



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 (11)證書號數：TW I462807 B

(45)公告日：中華民國 103 (2014) 年 12 月 01 日

(21)申請案號：102148278

(22)申請日：中華民國 102 (2013) 年 12 月 25 日

(51)Int. Cl. : B25C7/00 (2006.01) B25C1/00 (2006.01)

(71)申請人：鑽全實業股份有限公司 (中華民國) BASSO INDUSTRY CORP. (TW)
臺中市西屯區工業區三十六路 24 號

(72)發明人：劉安吉 LIU, AN GI (TW) ; 駱文正 (TW)

(74)代理人：高玉駿；楊祺雄

(56)參考文獻：

TW 204552

TW 225175

TW M311554U

TW M387745U

CN 201685230U

US 6843402B2

US 7882994B2

US 7886950B2

US 8387846B2

WO 2006/124857A2

審查人員：盧福崇

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：9 共 22 頁

(54)名稱

可調整擊釘角度的釘槍

(57)摘要

一種可調整擊釘角度的釘槍，包含安置有數穿釘的一釘匣、與該釘匣銜接的一本體、與該本體樞接的一固定座，及可卸離的緊迫該固定座與該本體的一迫固組。該固定座具有且不在同一平面的至少一第一相對面與至少一第二相對面。藉此，在免工具的情形下，透過該迫固組穩固該固定座，使該固定座能夠以該第一相對面朝向釘接物，或以該第二相對面朝向釘接物，達到調整擊釘角度的目的，不但調整方便，且能夠提升擊釘時的實用性。

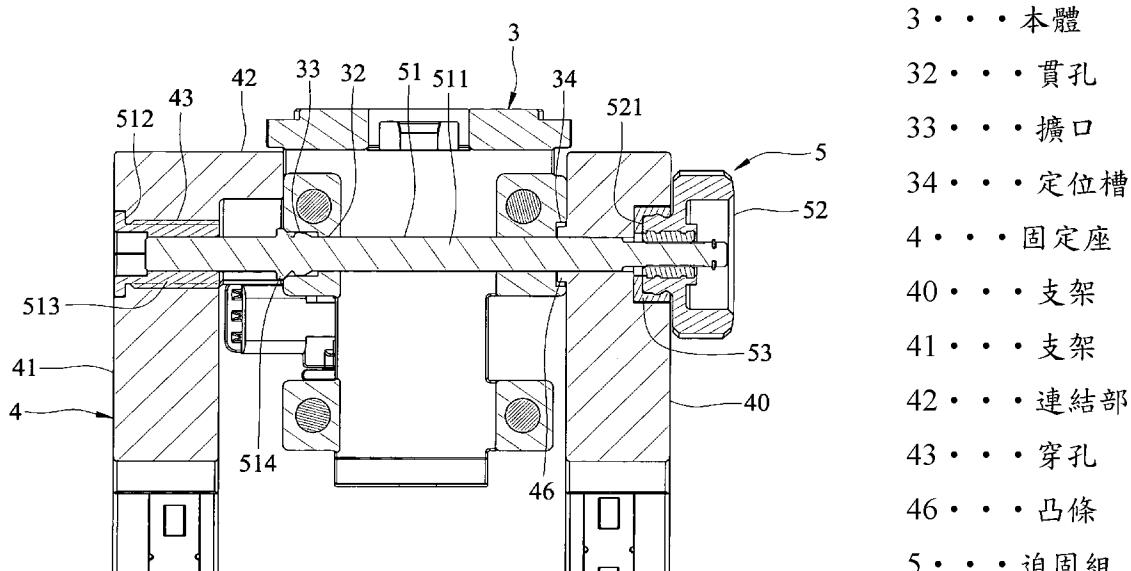


圖5

51 . . . 桟件
511 . . . 螺桿

I462807

TW I462807 B

512 · · · 第一迫固面
513 · · · 套筒
514 · · · 凸肋
52 · · · 迫固体
521 · · · 第二迫固面
53 · · · 垫圈

發明摘要

公告本

※ 申請案號：102148278

B25C 7/00 (2006.01)

※ 申請日：102.12.25

※ IPC 分類：B25C 1/00 (2006.01)

【發明名稱】

可調整擊釘角度的釘槍

【中文】

一種可調整擊釘角度的釘槍，包含容置有數穿釘的一釘匣、與該釘匣銜接的一本體、與該本體樞接的一固定座，及可卸離的緊迫該固定座與該本體的一迫固組。該固定座具有且不在同一平面的至少一第一相對面與至少一第二相對面。藉此，在免工具的情形下，透過該迫固組穩固該固定座，使該固定座能夠以該第一相對面朝向釘接物，或以該第二相對面朝向釘接物，達到調整擊釘角度的目的，不但調整方便，且能夠提升擊釘時的實用性。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：圖（5）。

【本代表圖之符號簡單說明】：

3	..... 本體	5	..... 迫固組
32	..... 貫孔	51	..... 桿件
33	..... 擴口	511	..... 螺桿
34	..... 定位槽	512	..... 第一迫固面
4	..... 固定座	513	..... 套筒
40	..... 支架	514	..... 凸肋
41	..... 支架	52	..... 迫固件
42	..... 連結部	521	..... 第二迫固面
43	..... 穿孔	53	..... 墊圈
46	..... 凸條		

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】

可調整擊釘角度的釘槍

【技術領域】

【0001】 本發明是有關於一種釘槍，特別是指一種可調整擊釘角度的釘槍。

● 【先前技術】

【0002】 參閱圖 1、圖 2，以一種地板釘槍 1 為例，主要包含有容置有數穿釘 11 的一釘匣 12、與該釘匣 12 銜接且沿一軸線 X 方向依序擊發前述穿釘 11 的一本體 13、可替換的與該本體 13 固接的二固定座 14、15 鎮固該固定座 14 或該固定座 15 於該本體的一對螺栓 16。該固定座 14 具有擊釘時與該軸線 X 呈 45 度夾角的一相對面 141。該固定座 15 具有擊釘時與該軸線 X 呈 90 度夾角的一相對面 151。

【0003】 釘接一釘接物時，可配合該固定座 14 的相對面 141，或該固定座 15 的相對面 151 抵靠在該釘接物上，使前述穿釘 11 沿以該軸線 X 為中心，沿 45 度角穿置入該釘接物，或沿 90 度角穿置入該釘接物。藉此，達到調整釘接角度的目的。

【0004】 惟，調整釘接角度時，必須使用工具反覆旋緊或旋鬆該等螺栓 16，在使用上較不方便，而會影響調整時的順暢性，且必須同時備置二個以上的固定座 14、15，不

但攜帶不方便，同容易丟失，而形成使用上的困擾。

【發明內容】

【0005】因此，本發明之目的，即在提供一種能夠提升使用方便性與實用性的可調整擊釘角度的釘槍。

【0006】於是，本發明可調整擊釘角度的釘槍，包含一主體單元、一固定座，及一迫固組。該主體單元具有容置有數穿釘的一釘匣，及與該釘匣銜接的一本體，該本體具有相對一釘接物且供前述穿釘沿一軸線方向依序擊發的一出釘口。該固定座與該主體單元連接，並具有形成在一端面且與該釘接物相對的至少一第一相對面。該迫固組可鬆釋地固定該固定座與該主體單元，使該固定座與該主體單元相對旋動，而穩定於以該第一相對面與該軸線相隔一第一夾角的第一位置，及與該軸線相隔一第二夾角的第二位置。

【0007】本發明之功效：在免工具的情形下，透過該迫固組穩固該固定座，使該固定座能夠以該第一相對面朝向釘接物，或以該第二相對面朝向釘接物，達到調整擊釘角度的目的，不但調整方便，且能夠提升擊釘時的實用性。

【圖式簡單說明】

【0008】本發明之其他的特徵及功效，將於參照圖式的實施方式中清楚地呈現，其中：

圖 1 是一正視圖，說明一種地板釘槍以 45 度角擊釘；

圖 2 是一正視圖，說明一種地板釘槍以 90 度角擊釘；

圖 3 是一立體圖，說明本發明一可調整擊釘角度的釘槍的一第一較佳實施例；

圖 4 是該第一較佳實施例中一本體、一固定座與一迫固組的一立體分解圖；

圖 5 是一部視圖，說明該第一較佳實施例中一迫固組緊迫釋一固定座；

圖 6 是一部視圖，說明該第一較佳實施例中該迫固組鬆釋該固定座；

圖 7 是一正視圖，說明該第一較佳實施例以 135 度角擊釘；

圖 8 是一正視圖，說明該第一較佳實施例以 90 度角擊釘；及

圖 9 是一正視圖，說明本發明一可調整擊釘角度的釘槍的一第二較佳實施例。

【實施方式】

【0009】 在本發明被詳細描述之前，應當注意在以下的說明內容中，類似的元件是以相同的編號來表示。

【0010】 參閱圖 3、圖 4，及圖 5，本發明可調整擊釘角度的釘槍的一第一較佳實施例，包含由一釘匣 2 與一本體 3 組成的一主體單元、一固定座 4，及一迫固組 5。

【0011】 該釘匣 2 容置有數穿釘 21。

【0012】 該本體 3 與該釘匣 2 銜接，並具有供前述穿釘 21 沿一軸線 X 方向依序擊發的一出釘口 31，及沿一軸線 X

方向貫穿的一貫孔 32，及形成在該貫孔 32 一端的一擴口 33 與形成在貫孔 32 另一端且呈十字相交的二定位槽 34。

【0013】 該固定座 4 與該本體 3 連接，並具有相隔一間距的二支架 40、41、連結該支架 41 且位於該等支架 40、41 間的一連結部 42、沿垂直該軸線 X 方向貫穿該等支架 40、41 的一穿孔 43、形成在該等支架 40、41 一端而且不在同一平面的二第一相對面 44 與二第二相對面 45，及形成在該支架 40 一內側且沿該軸線 X 方向凸出的一凸條 46。該第一相對面 44 能夠隨該固定座 4 相對該本體 3 旋動，至與該軸線 X 相隔一第一夾角 θ_1 的一第一位置(如圖 7)，及與該軸線 X 相隔一第二夾角 θ_2 的一第二位置(如圖 8)。該第一夾角 θ_1 界於 125 度~145 度，在本較佳實施例中，該第一夾角 θ_1 為 135 度，該第二夾角 θ_2 小於或等於 90 度，在本較佳實施例中，該第二夾角 θ_2 為 90 度。該凸條 46 與該本體 3 其中一定位槽 34 對合。該第一相對面 44 與該第二相對面 45 的夾角等同於該第二夾角 θ_2 。

【0014】 該迫固組 5 具有沿垂直該軸線 X 方向穿經該固定座 4 穿孔 43 與該本體 3 的一栓件 51、一迫固件 52，及一墊圈 53。該栓件 51 具有具有一螺桿 511、與該螺桿 511 一端固結且形成有一第一迫固面 512 的一套筒 513，及形成在該螺桿 511 一外表面的數凸肋 514。該第一迫固面 512 迫抵在該固定座 4 的支架 41。該等凸肋 514 穿置在該擴口 33 且與該擴口 33 磨擦接觸。該迫固件 52 在本較佳實施例為與該螺桿 511 另一端螺合且顯露在該固定座 4 外的一旋鈕

，並具有迫使該固定座 4 另一支架 41 的一第二迫固面 521。該墊圈 53 設置在該固定座 4 支架 41 與該迫固件 52 間。

【0015】參閱圖 5、圖 6，及圖 7、圖 8，調整擊釘角度時，只需旋動顯露在該固定座 4 外的迫固件 52，使該迫固件 52 在旋動過程中，減少與該螺桿 511 的螺合深度，就可以鬆釋該螺桿 511 沿垂直該軸線 X 方向朝圖面左側位移，使該迫固件 52 的該第一迫固面 512 與該套筒 513 上的第二迫固面 521 分別鬆脫該固定座 4 的支架 41、40。

● 【0016】藉此，該固定座 4 就能夠以該栓件 51 為中心，相對該本體 3 旋動至以該第一相對面 44 與該軸線 X 相隔第一夾角 θ_1 的第一位置，或轉動至與該軸線 X 相隔第二夾角 θ_2 的一第二位置。

● 【0017】最後，只需反向旋動顯露在該固定座 4 外的迫固件 52，使該迫固件 52 在反向旋動過程中，提升與該螺桿 511 的螺合深度，就可以驅動該螺桿 511 沿垂直該軸線 X 方向朝圖面右側位移，使該迫固件 52 的該第一迫固面 512 與該套筒 513 上的第二迫固面 521 分別緊迫該固定座 4 的支架 41，及透過該墊圈 53 推擠該支架 40 以該凸條 46 與該本體 3 的任一定位槽 34 對合，藉此，利用該定位槽 34 限制該支架 40 的固定角度，進而將支架 41、40 緊迫在該本體 3，使該固定座 4 穩固於該本體 3。

【0018】參閱圖 7、圖 8，釘接一釘接物 6 時，只需以該等第一相對面 44，或該等第二相對面 45 相對抵靠在該釘接物 6 上，就可以使前述穿釘 21 以該軸線 X 為中心，沿 45

度角穿置入該釘接物 6，或沿 90 度角穿置入該釘接物 6。藉此，達到調整釘接角度的目的。

【0019】 參閱圖 9，是本發明一第二較佳實施例，其與該第一較佳實施例大致相同，同樣包含由一釘匣 2 與一本體 3 組成的一主體單元、一固定座 7，及一迫固組 5，不同處在於：

【0020】 該固定座 7 與該釘匣 2 連接，並具有形成在一端面的至少一第一相對面 71。該第一相對面 71 能夠隨該釘匣 2 連同該本體 3 相對該固定座 7 旋動，而位於與該軸線 X 相隔一第一夾角 θ_1 的一第一位置(如圖 9)，及與該軸線 X 相隔一第二夾角 θ_2 的一第二位置(圖未示)。

【0021】 該迫固組 5 的栓件 51 沿垂直該軸線 X 方向穿經該固定座 4 與該釘匣 2。

【0022】 藉此，同樣只需旋動顯露在該固定座 7 外的迫固件 52，就能夠相對旋動該釘匣 2 與該固定座 7，改變該第一相對面 71 與該軸線 X 夾角，達到調整釘接角度的目的。

【0023】 綜上所述，本發明之可調整擊釘角度的釘槍具有下列優點及功效：

本發明能夠在免工具的情形下，透過該迫固組 5 穩固該固定座 4，使該固定座 4 能夠以該第一相對面 44 朝向釘接物 6，或以該第二相對面 45 朝向釘接物，達到調整擊釘角度的目的，不但只需備置一個固定座 4，且能夠省略換裝的程序，而提升調整時的方便性，及提升擊釘時的實用性。

【0024】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專利說明書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。

【符號說明】

【0025】

2	釘匣	5	迫固組
21	穿釘	51	栓件
3	本體	511	螺桿
31	出釘口	512	第一迫固面
32	貫孔	513	套筒
33	擴口	514	凸肋
34	定位槽	52	迫固体
4	固定座	521	第二迫固面
40	支架	53	墊圈
41	支架	6	釘接物
42	連結部	7	固定座
43	穿孔	71	第一相對面
44	第一相對面	X	軸線
45	第二相對面	θ_1	第一夾角
46	凸條	θ_2	第二夾角

【生物材料寄存】

國內寄存資訊【請依：寄存機構、日期、號碼順序註記】

國外寄存資訊【請依：寄存國家、機構、日期、號碼順序註記】

【序列表】(請換頁單獨記載)

申請專利範圍

1. 一種可調整擊釘角度的釘槍，包含：

一主體單元，具有容置有數穿釘的一釘匣，及與該釘匣銜接的一本體，該本體具有相對一釘接物且供前述穿釘沿一軸線方向依序擊發的一出釘口；

一固定座，與該主體單元連接，並具有形成在一端而且與該釘接物相對的至少一第一相對面；及

一迫固組，可鬆釋地固定該固定座與該主體單元，使該固定座與該主體單元相對旋動，而穩定於以該第一相對面與該軸線相隔一第一夾角的第一位置，及與該軸線相隔一第二夾角的第二位置。

2. 如請求項 1 所述的可調整擊釘角度的釘槍，其中，該第一夾角界於 125 度 ~145 度，該第二夾角小於或等於 90 度。
3. 如請求項 1 所述的可調整擊釘角度的釘槍，其中，該固定座與該主體單元的本體連接，更具有形成在另一端面且與該第一相對面相隔該第二夾角的至少一第二相對面，該固定座位於該第一位置時，該第一相對面朝向該釘接物，該第二相對面遠離該釘接物，該固定座位於該第二位置時，該第一相對面遠離該釘接物，該第二相對面朝向該釘接物。
4. 如請求項 1 所述的可調整擊釘角度的釘槍，其中，該固定座與該主體單元的釘匣連接，且該主體單元相對該固定座旋動，使該固定座在該第一位置與該第二位置時，

恆保持以該第一相對面相對該釘接物。

5. 如請求項 1 或 3 或 4 所述的可調整擊釘角度的釘槍，其中，該迫固組具有沿垂直該軸線方向穿經該固定座與該主體單元的一栓件，及與該栓件其中一端連結且能夠運動該栓件位移的一迫固件，該栓件具有迫使該固定座一側的第一迫固面，該迫固件具有迫使該固定座另一側的第二迫固面。
6. 如請求項 5 所述的可調整擊釘角度的釘槍，其中，該迫固件為與該栓件螺合且顯露在該固定座外的一旋鈕，以螺合深度的變化運動該栓件。
7. 如請求項 6 所述的可調整擊釘角度的釘槍，其中，該栓件具有一螺桿，及與該螺桿固結且形成有該第一迫固面且的一套筒。
8. 如請求項 5 所述的可調整擊釘角度的釘槍，其中，該固定座更具有形成該第一相對面的二支架、連結該等支架的一連結部，及沿垂直該軸線方向貫穿該等支架的一穿孔。
9. 如請求項 8 所述的可調整擊釘角度的釘槍，其中，該等支架至少其中一個與該連結部呈分離狀態。
10. 如請求項 9 所述的可調整擊釘角度的釘槍，其中，該本體更具有供該栓件穿經的一貫孔，及形成在該貫孔一端的一擴口與形成在貫孔另一端且呈十字相交的二定位槽，該栓件更具有形成在一外表面的數凸肋，該等凸肋穿置在該擴口內且與該擴口磨擦接觸，該固定座更具有

形成在該支架一內側且沿該軸線方向突出的及形成在該支架一內側且沿該軸線 X 方凸出的一凸條，該凸條與該本體其中一定位槽對合。

圖式

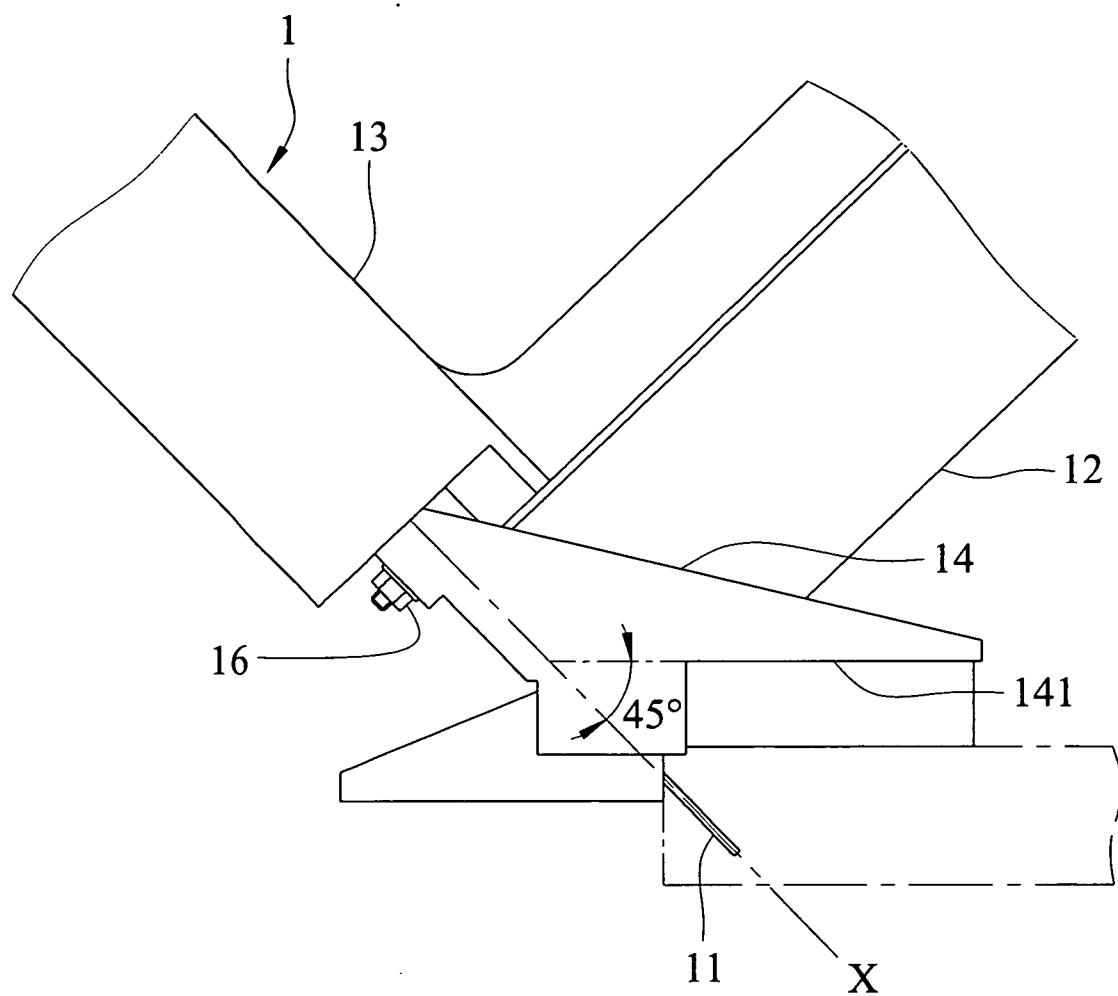


圖1

I462807

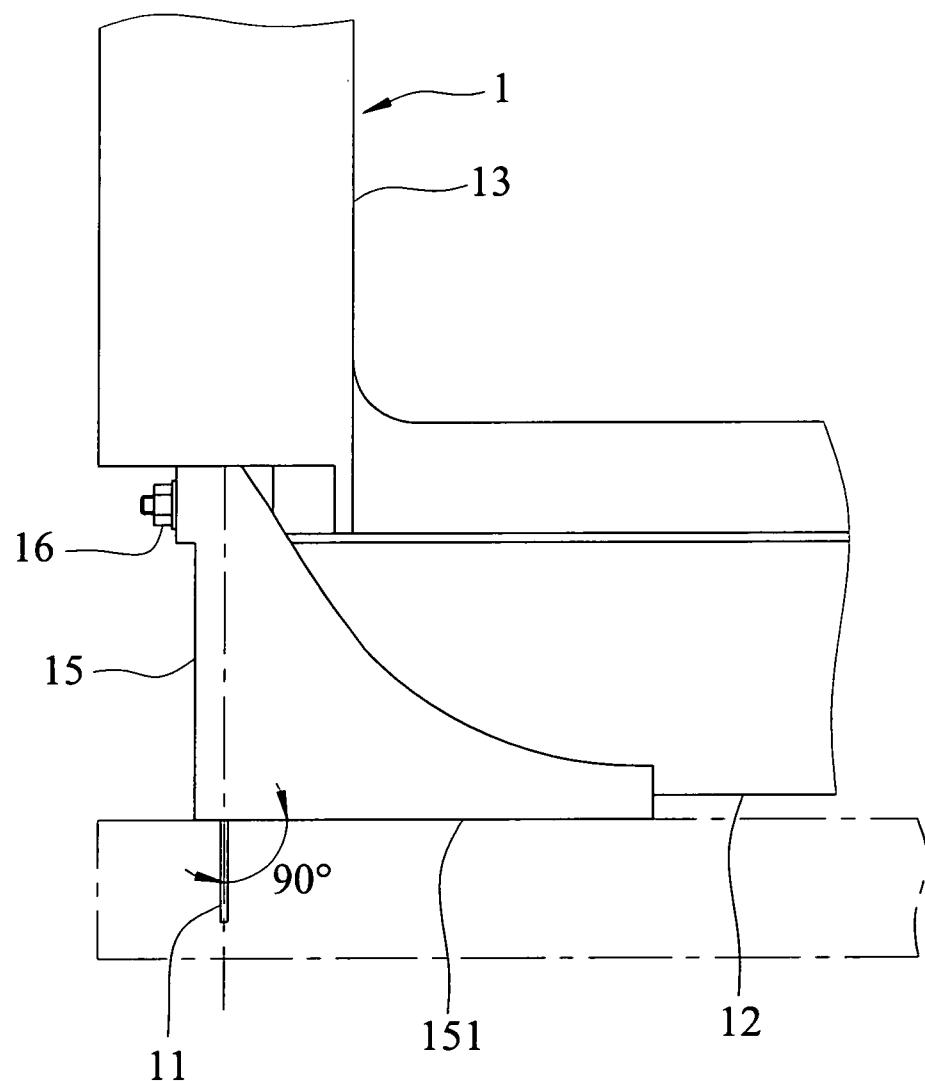
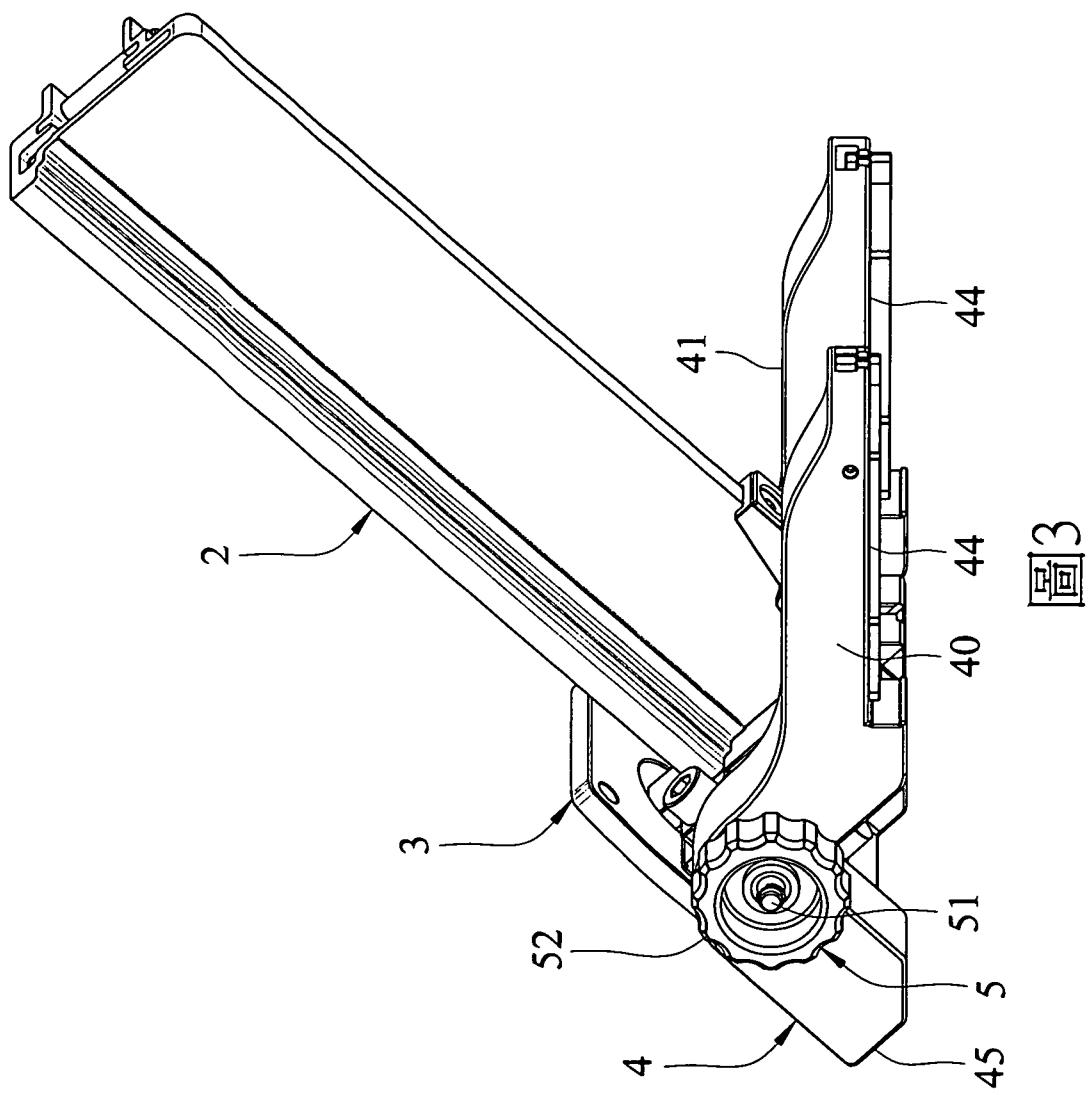


圖2



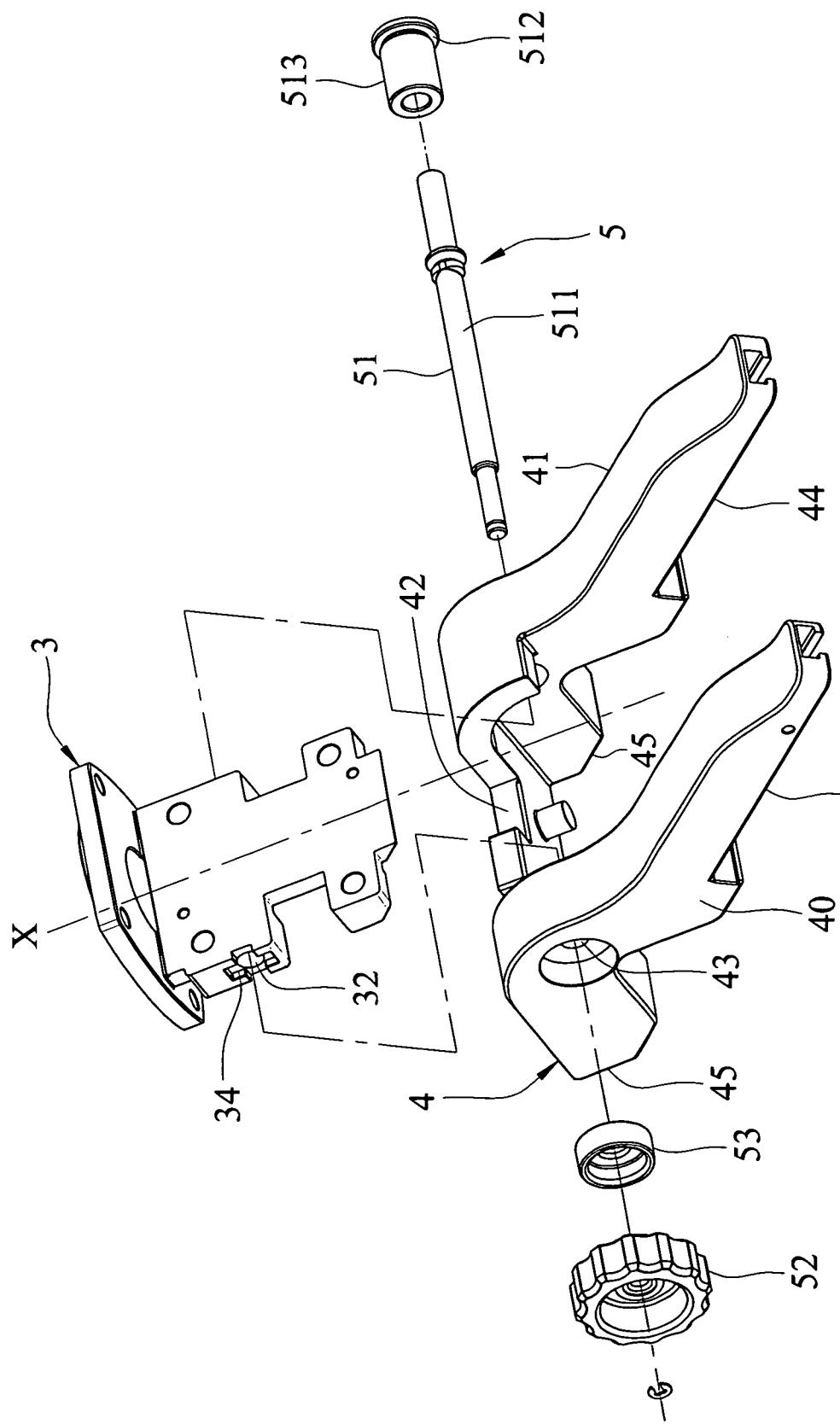


圖4

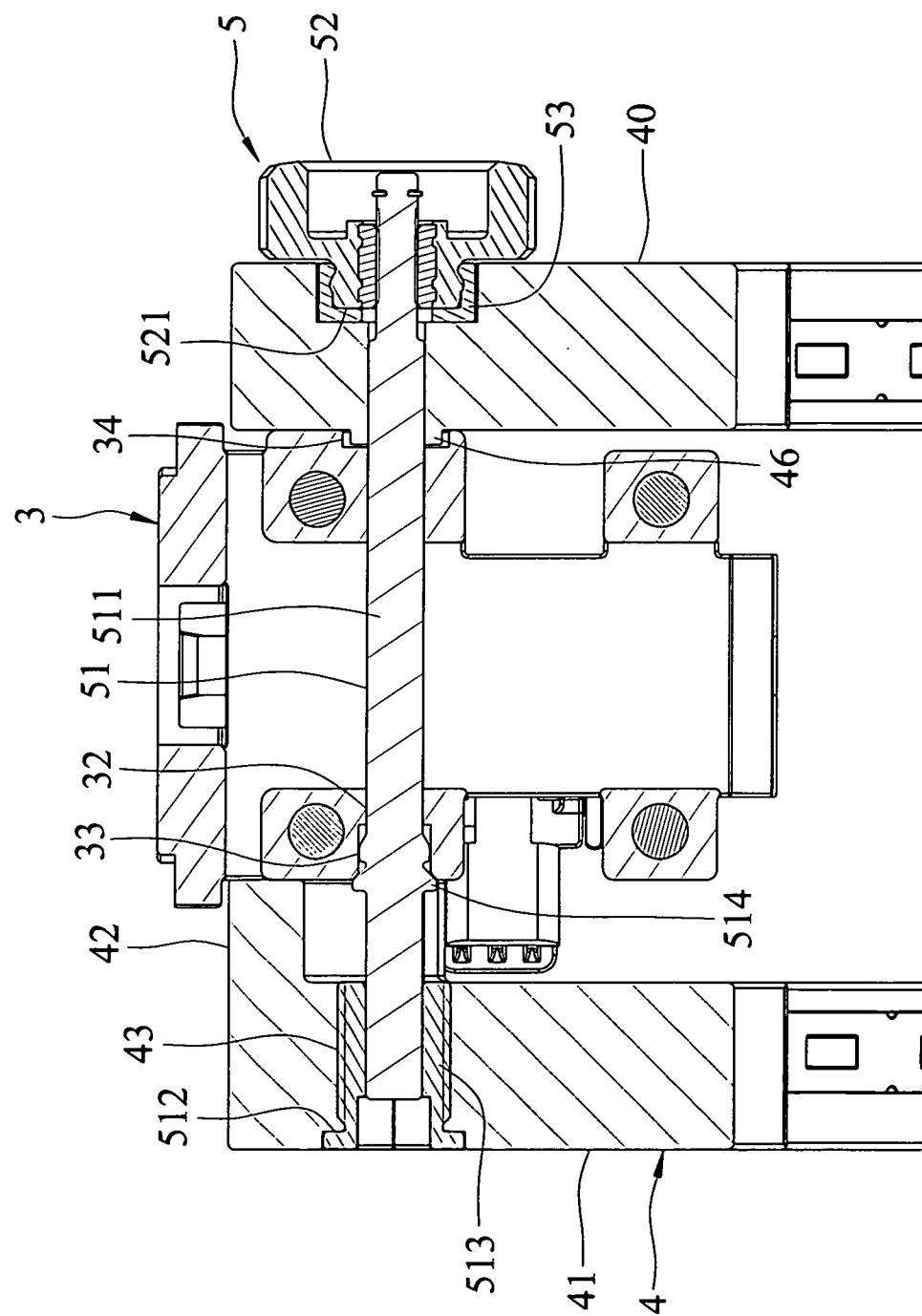


圖5

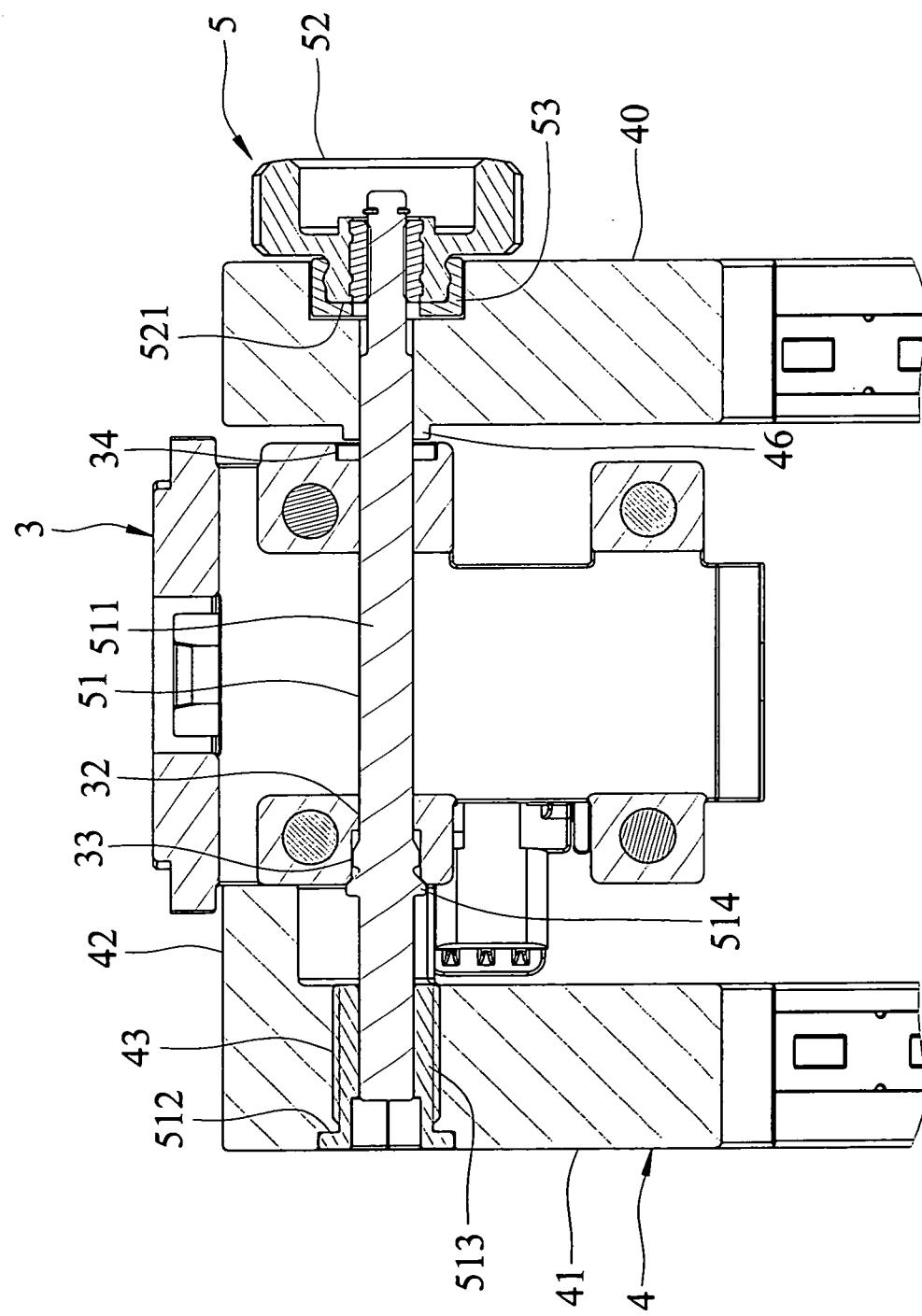
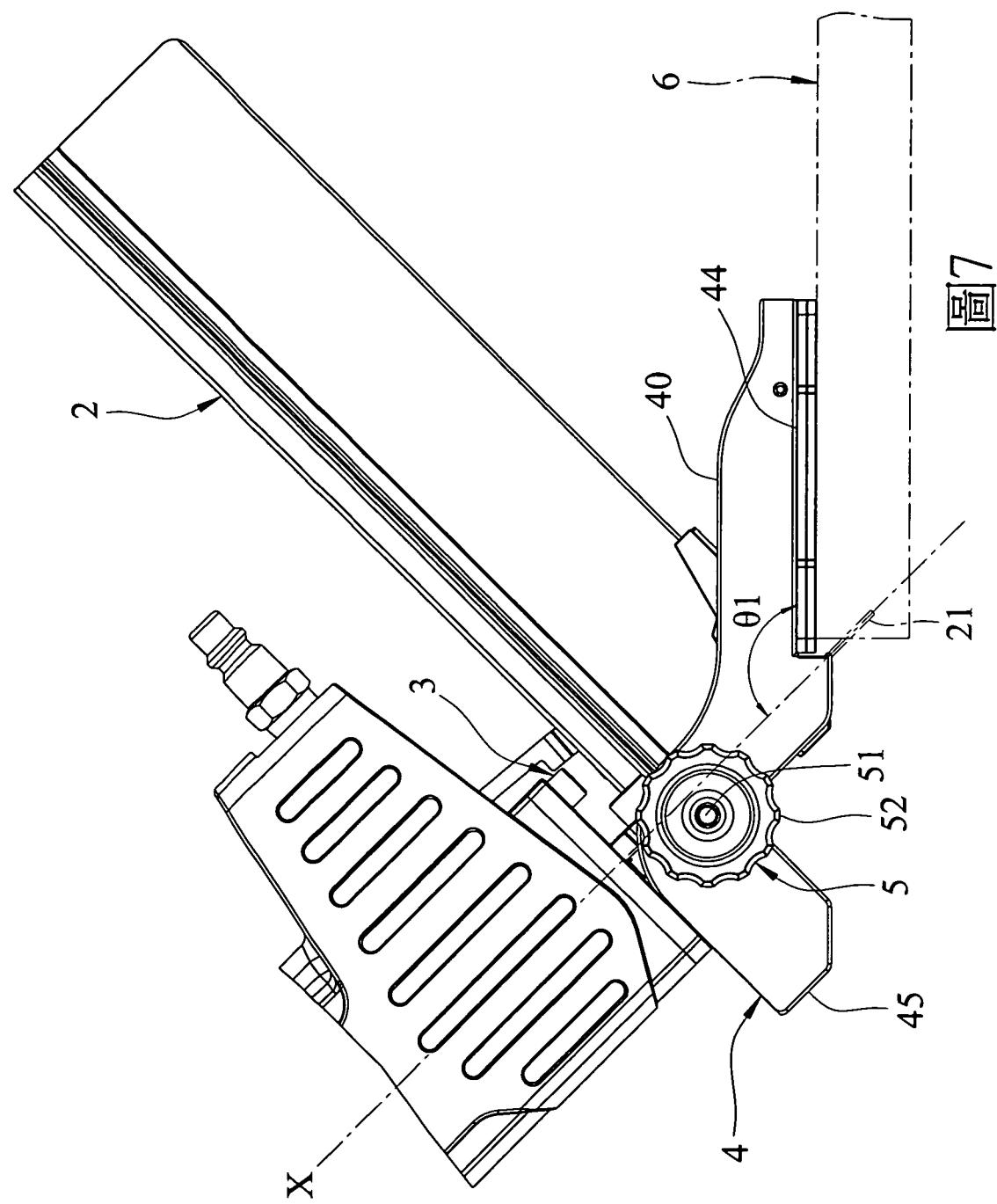


圖6



I462807

