

(21)申請案號：099127555

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 08 月 18 日

(51)Int. Cl. : B23C5/08 (2006.01)

B23B27/00 (2006.01)

(71)申請人：詹武郎 (中華民國) (TW)

雲林縣莿桐鄉甘西村中村 97 號

(72)發明人：詹武郎 (TW)

(74)代理人：高玉駿；楊祺雄

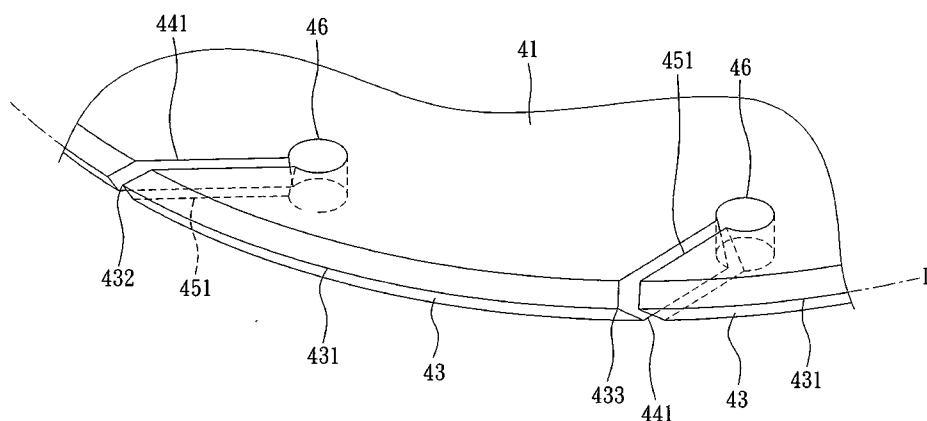
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：5 共 16 頁

(54)名稱

刀具

(57)摘要

一種刀具，包含一刀身區及一連接該刀身區的刀刃區，該刀刃區包括複數間隔設置的切割刃，及複數分別連接該等切割刃的第一鋸切刃，該等切割刃具有複數切割刃緣，每一切割刃緣具有相反設置的一第一端及一第二端，該等第一鋸切刃具有複數分別自相對應的第一端朝該刀身區延伸的第一刃緣，使用時，該等切割刃緣用以切割較軟材料，而該等第一刃緣則用以鋸切較硬材料，進而有效對軟硬同體的材料進行裁切。



41：第一刀面

43：切割刃

46：補強緣

431：切割刃緣

432：第一端

433：第二端

441：第一刃緣

451：第二刃緣

L：參考線

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種刀具，特別是指一種同時具有切割及鋸切效果的刀具。

【先前技術】

現有的刀片結構主要可分為兩種型式，一種是具有單一刀刀的平滑刀，藉由鋒利的刀面而將待切物切開，一般的菜刀即屬此類的刀片結構，而另一種型式則是具有鋸齒狀刀刀的鋸齒刀，藉由鋸齒狀刀刀來回的鋸切動作而將待切物鋸切完成，如一般的牛排刀即屬此類。

然而，由於平滑刀僅對較軟的材料具有較好的切割效果，因此對較硬的材料則不易切割，相反地，鋸齒刀則對較硬的材料具有較佳的鋸切效果，但是當遇到較軟的材料時，則容易破壞材料而影響外觀，一旦遇到所欲進行裁切的材料為軟硬兼具的混和材料（如洋菜半成品軟硬質片）時，則前述兩種刀皆無法順利對材料進行裁切，而在使用上非常不便利。

【發明內容】

因此，本發明之目的，即在提供一種同時具有切割及鋸切效果的刀具。

於是，本發明刀具，包含一刀身區及一刀刀區，該一刀刀區連接該刀身區，且包括相反設置的一第一刀面及一第二刀面、複數間隔設置的切割刀，及複數分別連接該等切割刀的第一鋸切刀，該等切割刀具有沿一參考線間隔設置

的複數切割刀緣，每一切割刀緣具有相反設置的一第一端及一第二端，該等第一鋸切刀具有複數分別自相對應的第一端朝該刀身區延伸的第一刀緣，其中，該等第一刀緣是分別相鄰該第一刀面及該第二刀面的其中一者。

本發明之功效在於：該等切割刀緣用以切割較軟材料，而該等第一刀緣則用以鋸切較硬材料，進而有效對軟硬同體的材料進行裁切。

【實施方式】

有關本發明之前述及其他技術內容、特點與功效，在以下配合參考圖式之二個較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的呈現。

在本發明被詳細描述之前，要注意的是，在以下的說明內容中，類似的元件是以相同的編號來表示。

參閱圖 1、2、3，本發明刀具 2 之第一較佳實施例包含一刀身區 3，及一刀刀區 4。

該刀身區 3 呈圓形。

該刀刀區 4 連接並環繞該刀身區 3，且包括相反設置的一第一刀面 41 及一第二刀面 42、複數間隔設置的切割刀 43、分別連接該等切割刀 43 的複數第一鋸切刀 44 及複數第二鋸切刀 45，及複數分別連接該等第一鋸切刀 44 及該等第二鋸切刀 45 的補強緣 46。

該等切割刀 43 具有沿一參考線 L 間隔設置的複數切割刀緣 431，每一切割刀緣 431 具有相反設置的一第一端 432 及一第二端 433。於本實施例中，該參考線 L 呈圓形。

該等第一鋸切刀 44 具有複數分別自相對應的第一端 432 朝該刀身區 3 延伸的第一刀緣 441，其中，該等第一刀緣 441 是分別相鄰該第一刀面 41 及該第二刀面 42 的其中一者。於本實施例中，相鄰的兩個第一刀緣 441 是分別交互地相鄰該第一刀面 41 及該第二刀面 42。

該等第二鋸切刀 45 具有複數分別自相對應的第二端 433 朝該刀身區 3 延伸的第二刀緣 451，其中，該等第二刀緣 451 是分別相鄰該第一刀面 41 及該第二刀面 42 的其中一者。於本實施例中，相鄰的兩個第二刀緣 451 是分別交互地相鄰該第一刀面 41 及該第二刀面 42。

要說明的是，相鄰的第一刀緣 441 及第二刀緣 451 分別相鄰於該第一刀面 41 及該第二刀面 42 的其中一者及其中另一者，換句話說，在相鄰的第一刀緣 441 及第二刀緣 451 中，若該第一刀緣 441 相鄰該第一刀面 41 時，該第二刀緣 451 則相鄰該第二刀面 42，相反地，若該第一刀緣 441 相鄰該第二刀面 42 時，該第二刀緣 451 則相鄰該第一刀面 41。

該等補強緣 46 相鄰該刀身區 3，並分別連接於該等第一刀緣 441 及該等第二刀緣 451 之間。於本實施例中，該等補強緣 46 為弧形，可增加強度而避免因應力集中而破裂，此外，該等補強緣 46 所圍繞出的孔洞還可在鋸切時作為排屑之用。

參閱圖 2、3、4，該刀具 2 於使用時，是安裝於一轉動軸 11，並於該轉動軸 11 轉動時連動該刀具 2 裁切自下方經

過的待切物 12，此時該等切割刀緣 431 即會先對該待切物 12 進行切割，接著該等第一刀緣 441 及該等第二刀緣 451 中朝向該待切物 12 移動的一者會接著鋸切該待切物 12，且由於相鄰的兩個第一刀緣 441 及相鄰的兩個第二刀緣 451 皆是分別交互地相鄰該第一刀面 41 及該第二刀面 42，因此該待切物 12 會受到一左一右的鋸切，簡單來說，即該待切物 12 在該刀具 2 的裁切處會依序受到中央切割、一側鋸切、中央切割、另一側鋸切、中央切割...的順序而達到裁切的效果。要說明的是，該刀具 2 也可反向旋轉，而使該等第一刀緣 441 及該等第二刀緣 451 中的另一者朝向該待切物 12 以進行鋸切，而使該刀具 2 具有兩方向皆可使用的功效。

因此當該待切物 12 為較軟材質時，可透過該等切割刀緣 431 進行切割，而當該待切物 12 為較硬材質時，可透過該等第一刀緣 441 及該等第二刀緣 451 進行裁切，而當該待切物 12 為軟硬兼具的材質時，不同材質的部分則會分別受到該等切割刀緣 431、該等第一刀緣 441 及該等第二刀緣 451 的裁切。

值得一提的是，刀具 2 也可以是以複數數量的型式安裝於該轉動軸 11，而使該待切物 12 可以同時受到多個刀具 2 的裁切，而節省反覆移動該待切物 12 的時間。

參閱圖 3，本發明的一第二較佳實施例是類似於該第一較佳實施例，其差異之處在於：

該刀身區 3 呈長條狀，該刀刃區 4 連接於該刀身區 3

的下方。於本實施例中，該參考線 L 為直線。

使用時，即可藉由沿該參考線 L 反覆對該待切物（圖未示）進行裁切。

如此，該第二較佳實施例也可達到與上述第一較佳實施例相同的目的與功效，並可使該等切割刀緣 431、該等第一刀緣 441 及該等第二刀緣 451 皆可達到裁切該待切物的功效。

綜上所述，藉由該等切割刀緣 431 用以切割較軟材料，而該等第一刀緣 441 及該等第二刀緣 451 則用以鋸切較硬材料，進而有效對較軟材質、較硬材質或軟硬同體的待切物 12 進行裁切，故確實能達成本發明之目的。

惟以上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

【圖式簡單說明】

圖 1 是本發明刀具的一第一較佳實施例的示意圖；

圖 2 是該第一較佳實施例的局部立體示意圖；

圖 3 是該第一較佳實施例的局部側視圖；

圖 4 是該第一較佳實施例的使用示意圖；及

圖 5 是本發明刀具的一第二較佳實施例的示意圖。

【主要元件符號說明】

11·····	轉動軸	432·····	第一端
12·····	待切物	433·····	第二端
2·····	刀具	44·····	第一鋸切刃
3·····	刀身區	441·····	第一刃緣
4·····	刀刃區	45·····	第二鋸切刃
41·····	第一刀面	451·····	第二刃緣
42·····	第二刀面	46·····	補強緣
43·····	切割刃	L·····	參考線
431·····	切割刃緣		

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：PP127515

※申請日：99. 8. 18

※IPC 分類：B23C 5/08 (2006.01)
B23B 27/00 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

刀具

二、中文發明摘要：

一種刀具，包含一刀身區及一連接該刀身區的刀刃區，該刀刃區包括複數間隔設置的切割刀，及複數分別連接該等切割刀的第一鋸切刀，該等切割刀具有複數切割刀緣，每一切割刀緣具有相反設置的一第一端及一第二端，該等第一鋸切刀具有複數分別自相對應的第一端朝該刀身區延伸的第一刀緣，使用時，該等切割刀緣用以切割較軟材料，而該等第一刀緣則用以鋸切較硬材料，進而有效對軟硬同體的材料進行裁切。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1. 一種刀具，包含：

一刀身區；及

一刀刀區，連接該刀身區，且包括相反設置的一第一刀面及一第二刀面、複數間隔設置的切割刀，及複數分別連接該等切割刀的第一鋸切刀，該等切割刀具有沿一參考線間隔設置的複數切割刀緣，每一切割刀緣具有相反設置的一第一端及一第二端，該等第一鋸切刀具有複數分別自相對應的第一端朝該刀身區延伸的第一刀緣，其中，該等第一刀緣是分別相鄰該第一刀面及該第二刀面的其中一者。

2. 根據申請專利範圍第 1 項所述之刀具，其中，該刀刀區還包括連接該等切割刀的複數第二鋸切刀，該等第二鋸切刀具有複數分別自相對應的第二端朝該刀身區延伸的第二刀緣，其中，該等第二刀緣是分別相鄰該第一刀面及該第二刀面的其中一者。

3. 根據申請專利範圍第 2 項所述之刀具，其中，該刀刀區還包括複數相鄰該刀身區並分別連接於該等第一刀緣及該等第二刀緣之間的補強緣。

4. 根據申請專利範圍第 3 項所述之刀具，其中，該等補強緣為弧形。

5. 根據申請專利範圍第 3 項所述之刀具，其中，相鄰的第一刀緣及第二刀緣分別相鄰於該第一刀面及該第二刀面的其中一者及其中另一者。

6. 根據申請專利範圍第 5 項所述之刀具，其中，該參考線呈圓形。
7. 根據申請專利範圍第 5 項所述之刀具，其中，該參考線為直線。
8. 根據申請專利範圍第 2 項所述之刀具，其中，相鄰的第一刀緣及第二刀緣分別相鄰於該第一刀面及該第二刀面的其中一者及其中另一者。
9. 根據申請專利範圍第 8 項所述之刀具，其中，該參考線呈圓形。
10. 根據申請專利範圍第 8 項所述之刀具，其中，該參考線為直線。

八、圖式

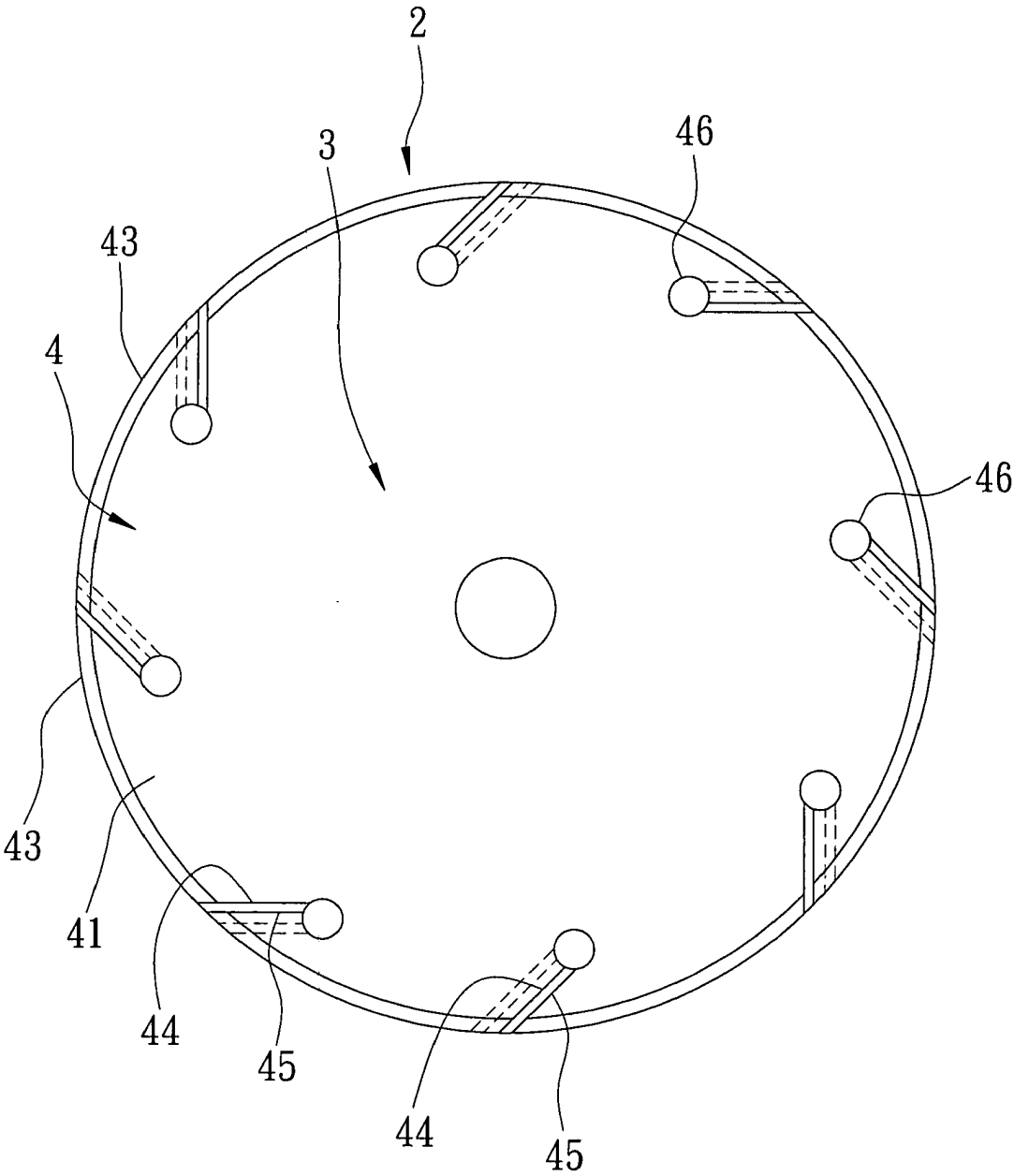


圖 1

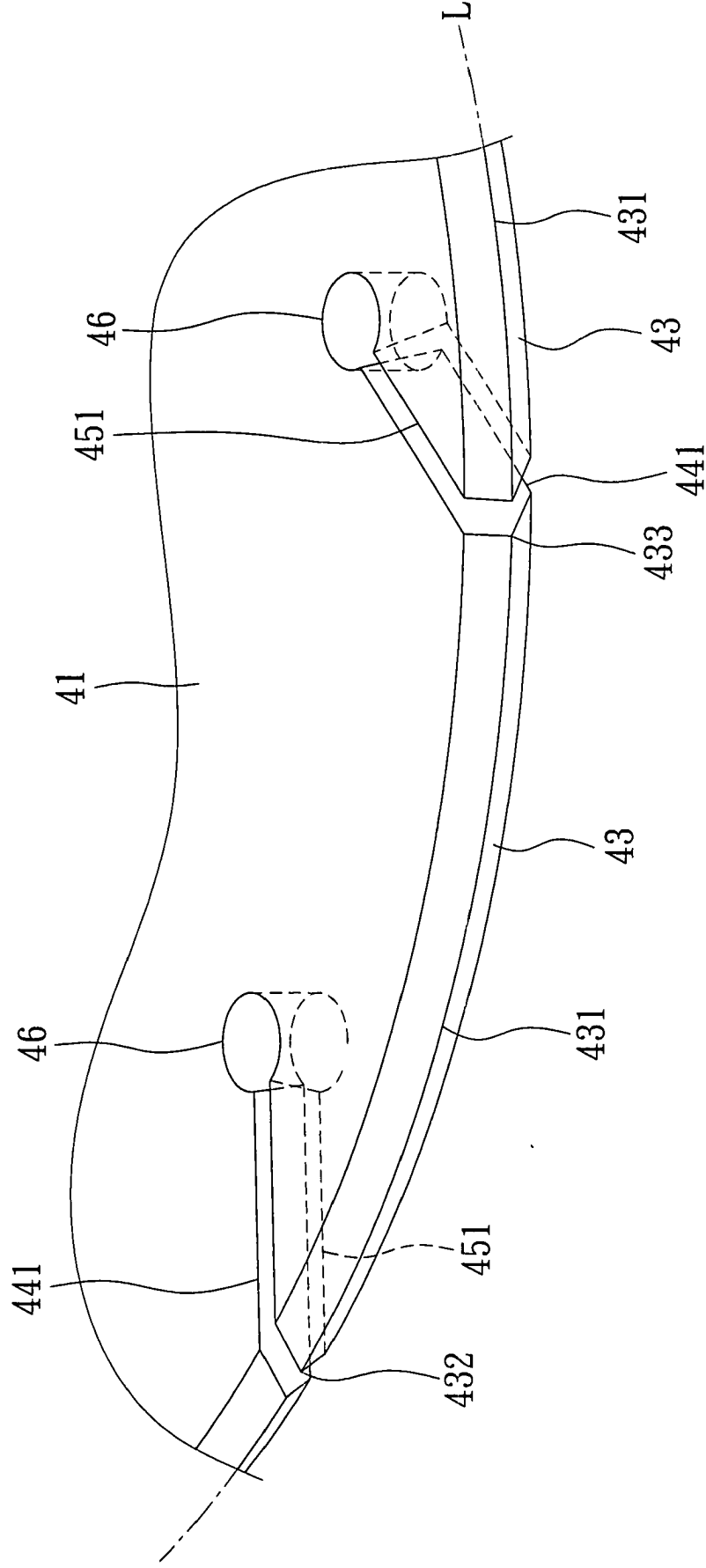


圖2

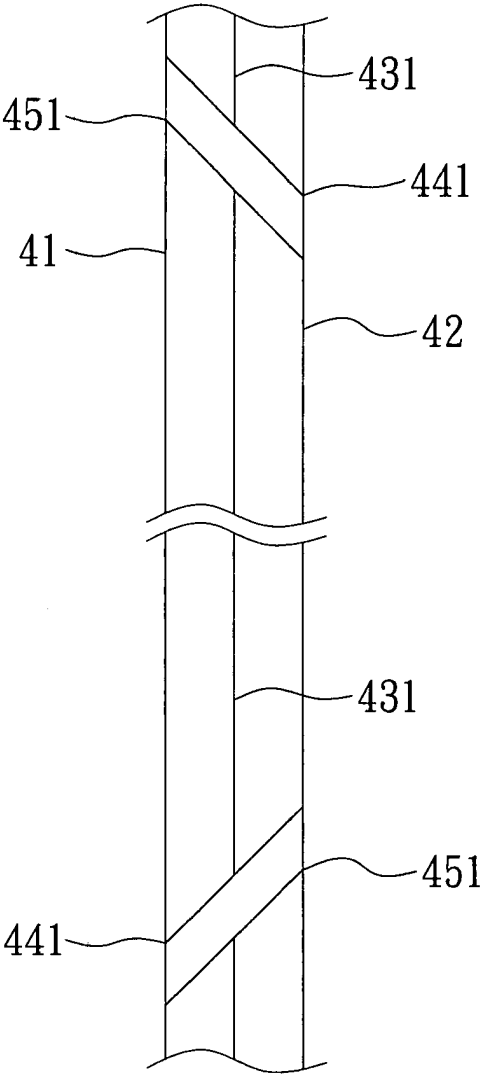


圖 3

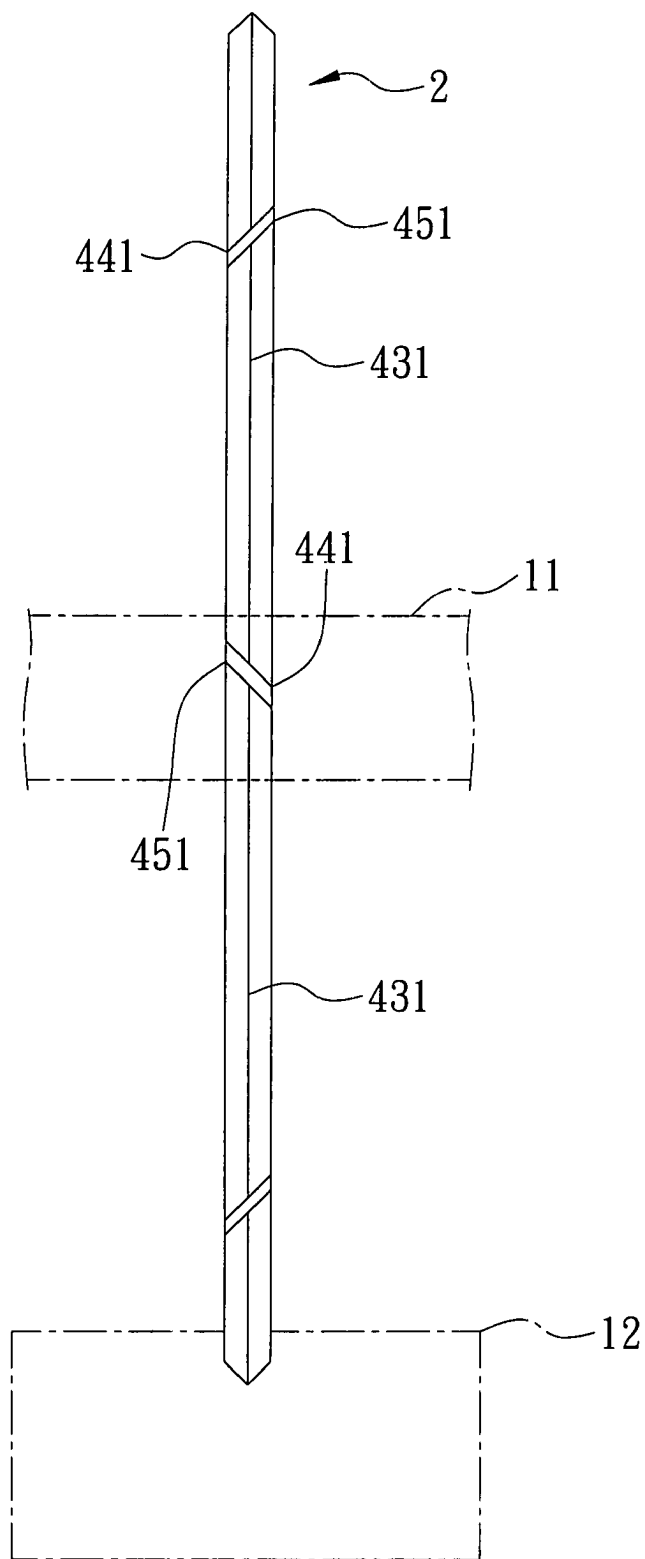


圖 4

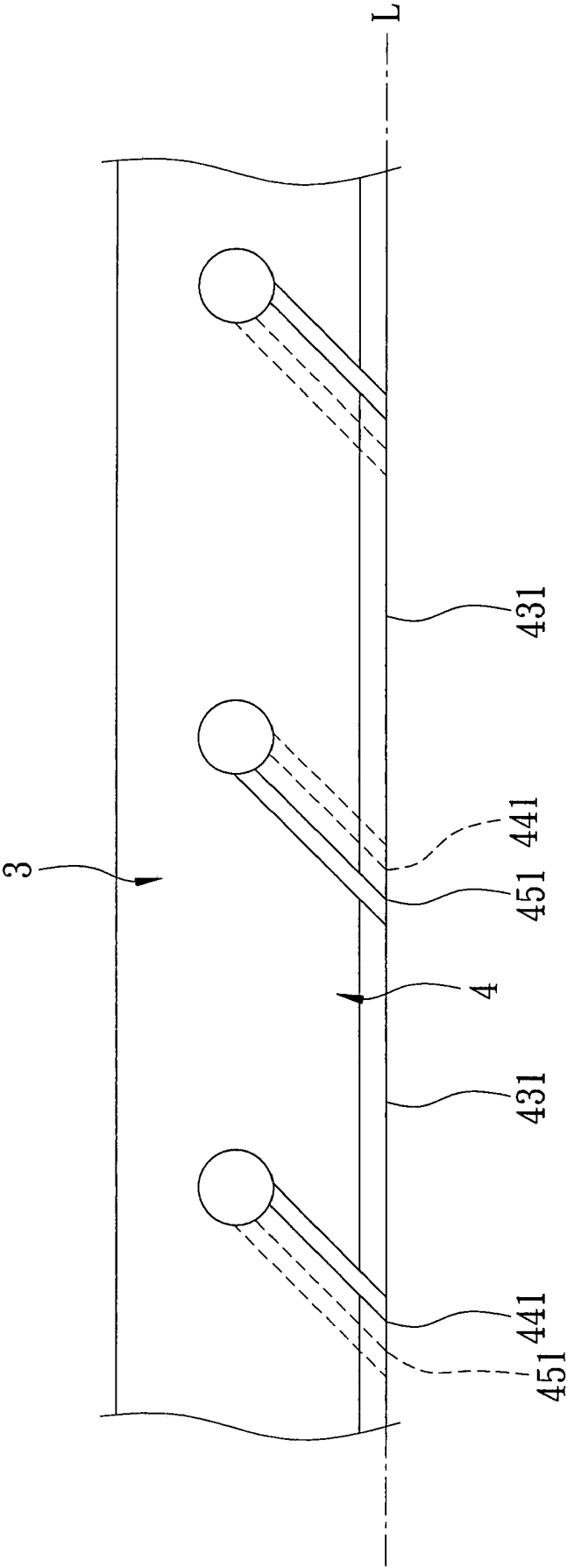


圖5

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 (2)。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

41 …………… 第一刀面

441 …………… 第一刀緣

43 …………… 切割刀

451 …………… 第二刀緣

431 …………… 切割刀緣

46 …………… 補強緣

432 …………… 第一端

L …………… 參考線

433 …………… 第二端

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：