手術治療之。然而，外科手術後，需經很長時間的傷口癒合與趾甲重生等階段。而且，外科手術後還是有復發的可能，有些復發型的嵌甲症患者更是常常復發，為此承受相當大的痛苦。

因此，市面上有一種指甲貼矯正片，其係利用具有彈性回復力之高分子材料所製成，並藉由接著劑黏合在趾甲上，藉以利用矯正片之彈性回復力讓趾甲漸漸地被拉回適當的弧度，從而可達到避免嵌甲症的功效。

然而，這種指甲貼矯正片的問題在於，安裝困難且需使用接著劑，也大都需要旁人幫忙，甚至需要有受過專業訓練的人員來安裝，才能確保功效。此外，接著劑也有可能會沾染到身體其他的部位，需費神移除。

【發明內容】

因此，本發明之一態樣是在提供一種指甲矯正器，其係適用以安裝於指甲上，藉以矯正生長方向不當之指甲，從而可改善嵌甲的情形。而且，此指甲矯正器安裝方便，患者無須借助他人的協助，即可自行安裝。此外，使用此指甲矯正器亦可避免自行護理嵌甲症所可能產生之衛生不足的問題。

根據本發明之上述目的，提出一種指甲矯正器。此指甲矯正器適用以安裝於指甲上，且此指甲矯正器包含有彈性片。彈性片包含有一個弧面部和兩個卡勾部，其中這個弧面部設有一個貫穿部。彈性片之兩個卡勾部係分別設於弧面部之相對二第一側邊。當指甲矯正器安裝於指甲上時，彈性片之弧面部係抵靠於指甲之甲面上，且彈性片之兩個卡勾部係勾住甲面之相對二側邊。

依據本發明之一實施例，上述之弧面部更設有一個缺口，其中這個缺口位於弧面部之第二側邊，且與貫穿部連通。

依據本發明之另一實施例，上述之貫穿部係延伸至弧面部之第二側邊。

依據本發明之又一實施例，上述之貫穿部為長方形。

依據本發明之再一實施例，上述之貫穿部為膠囊形。

依據本發明之再一實施例，上述之貫穿部為三角形。

依據本發明之再一實施例，上述之彈性片之材料為金屬材料或高分子材料。

依據本發明之再一實施例，上述之彈性片之材料為不鏽鋼材料。

依據本發明之再一實施例，上述之彈性片之材料為塑膠材料。

【實施方式】

請參照第 1 圖，其係繪示依照本發明之一實施方式的一種指甲矯正器之立體示意圖。在本實施方式中，指甲矯正器 100 包含有一個彈性片 120。在一實施例中，彈性片 120 之材料可為金屬材料或高分子材料。其中，採用金屬材料的優點在於強度足夠，而可提升嵌甲矯正之效果。彈性片 120 之材料亦可為牙科用之不鏽鋼材料，藉此，除可提供足夠的強度外，還可降低皮膚過敏的發生機率。此外，彈性片 120 之材料亦可為塑膠材料。然而，彈性片 120 之材料不在此限，亦可為其他具有彈性及可撓性之材料。

如第 1 圖所示，彈性片 120 包含有一個弧面部 140 以及兩個卡勾部 160。其中，兩個卡勾部 160 分別設於弧面部 140 之相對二第一側邊 146。弧面部 140 設有一個貫穿部 142 以及一個缺口 144。弧面部 140 之貫穿部 142 設於弧面部 140 的內部。弧面部 140 之缺口 144 位於弧面部 140 之第二側邊 148，且弧面部 140 之缺口 144 與弧面部 140

之貫穿部 142 連通。弧面部 140 之缺口 144 與弧面部 140 之貫穿部 142 均貫穿弧面部 140 之外側面 140a 與內側面 140b。此外，弧面部 140 之弧度可和使用者所欲安裝之指甲甲面的弧度一樣。然而，兩者的弧度亦可不一樣。

請參照第 2 圖，其係繪示依照本發明之一實施方式的一種指甲矯正器之使用狀態的前視示意圖。指甲矯正器 100 可用來安裝在指甲 180 上。當指甲矯正器 100 安裝在指甲 180 上時，弧面部 140 之局部或全部可抵靠於指甲 180 之甲面 182 上，且兩個卡勾部 160 勾住甲面 182 之相對二側邊 182a。藉此，可對甲面 182 之相對二側邊 182a 分別產生一向上拉升的力量，藉以使指甲 180 漸漸地被拉回適當的弧度，從而可矯正生長方向不當之指甲 180，進而可改善嵌甲的情形。

請同時參照第 2 圖和第 3 圖，其中第 3 圖係繪示依照本發明之一實施方式的一種指甲矯正器之正視示意圖。第 3 圖之指甲矯正器 100 係呈現尚未產生形變的狀態，第 2 圖之指甲矯正器 100 則是呈現已套入指甲 180 而產生形變的狀態。比較這兩個圖，可更加地理解，第 2 圖所示之指甲矯正器 100 的彎曲程度較第 3 圖所示者大。本發明即是藉由指甲矯正器 100 因形變而產生之彈性回復力，而達到前述矯正指甲 180 的效果。

請同時參照第 1 圖和第 2 圖，值得一提的是，藉由貫穿部 142 的設計，當彈性片 120 套入指甲 180 之過程中，弧面部 140 可較容易地產生形變，從而可便於指甲矯正器 100 之安裝。此外，由於在應用時，指甲矯正器 100 的弧

面部 140 可抵住甲面 182，卡勾部 160 可勾住甲面 182 之相對二側邊 182a。因此，無須借助額外的接著膠來固定，而可降低安裝的複雜度與困難度。指甲矯正器 100 在安裝上相當方便，因此使用者無須借助他人的協助，即可自行安裝。

除此之外，應用指甲矯正器 100 亦可避免自行護理嵌甲症所可能產生之衛生不足的問題。另一方面，指甲矯正器 100 可根據使用者之不同指頭的指甲尺寸與指甲彎曲度的不同，而設計不同的尺寸、不同彎曲度的弧面部 140，以供使用者選用。

請參照第 4 圖至第 6 圖所示，其係分別繪示依照本發明之數個實施方式的一種指甲矯正器之俯視示意圖。如第 4 圖所示，在此實施方式中，指甲矯正器 100 之貫穿部 142 可為長方形。如第 5 圖所示，在此實施方式中，指甲矯正器 100a 之貫穿部 142a 為膠囊形。如第 6 圖所示，在此實施方式中，指甲矯正器 100b 之貫穿部 142b 為三角形。此外，如第 7 圖所示，在此實施方式中，指甲矯正器 100c 之貫穿部 142c 係延伸至弧面部 140 之第二側邊 148。然而，貫穿部的形狀並不在此限，亦可為其他的幾何形狀。

請同時參照第 1 圖與第 8 圖所示，其中第 8 圖係繪示依照本發明之再一實施方式的一種指甲矯正器之立體示意圖。第 8 圖所示之實施方式之指甲矯正器 100d 與第 1 圖所示之實施方式之指甲矯正器 100 的差異在於，指甲矯正器 100d 之弧面部 140 僅設有貫穿部 142d，而未設有如指甲矯正器 100 之弧面部 140 的缺口 144。此外，指甲矯正器 100d

之弧面部 140 的貫穿部 142d 並未延伸至弧面部 140 之第二側邊 148。

請同時參照第 1 圖與第 9 圖所示，當指甲矯正器 100 使用在指甲 170 甲面 172 之兩側 172a 非齊寬之情況時，可因弧面部 140 設有缺口 144 而利於弧面部 140 之形變，從而使指甲矯正器 100 可更符合指甲 170 甲面 172 之形狀，且便於安裝。

請同時參照第 8 圖、第 10A 與 10B 圖所示，指甲矯正器 100d 則可使用於指甲 190 甲面 192 之兩側 192a 齊寬之情況。一般而言，自身體軀幹朝著指頭之方向上，指甲 190 甲面 192 大都具有弧度，而指甲矯正器 100d 之貫穿部 142d 恰可利於弧面部 140 之形變，從而使指甲矯正器 100d 較能符合指甲 190 甲面 192 之弧度，且便於安裝。

由上述本發明實施方式可知，本發明之指甲矯正器之一優點為安裝方便，因此患者無須借助他人的協助，即可自行安裝。

由上述本發明實施方式可知，本發明之指甲矯正器之另一優點為，可避免自行護理嵌甲症所可能產生之衛生不足的問題。

由上述本發明實施方式可知，本發明之指甲矯正器之又一優點為，藉由貫穿部的設計，當彈性片套入指甲之過程中，弧面部可較容易地產生形變，從而可便於指甲矯正器之安裝。

由上述本發明實施方式可知，本發明之指甲矯正器之再一優點為，彈性片之材料可為金屬材料，強度足夠，而

可提升嵌甲矯正之效果。

由上述本發明實施方式可知，本發明之指甲矯正器之再一優點為，彈性片之材料亦可為牙科用不鏽鋼材料，藉此，除可提供足夠的強度外，還可降低皮膚過敏的發生機率。

雖然本發明已以實施方式揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作各種之更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【圖式簡單說明】

為讓本發明之上述和其他目的、特徵、優點與實施例能更明顯易懂，所附圖式之說明如下：

第 1 圖係繪示依照本發明之一實施方式的一種指甲矯正器之立體示意圖。

第 2 圖係繪示依照本發明之一實施方式的一種指甲矯正器之使用狀態的前視示意圖。

第 3 圖係繪示依照本發明之一實施方式的一種指甲矯正器之正視示意圖。

第 4 圖係繪示依照本發明之一實施方式的一種指甲矯正器之俯視示意圖。

第 5 圖係繪示依照本發明之另一實施方式的一種指甲矯正器之俯視示意圖。

第 6 圖係繪示依照本發明之又一實施方式的一種指甲矯正器之俯視示意圖。

第 7 圖係繪示依照本發明之再一實施方式的一種指甲矯正器之立體示意圖。

第 8 圖係繪示依照本發明之再一實施方式的一種指甲矯正器之立體示意圖。

第 9 圖係繪示指甲甲面之兩側非齊寬之情況的俯視示意圖。

第 10A 圖係繪示指甲甲面之兩側齊寬之情況的俯視示意圖。

第 10B 圖係繪示指甲甲面之兩側齊寬之情況的側視示意圖。

【主要元件符號說明】

100：指甲矯正器	100a：指甲矯正器
100b：指甲矯正器	100c：指甲矯正器
100d：指甲矯正器	120：彈性片
140：弧面部	140a：外側面
140b：內側面	142：貫穿部
142a：貫穿部	142b：貫穿部
142c：貫穿部	142d：貫穿部
144：缺口	146：第一側邊
148：第二側邊	160：卡勾部
170：指甲	172：甲面
172a：側邊	180：指甲
182：甲面	182a：側邊
190：指甲	192：甲面

201424622

192a : 側邊

七、申請專利範圍：

1. 一種指甲矯正器，適用以安裝於一指甲上，且該指甲矯正器包含：

一彈性片，包含：

一弧面部，其中該弧面部內部設有一貫穿部；以及

二卡勾部，分別設於該弧面部之相對二第一側邊；

當該指甲矯正器安裝於該指甲上時，該弧面部抵靠於該指甲之一甲面上，且該些卡勾部勾住該甲面之相對二側邊。

2. 如請求項 1 所述之指甲矯正器，其中該弧面部更設有一缺口，該缺口位於該弧面部之一第二側邊，且與該貫穿部連通。

3. 如請求項 1 所述之指甲矯正器，其中該貫穿部係延伸至該弧面部之一第二側邊。

4. 如請求項 1 所述之指甲矯正器，其中該貫穿部為長方形。

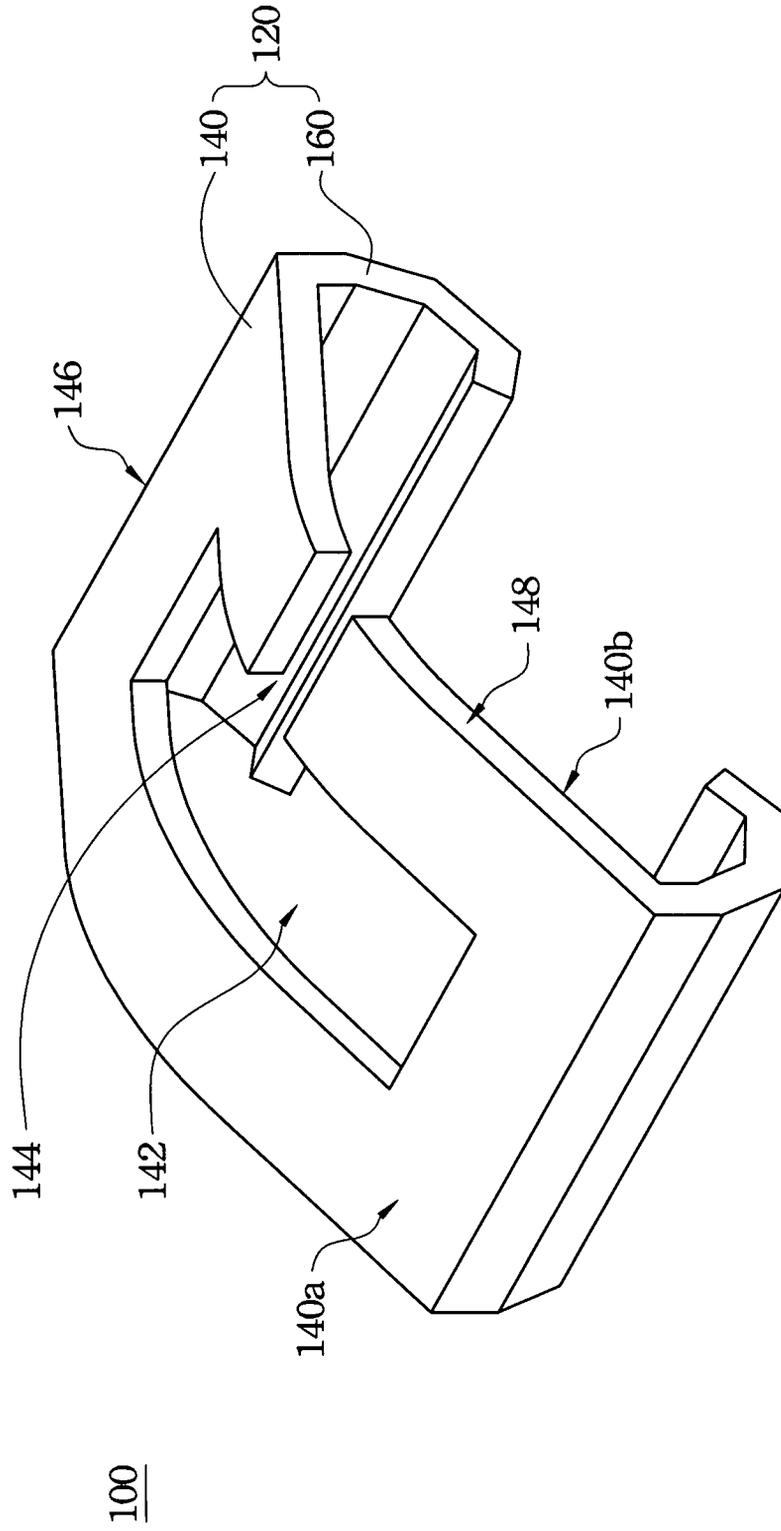
5. 如請求項 1 所述之指甲矯正器，其中該貫穿部為膠囊形。

6. 如請求項 1 所述之指甲矯正器，其中該貫穿部為三角形。

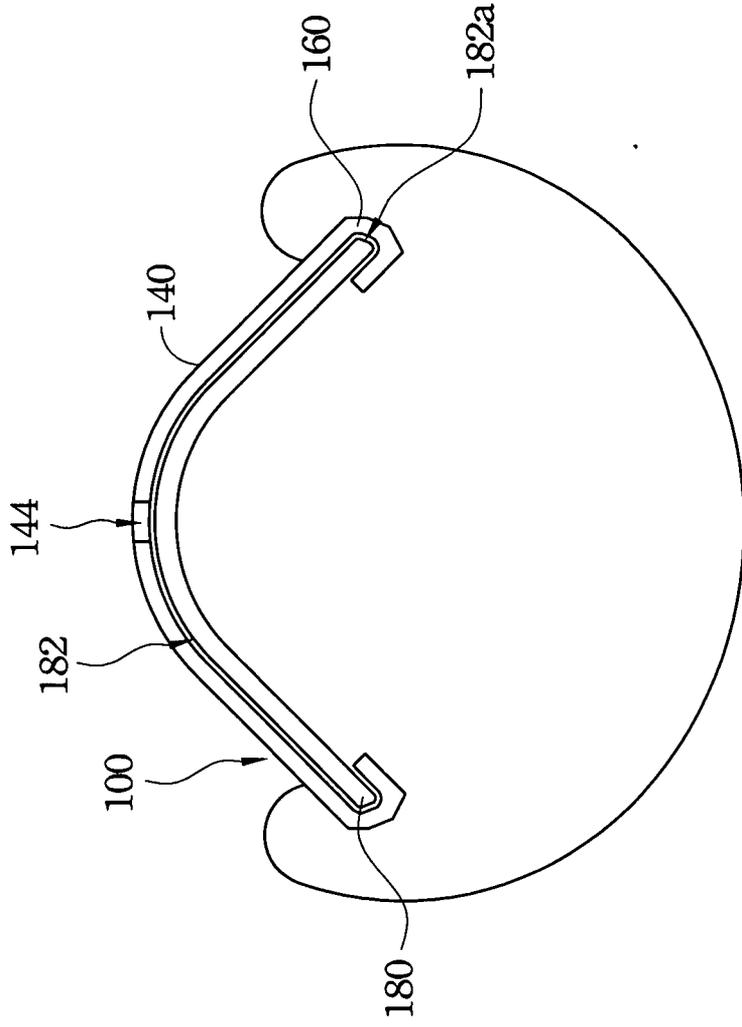
7. 如請求項 1 所述之指甲矯正器，其中該彈性片之材料為金屬材料或高分子材料。

8. 如請求項 1 所述之指甲矯正器，其中該彈性片之材料為牙科用不鏽鋼材料。

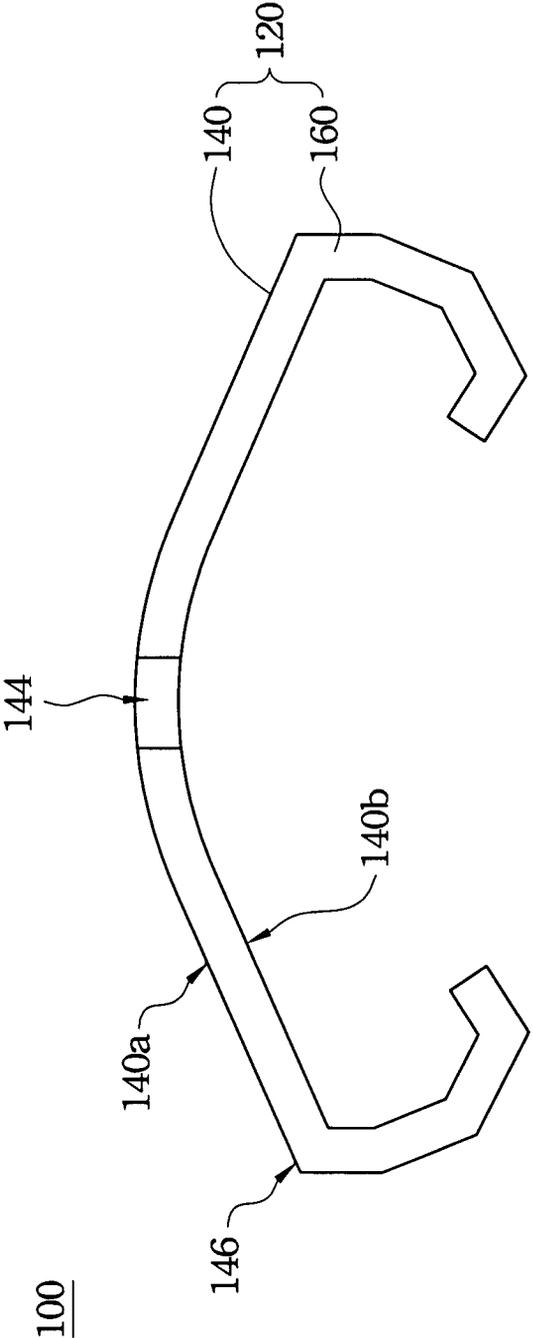
9. 如請求項 1 所述之指甲矯正器，其中該彈性片之材料為塑膠材料



第 1 圖

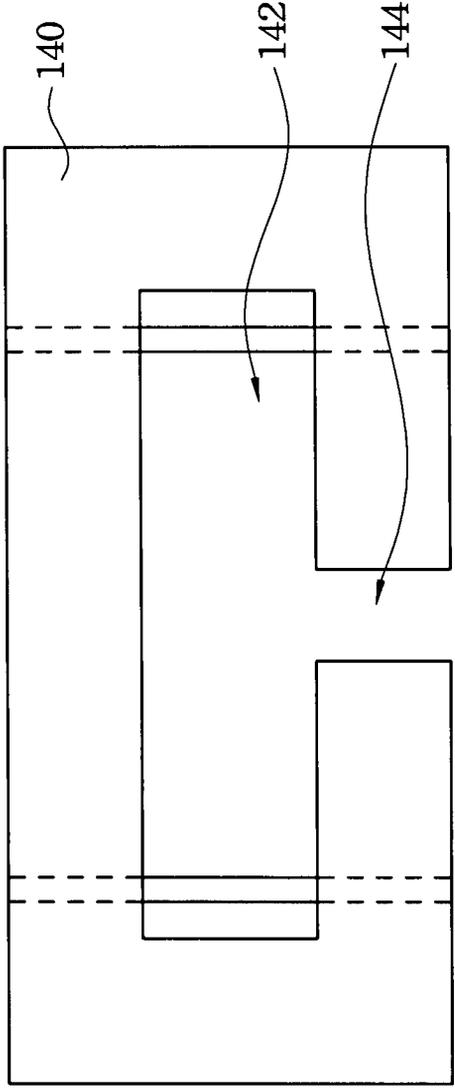


第 2 圖



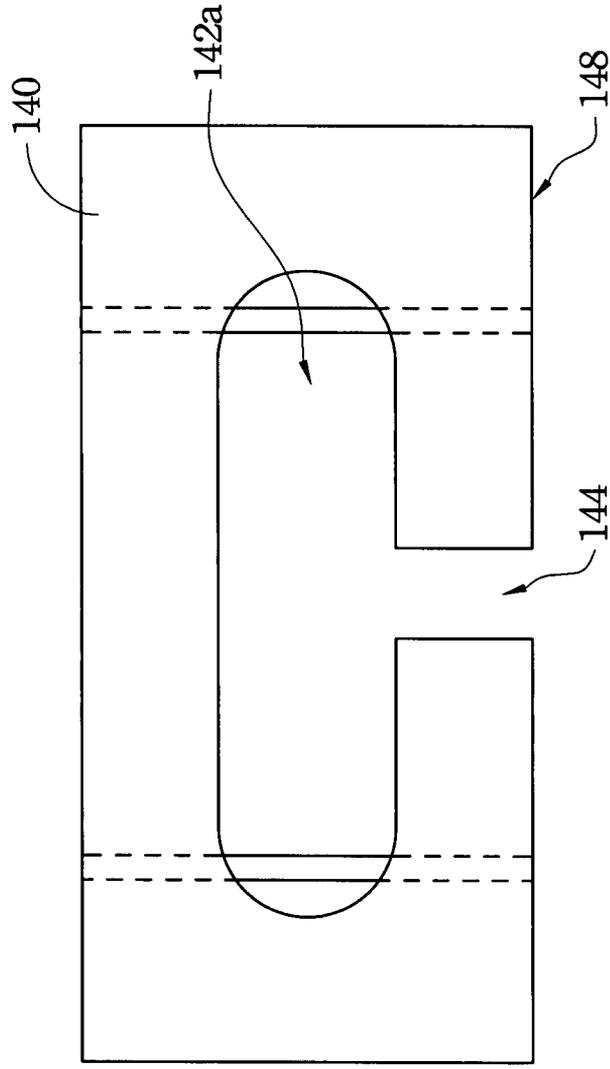
第 3 圖

100



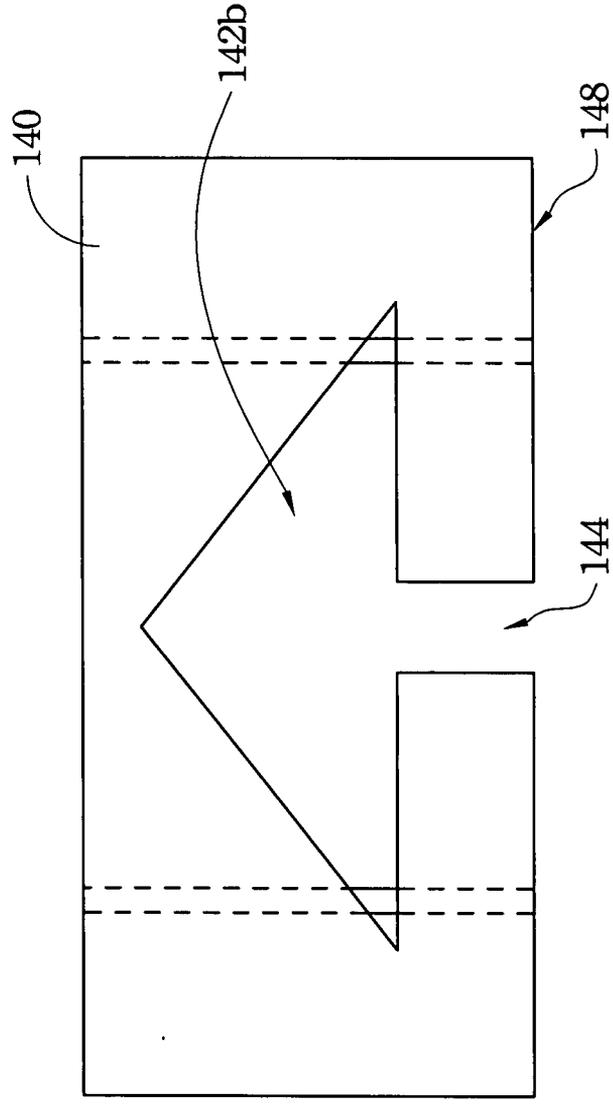
第 4 圖

100a

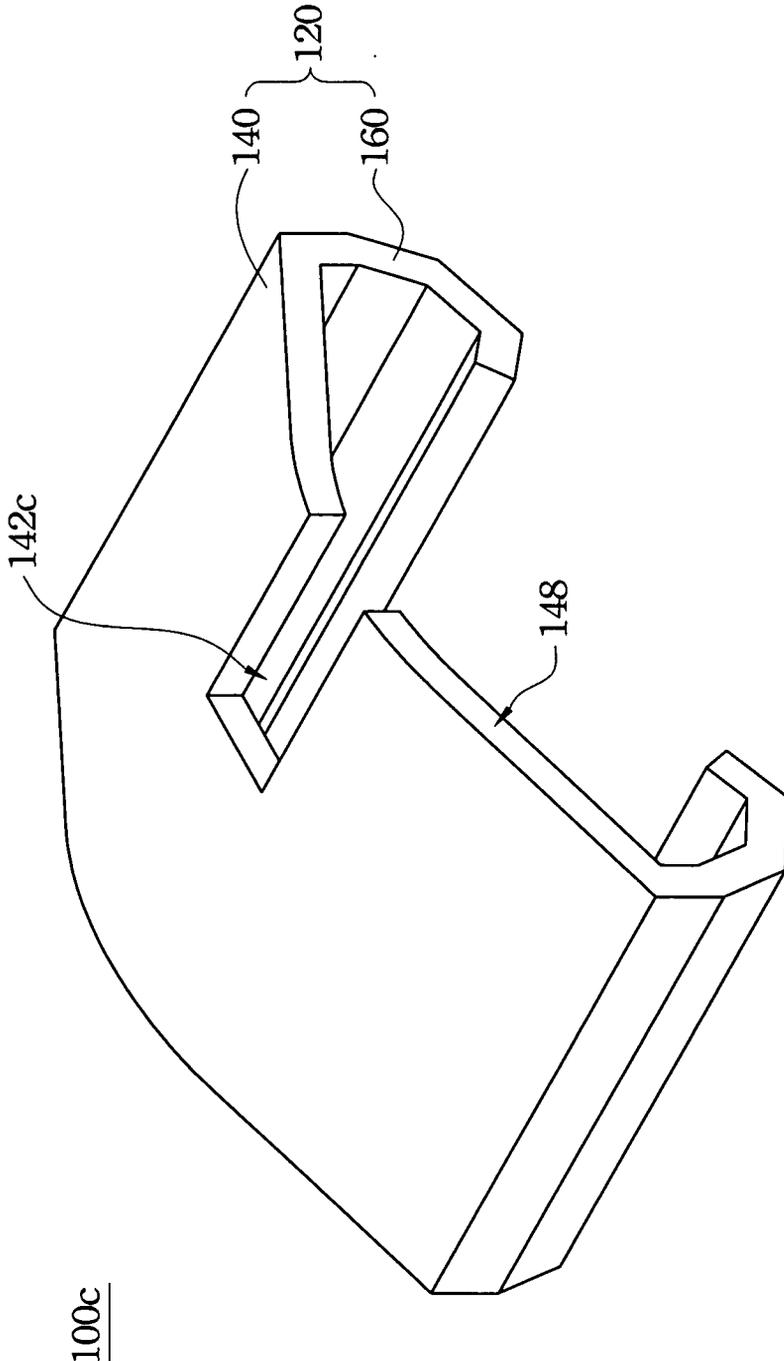


第 5 圖

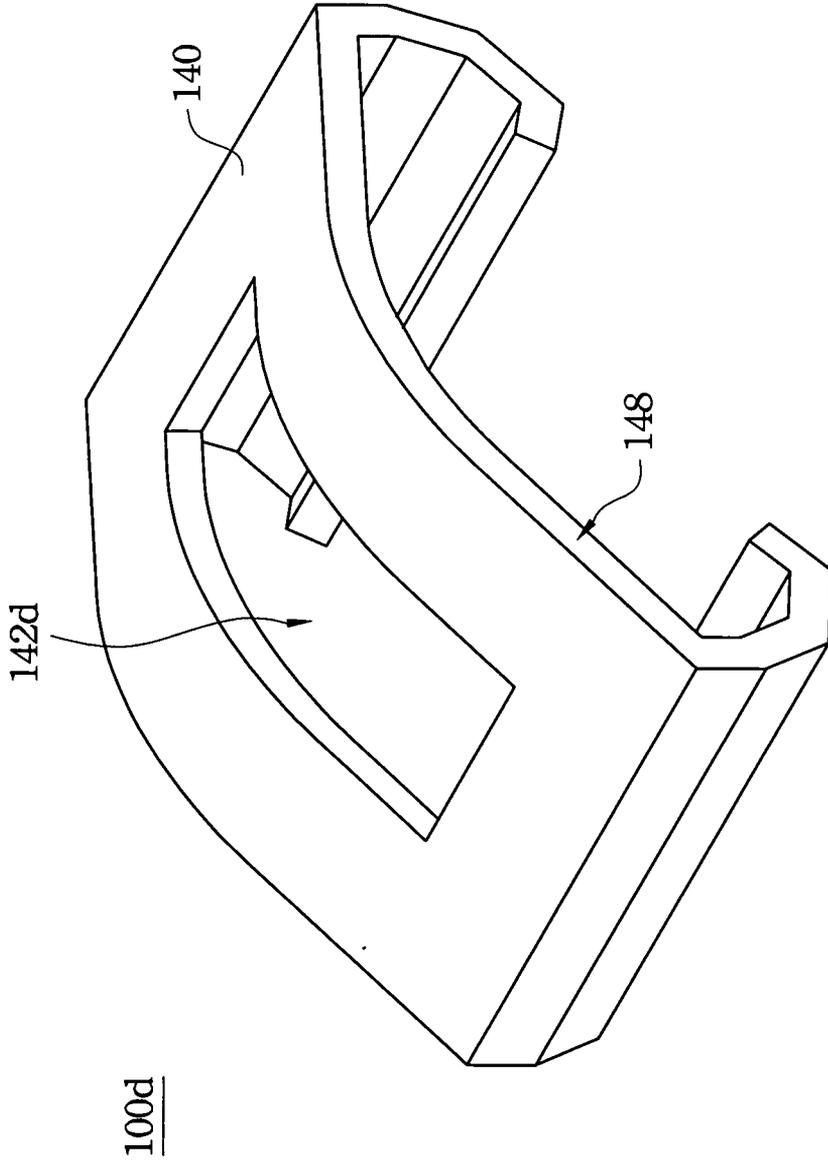
100b



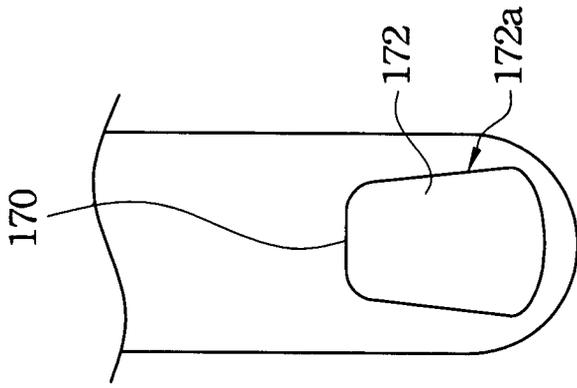
第 6 圖



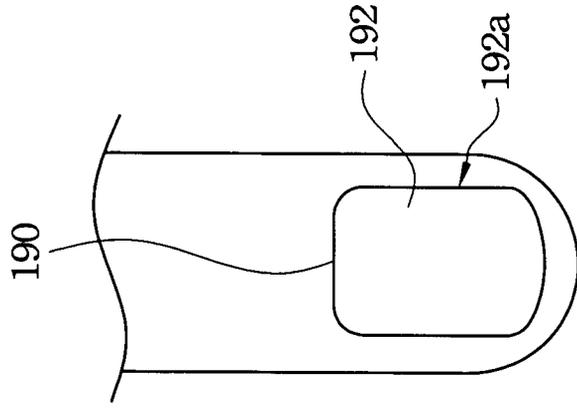
第 7 圖



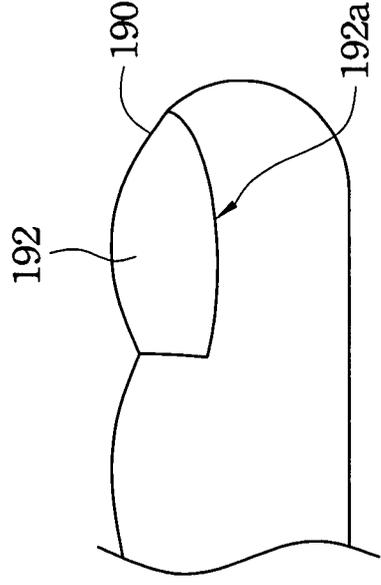
第 8 圖



第 9 圖



第 10A 圖



第 10B 圖