



(21)申請案號：110201944

(22)申請日：中華民國 110 (2021) 年 02 月 23 日

(51)Int. Cl. : **H01R11/00 (2006.01)**

(71)申請人：引能設計股份有限公司(中華民國) (TW)

彰化縣彰化市埔西街 60 巷 8 號

(72)新型創作人：黃韋翔 HUANG, WEI SHIANG (TW)；蔡芳其 TSAI, FANG CHI (TW)

(74)代理人：王德文

申請專利範圍項數：6 項 圖式數：5 共 16 頁

(54)名稱

可換向之延長線結構

(57)摘要

本創作可換向之延長線結構，該延長線包含一座體與一電源線，其中：該座體係為一多面體，於該座體的一面設有複數電子接點插槽，用以供電器產品之插頭得以插設而能連接電能，於該座體的任一面設有若干嵌槽，用以供該電源線得以嵌入而固定該電源線往外拉出的方向。

指定代表圖：

符號簡單說明：

100:延長線

10:座體

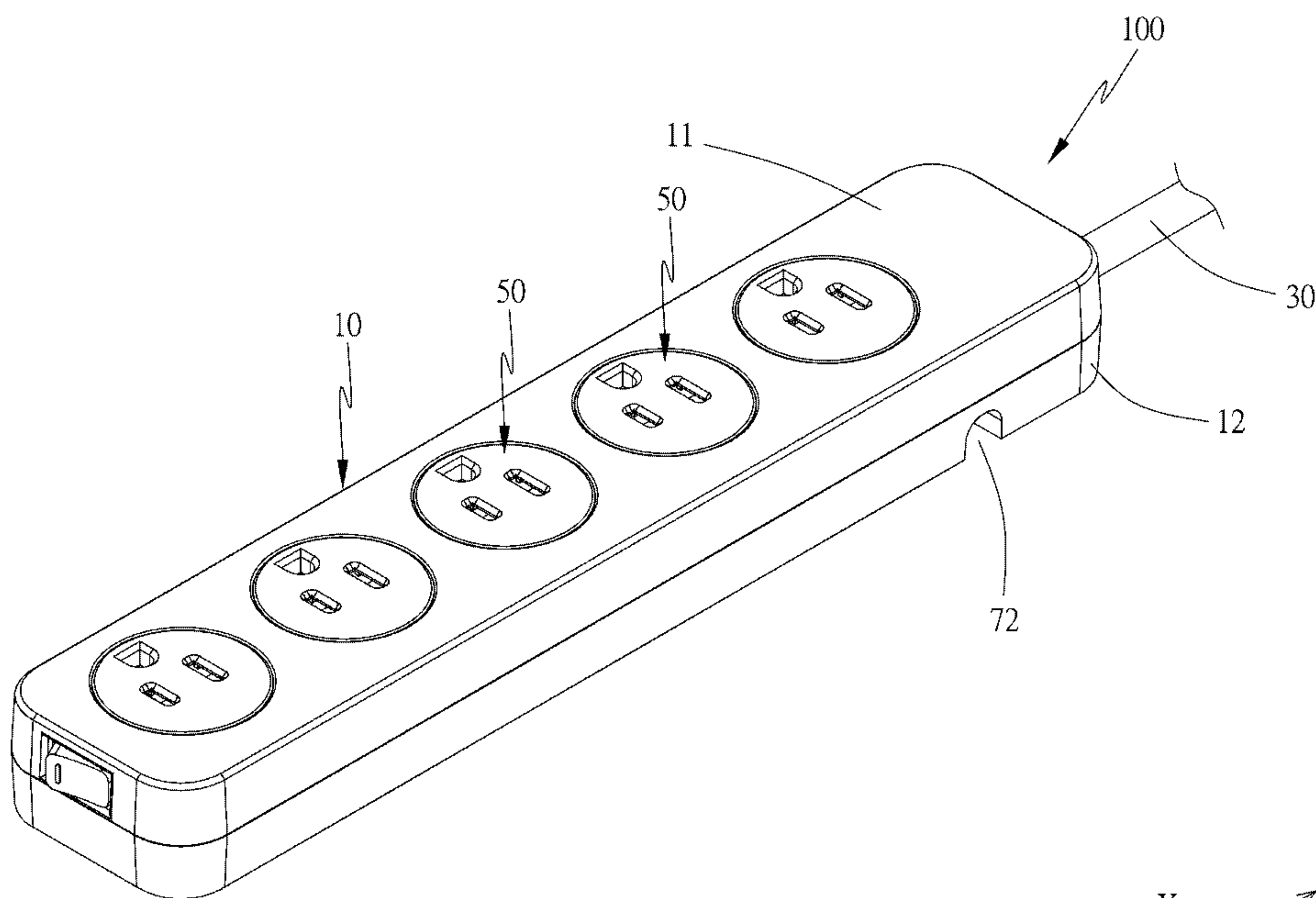
11:上蓋

12:下蓋

30:電源線

50:電子接點插槽

72:第二嵌槽



第 1 圖



M613233

【新型摘要】

【中文新型名稱】 可換向之延長線結構

【中文】

本創作可換向之延長線結構，該延長線包含一座體與一電源線，其中：該座體係為一多面體，於該座體的一面設有複數電子接點插槽，用以供電器產品之插頭得以插設而能連接電能，於該座體的任一面設有若干嵌槽，用以供該電源線得以嵌入而固定該電源線往外拉出的方向。

【指定代表圖】 第1圖

【代表圖之符號簡單說明】

100延長線

10座體

11上蓋

12下蓋

30電源線

50電子接點插槽

72第二嵌槽

【新型說明書】

【中文新型名稱】 可換向之延長線結構

【技術領域】

【0001】 本創作係與延長線有關，特別是指一種可換向之延長線結構，使延長線之該電源線得以因應不同空間改變其往外拉出的方向。

【先前技術】

【0002】 按，插座是生活中經常用到的配電器件，隨著家用電器的不斷增多，插座在生活中所佔的地位越來越重要，又，一般居家室內配置的插座是固定在建築結構(牆面、或地面)或設備(桌子、流理檯)上，特別是設置於建築牆面之插座，如果與電器產品擺放的位置之間的距離較遠時，就必須另外再藉助「延長線」來延長插座的使用範圍；所述「延長線」的結構包含一電源線與一具有複數插孔的座體，該電源線的另一端為插頭用以與居家室內的插座連接並導通電能，於該座體上之該複數插孔(常見有二個呈一組、或是三個呈一組的方式設置)，用來供給電器產品之插頭(具有二插腳、或三插腳)對應插設，達到可以延長插座的使用範圍的作用。

【0003】 惟，習知延長線之電源線係固定由座體的一端拉出，電源線的拉伸只能朝該座體的長向延伸、往外呈一直線的方式，且方向無法改變，一旦遇到空間較狹小的地方、或是碰到轉角處，電源線受到限制而無法順暢的朝外延伸，因此，只能將電源線拗彎或扭曲以改變其拉伸的方向來配合空間，長久下來容易使電源線產生損壞、最後甚至導致電源線折斷，除了會造

成電能接觸導通不良外，更恐怕會引起電線走火，後果不堪設想，是為亟待改進的缺點。

【新型內容】

【0004】 本創作提供一種可換向之延長線結構，用以解決習知延長線無法配合空間轉換其電源線的方向，所導致的使用不方便與不安全的問題。

【0005】 本創作揭示的可換向之延長線結構，其電源線得以因應並配合空間而改變其往外拉出的方向，藉以提昇延長線的使用方便性與安全性。

【0006】 為達上述目的與功效，本創作揭示一種可換向之延長線結構，該延長線包含一座體與一電源線，其中：

該座體係為一多面體，於該座體的一面設有複數電子接點插槽，用以供電器產品之插頭得以插設而能連接電能，於該座體的任一面設有若干嵌槽，用以供該電源線得以嵌入而固定該電源線往外拉出的方向。

【0007】 在一實施例中，其中該座體係由一上蓋與一下蓋組成，該上蓋係配置組合於該下蓋的上端，該複數電子接點插槽設於該上蓋的表面，該若干嵌槽設於該下蓋的表面。

【0008】 在一實施例中，其中該上蓋與該下蓋皆設為長矩形殼體，定義該上蓋、該下蓋皆具有一長向與一橫向，該複數電子接點插槽係沿著該上蓋的長向間隔設置，該若干嵌槽包含一第一嵌槽、一第二嵌槽、以及一第三嵌槽，該第一嵌槽係為一直線槽，該第一嵌槽朝著該下蓋的長向延伸、並由該下蓋的橫向的一側穿出該下蓋，該第二嵌槽與該第三嵌槽皆係為彎弧預定角度的弧形槽，該第二嵌槽與該第三嵌槽彎弧的方向不同，該第二嵌槽往該下

蓋的橫向一側彎弧、並穿出該下蓋，該第三嵌槽往該下蓋的長向的另一側彎弧、並穿出該下蓋。

【0009】 在一實施例中，其中該下蓋具有一穿孔，該電源線由該穿孔穿出並露出於該下蓋外，該穿孔且與該第一嵌槽、該第二嵌槽、以及該第三嵌槽相連通。

【0010】 在一實施例中，其中該第二嵌槽與該第三嵌槽的彎弧方向不相同。

【0011】 在一實施例中，其中該第二嵌槽、該第三嵌槽的彎弧角度皆約為90度。

【0012】 以下即依本創作的目的與功效，茲舉出較佳實施例，並配合圖式詳細說明。

【圖式簡單說明】

【0013】

第1圖係本創作可換向之延長線結構的立體外觀示意圖。

第2圖係本創作可換向之延長線結構另一視角的立體外觀示意圖。

第3圖係本創作可換向之延長線結構的平面動作示意圖。

第4圖係本創作可換向之延長線結構的使用示意圖。

第5圖係本創作可換向之延長線結構另一較佳實施例的使用示意圖。

【實施方式】

【0014】 請參閱第1~4圖，本創作揭示一種可換向之延長線結構，該延長線100包含一座體10與一電源線30，其中：該座體10係為一多面體(常見的為具

有六面的長矩形體)，於該座體10的一面設有複數電子接點插槽50，於該座體10的任一面設有若干嵌槽70，該複數電子接點插槽50用以供電器產品之插頭(圖未示)得以插設而能連接電能，該若干嵌槽70用以供該電源線30得以嵌入而固定該電源線30往外拉出的方向。

【0015】 在本說明書實施例中，該座體10係由一上蓋11與一下蓋12組成，該上蓋11係配置組合於該下蓋12的上端，該複數電子接點插槽50設於該上蓋11的表面，該若干嵌槽70設於該下蓋12的表面；前述該電子接點插槽50常見有二個呈一組、或是三個呈一組的方式設置(於本書明書圖式中以三個插槽呈一組的方式表示)，用來供給電器產品之插頭(具有二插腳、或三插腳)對應插設，該電子接點插槽50並且與設置於該座體10內部的導電組件電性連接，其中該導電組件、電器產品之插頭皆屬習知，且非本創作之主要技術特徵，在此不多加贅述亦不另外以圖式表示。

【0016】 請再參閱第1、2圖，其中：定義該上蓋11、該下蓋12皆具有一長向Y與一橫向X，該複數電子接點插槽50係沿著該上蓋11的長向Y間隔設置，該若干嵌槽70則包含一第一嵌槽71、一第二嵌槽72、以及一第三嵌槽73，該第一嵌槽71係為一直線槽，該第一嵌槽71朝著該下蓋12的長向Y延伸、並由該下蓋12的橫向X的一側穿出該下蓋12，該第二嵌槽72與該第三嵌槽73皆係為彎弧預定角度的弧形槽，該第二嵌槽72與該第三嵌槽73彎弧的方向不同，該第二嵌槽72往該下蓋12的橫向X一側彎弧、並穿出該下蓋12，該第三嵌槽73往該下蓋12的橫向X另一側彎弧、並穿出該下蓋12，該第二嵌槽72與該第三嵌槽73的彎弧方向不相同，如第2、3圖中所示，該第二嵌槽72為往上彎弧，該第三嵌槽73

則往下彎弧，且該第二嵌槽72、該第三嵌槽73的彎弧角度皆約為90度，當然，該第二嵌槽72、該第三嵌槽73可以為其他的彎弧角度，以及，該第二嵌槽72與該第三嵌槽73的彎弧角度可以不相同。

【0017】 又，該下蓋12具有一穿孔13，該電源線30由該穿孔13穿出並露出於該下蓋12外，該穿孔13且與該第一嵌槽71、該第二嵌槽72、以及該第三嵌槽73相連通。

【0018】 本創作可換向之延長線結構，該電源線30係由該穿孔13穿出，並可以選擇嵌入於該第一嵌槽71、該第二嵌槽72、或該第三嵌槽73中，該第一嵌槽71、該第二嵌槽72、該第三嵌槽73分別設置於該下蓋12的表面且朝不同的方向穿出該下蓋12，如此，該電源線30得以藉由嵌入於朝不同的方向設置之該第一嵌槽71、該第二嵌槽72、或該第三嵌槽73而改變其往外拉伸的方向。

【0019】 其中，當該電源線30嵌入於該第一嵌槽71且朝該下蓋12的長向Y往外拉伸設置(如第1、2圖式中所示的方向)，本創作延長線100之該座體10與該電源線30設置方向不會受到空間的限制，因此，於一般且為較大的空間範圍中，適用於以該電源線30嵌入於該第一嵌槽71的型態來與居家室內的插座(圖未示)連接。

【0020】 請參閱第3圖，當空間較小或是居家室內的插座(圖未示)剛好在轉角處，則可將本創作延長線100之該電源線30嵌入該第三嵌槽73或該第二嵌槽72(圖中以虛線表示)，使本創作延長線100之該電源線30往該下蓋12的長向Y的一側彎弧預定角度之後再穿出該下蓋12，如此，該電源線30得以順著牆面拉伸設置，如第4圖所示，並且得以順利地與居家室內的任何插座連接，本創作

延長線100得以改變該電源線30的拉伸方向來配合空間，因此不需要拗彎或扭曲該電源線30，不論是在狹小的空間、或是在轉角處，本創作可換向之延長線結構，都可以該電源線30因應空間而配合嵌入該若干嵌槽70的該第一嵌槽71、該第二嵌槽72、該第三嵌槽73的其中之一，改變該電源線30往外拉出的方向，確實可以去除習知延長線無法配合空間轉換其電源線的方向，所導致的使用不方便與不安全的缺弊。

【0021】請參閱第5圖，本創作可換向之延長線結構另一較佳實施例，其與前述實施例不同之處在於：該穿孔14、該第一嵌槽74、該第二嵌槽75、該第三嵌槽76設於該座體10的一側面，其同樣提供該電源線30可以選擇嵌入於該若干嵌槽70的該第一嵌槽74、該第二嵌槽75、該第三嵌槽76其中之一，以因應並配合空間的大小以及在空間的轉角處使用，而同樣可以達成改變該電源線30往外拉出的方向的目的，使本創作延長線100之該電源線30不必拗彎、扭曲，就能夠順利地與居家室內的任何插座連接，確實能提昇延長線的使用方便性與安全性。

【0022】以上乃本創作之較佳實施例以及設計圖式，惟較佳實施例以及設計圖式僅是舉例說明，並非用於限制本創作技藝之權利範圍，凡以均等之技藝手段、或為下述「申請專利範圍」內容所涵蓋之權利範圍而實施者，並不脫離本創作之範疇而為申請人之權利範圍。

【符號說明】

【0023】

100延長線

10座體

11上蓋

12下蓋

第6頁，共7頁(新型說明書)

13、14穿孔

30電源線

50電子接點插槽

70嵌槽

71、74第一嵌槽

72、75第二嵌槽

73、76第三嵌槽

Y長向

X橫向

【新型申請專利範圍】

【請求項1】 一種可換向之延長線結構，該延長線包含一座體與一電源線，其中：

該座體係為一多面體，於該座體的一面設有複數電子接點插槽，用以供電器產品之插頭得以插設而能連接電能，於該座體的任一面設有若干嵌槽，用以供該電源線得以嵌入而固定該電源線往外拉出的方向。

【請求項2】 如請求項1所述之可換向之延長線結構，其中該座體係由一上蓋與一下蓋組成，該上蓋係配置組合於該下蓋的上端，該複數電子接點插槽設於該上蓋的表面，該若干嵌槽設於該下蓋的表面。

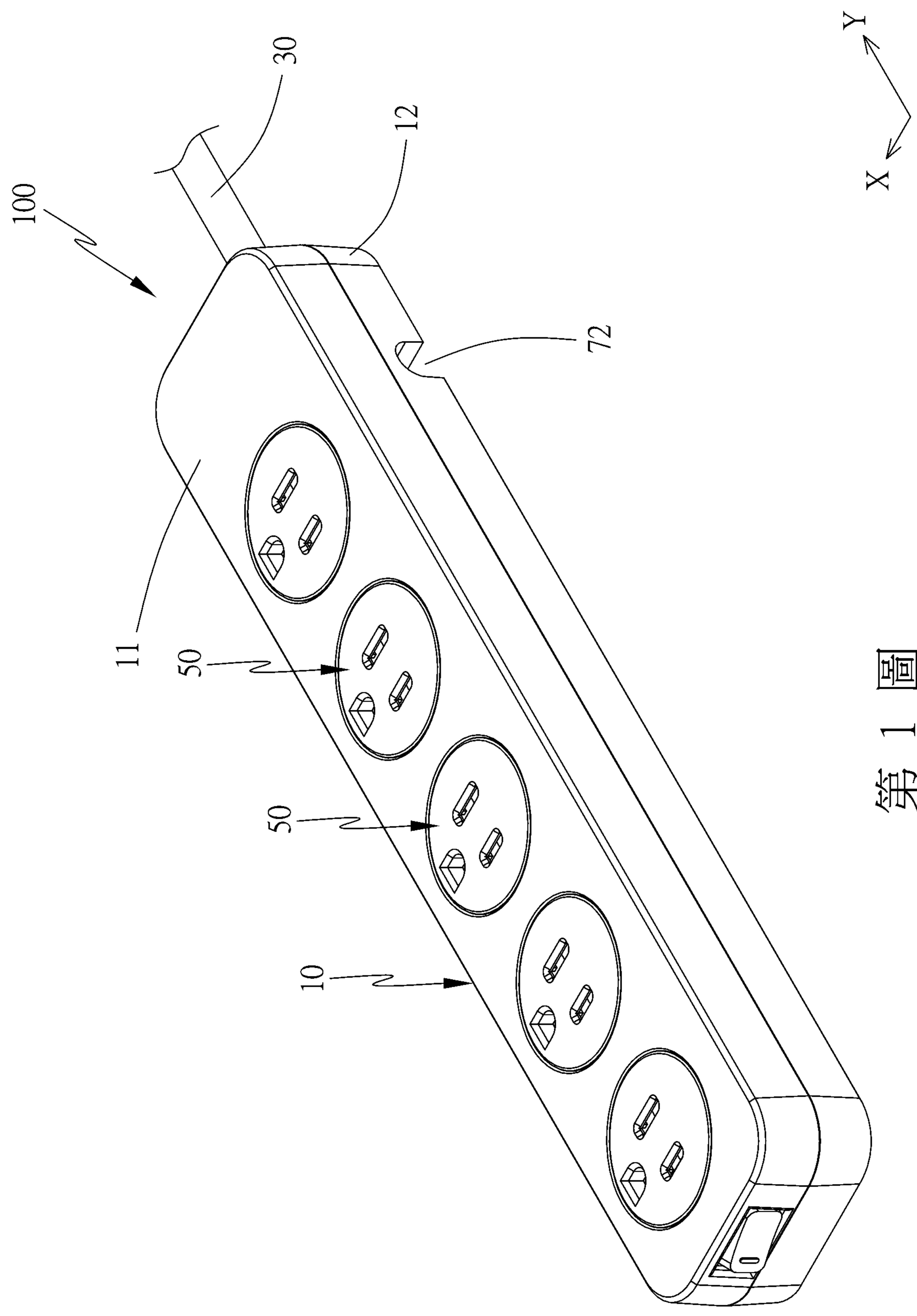
【請求項3】 如請求項2所述之可換向之延長線結構，其中該上蓋與該下蓋皆設為長矩形殼體，定義該上蓋、該下蓋皆具有一長向與一橫向，該複數電子接點插槽係沿著該上蓋的長向間隔設置，該若干嵌槽包含一第一嵌槽、一第二嵌槽、以及一第三嵌槽，該第一嵌槽係為一直線槽，該第一嵌槽朝著該下蓋的長向延伸、並由該下蓋的橫向的一側穿出該下蓋，該第二嵌槽與該第三嵌槽皆係為彎弧預定角度的弧形槽，該第二嵌槽與該第三嵌槽彎弧的方向不同，該第二嵌槽往該下蓋的橫向一側彎弧、並穿出該下蓋，該第三嵌槽往該下蓋的長向的另一側彎弧、並穿出該下蓋。

【請求項4】 如請求項3所述之可換向之延長線結構，其中該下蓋具有一穿孔，該電源線由該穿孔穿出並露出於該下蓋外，該穿孔且與該第一嵌槽、該第二嵌槽、以及該第三嵌槽相連通。

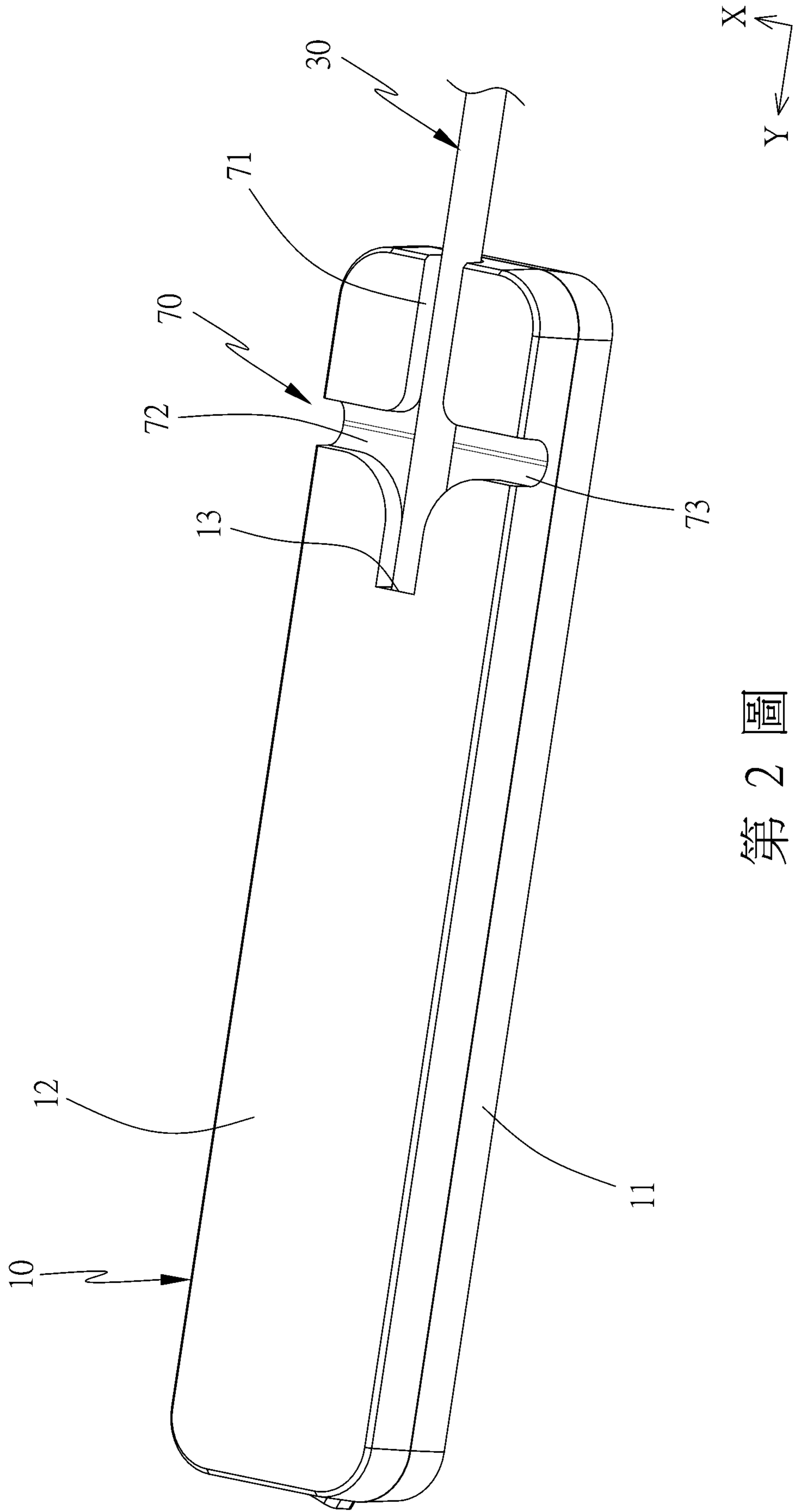
【請求項5】 如請求項3所述之可換向之延長線結構，其中該第二嵌槽與該第三嵌槽的彎弧方向不相同。

【請求項6】 如請求項3所述之可換向之延長線結構，其中該第二嵌槽、該第三嵌槽的彎弧角度皆約為90度。

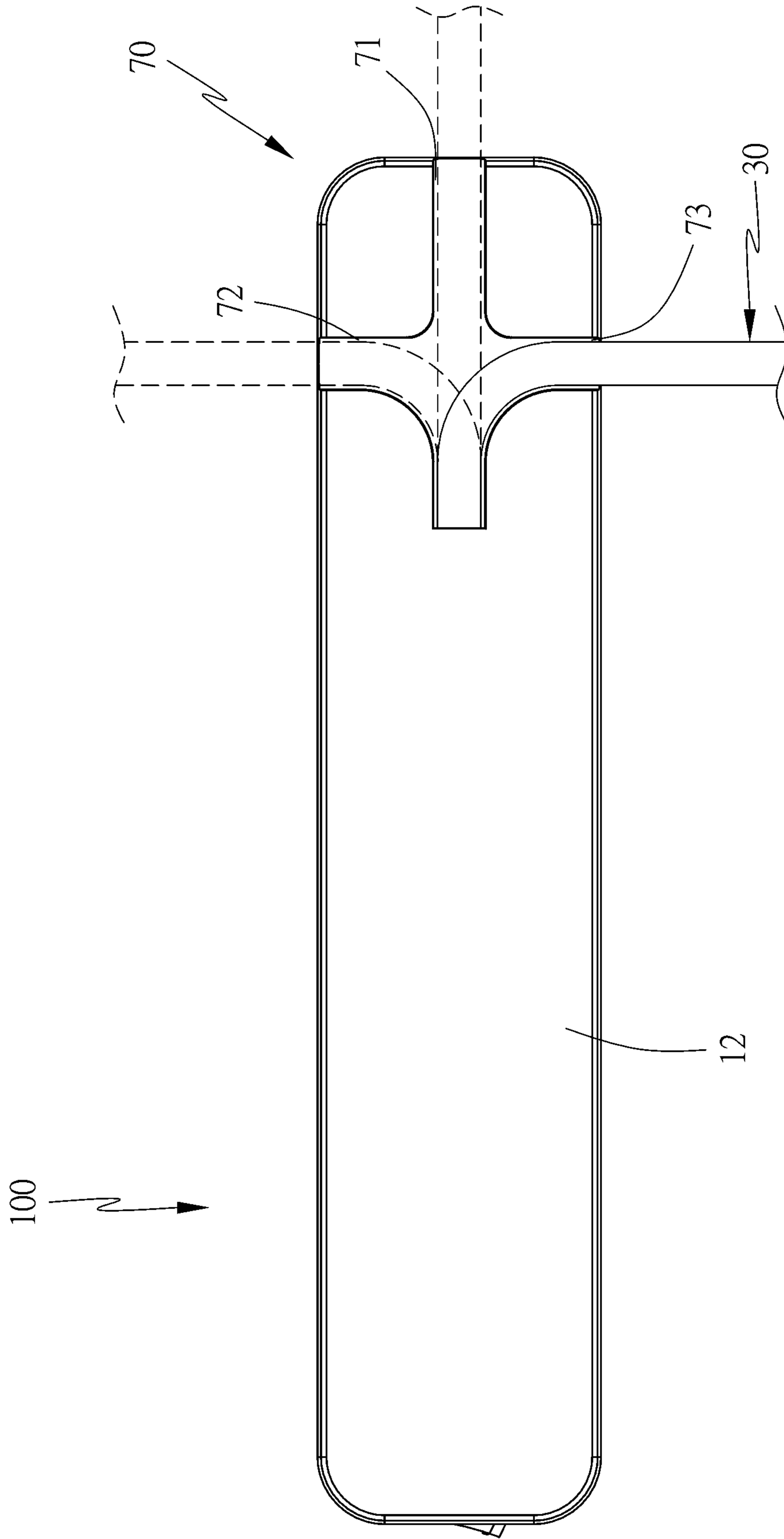
【新型圖式】



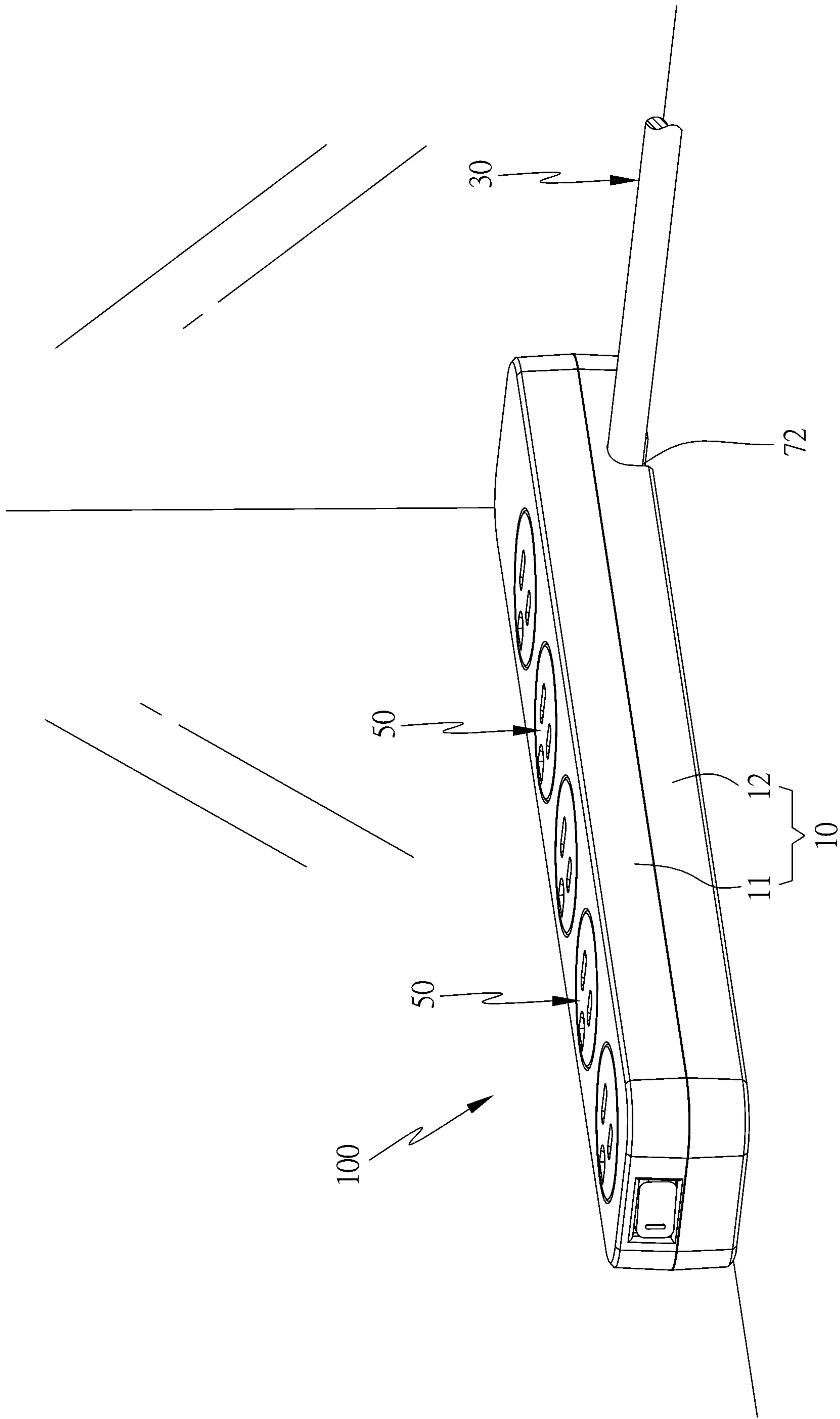
第 1 圖



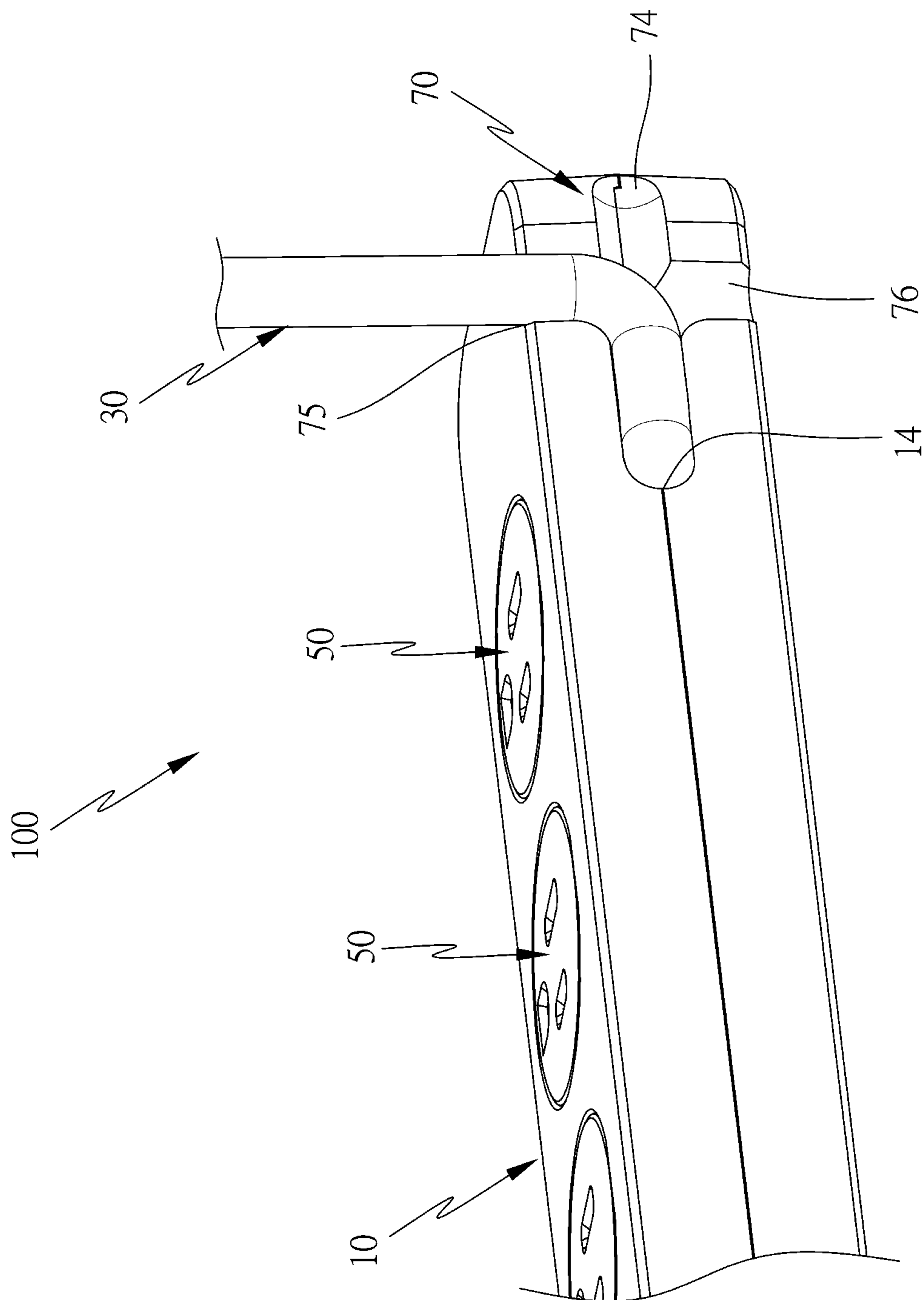
第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖



第 5 圖