

(21)申請案號：104205389

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 04 月 10 日

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

(71)申請人：佑泰工業有限公司(中華民國) (TW)

臺南市仁德區太乙三街 35 號

(72)新型創作人：杜福全 (TW)

(74)代理人：陳豐裕

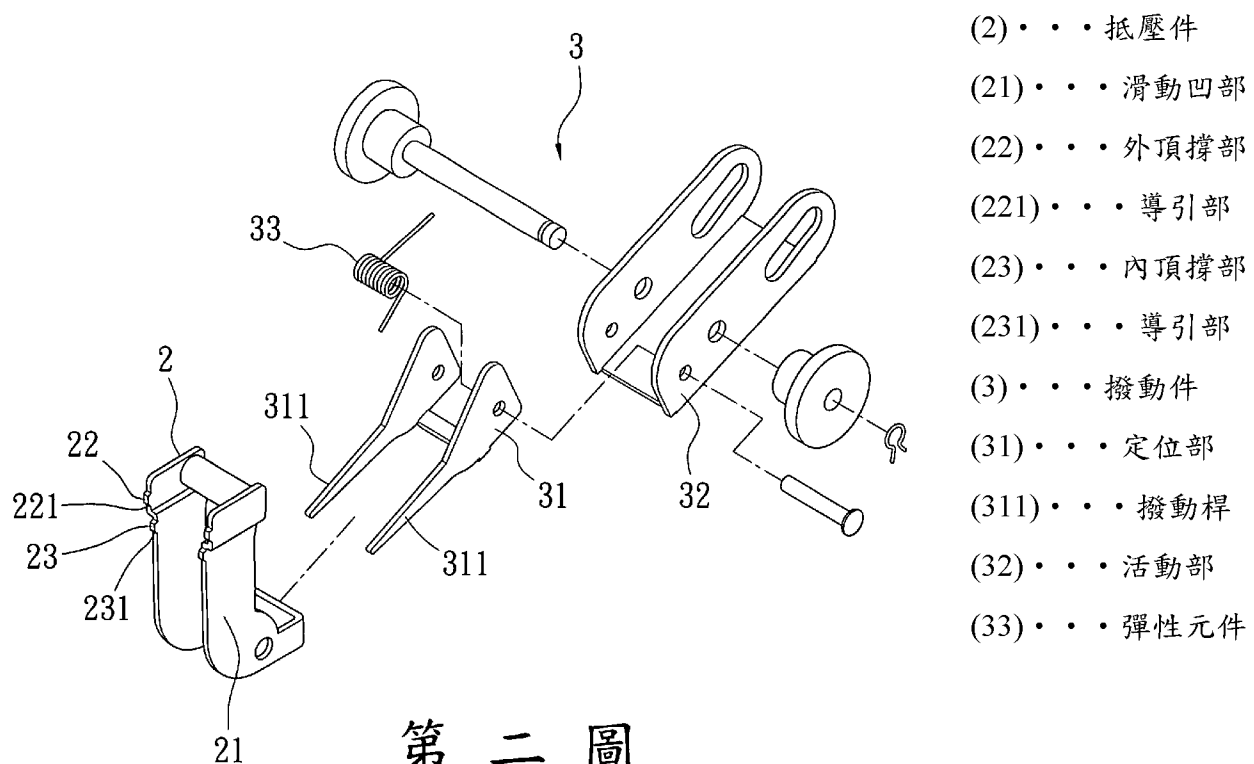
申請專利範圍項數：4 項 圖式數：5 共 16 頁

## (54)名稱

具有防退帶功能之釘槍結構

## (57)摘要

本創作係有關於一種具有防退帶功能之釘槍結構，其主要係於釘帶輸送裝置內設有抵壓件，該抵壓件於兩側對應該撥動件凹設形成有滑動凹部，且於該抵壓件兩側之滑動凹部凸設有相對應之內頂撐部，使得利用該撥動件將螺絲釘帶向上帶動時，令該內頂撐部滑入該螺絲釘帶之定位孔中進行定位；藉此，以能防止該撥動件再將螺絲釘帶往下撥動之情況發生，可讓擊釘桿確實對準對螺絲釘帶上所插掣之螺絲，以能將螺絲確實螺設鎖接於工作件上，而在其整體施行使用上更增實用功效特性者。



(2) . . . 抵壓件

(21) . . . 滑動凹部

(22) . . . 外頂撐部

(221) . . . 導引部

(23) . . . 內頂撐部

(231) . . . 導引部

(3) . . . 撥動件

(31) . . . 定位部

(311) . . . 撥動桿

(32) . . . 活動部

(33) . . . 彈性元件

第二圖



# 公告本

104年 05月 26日 修正替換頁

申請日: 104.4.10

IPC分類: B25C 1/00 (2006.01)

## 【新型摘要】

### 【中文新型名稱】

具有防退帶功能之釘槍結構

### 【中文】

本創作係有關於一種具有防退帶功能之釘槍結構，其主要係於釘帶輸送裝置內設有抵壓件，該抵壓件於兩側對應該撥動件凹設形成有滑動凹部，且於該抵壓件兩側之滑動凹部凸設有相對應之內頂撐部，使得利用該撥動件將螺絲釘帶向上帶動時，令該內頂撐部滑入該螺絲釘帶之定位孔中進行定位；藉此，以能防止該撥動件再將螺絲釘帶往下撥動之情況發生，可讓擊釘桿確實對準對螺絲釘帶上所插掣之螺絲，以能將螺絲確實螺設鎖接於工作件上，而在其整體施行使用上更增實用功效特性者。

【指定代表圖】：第（二）圖。

【代表圖之符號簡單說明】

- ( 2 ) 抵壓件
- ( 2 1 ) 滑動凹部
- ( 2 2 ) 外頂撐部
- ( 2 2 1 ) 導引部
- ( 2 3 ) 內頂撐部
- ( 2 3 1 ) 導引部
- ( 3 ) 撥動件
- ( 3 1 ) 定位部
- ( 3 1 1 ) 撥動桿
- ( 3 2 ) 活動部
- ( 3 3 ) 彈性元件

# 【新型說明書】

## 【中文新型名稱】

具有防退帶功能之釘槍結構

## 【技術領域】

【0001】 本創作係有關於一種具有防退帶功能之釘槍結構，尤其是指一種能將螺絲釘帶確實進行定位，防止螺絲釘帶向下滑動，避免產生誤動作情況發生，而在其整體施行使用上更增實用功效特性的具有防退帶功能之釘槍結構創新設計者。

## 【先前技術】

【0002】 按，隨著科技的發達，人類的建築技術也不斷的進步，在於建築使用之工具上，更是不斷推陳出新，以期能讓於建築工地進行操作之人員能更安全且更有效率的工作；其中，螺絲釘槍與螺絲釘帶已成為建築業界不可或缺之輔助工具，尤其對於那些需常常處於較危險之高處位置進行操作的人員來說，能藉由螺絲釘槍與螺絲釘帶的輔助，可以相當便利的進行螺合鎖固的作業，以提高作業安全與效率。

【0003】 而一般常見之螺絲釘槍，請參閱公告於102年8月21日之第M459968號「自動釘槍結構」，係設有釘槍主體，並於

釘槍主體內組設擊釘桿及釘帶輸送單元，而該擊釘桿係包含有釘桿及套設於該釘桿之套筒，且於該套筒前緣成型有切割部。其中，該釘帶輸送單元係包含一組立座，並於該組立座樞接有撥片，又使該組立座於撥片穿接有推桿，另於該釘槍主體側壁設有導槽，且於該導槽連伸一呈傾角設立之卡槽，該導槽係與該擊釘桿相平行，另該卡槽其傾斜方向則相反於該擊釘桿設置之位置，復使該釘帶輸送單元之推桿凸伸至該釘槍主體之導槽及卡槽處。

【0004】 然而，上述「自動釘槍結構」雖可達到帶動螺絲釘帶上的螺絲釘鎖接於工作物上之預期功效，但也在其實際施行使用上發現，該結構於釘帶輸送單元所設立用以撥動螺絲釘帶之撥片，其於將螺絲釘帶往擊釘桿方向撥動後，該撥片會往下移動以繼續將螺絲釘帶往上撥動至擊釘桿處，此時該撥片容易將螺絲釘帶往下拉動，造成擊釘桿作動時無法準確對應於螺絲釘帶上之螺絲釘的情況發生，導致該自動釘槍產生誤動作，致令其在整體結構組成上仍存在有改進之空間。

【0005】 緣是，創作人有鑑於此，秉持多年該相關行業之豐富設計開發及實際製作經驗，針對現有之結構及缺失予以研究改良，提供一種具有防退帶功能之釘槍結構，以期達到更佳實用價值性之目的者。

#### 【新型內容】

【0006】 本創作之主要目的在於提供一種具有防退帶功能之釘槍結

構，其主要係於抵壓件兩側對應撥動件凹設形成之滑動凹部凸設有相對應之內頂撐部，使得在該撥動件將螺絲釘帶向上時，該內頂撐部會滑入該螺絲釘帶之定位孔中進行定位，防止該撥動件再將螺絲釘帶往下撥動之情況發生，可讓擊釘桿確實對準對螺絲釘帶上所插掣之螺絲，以能將螺絲確實螺設鎖接於工作件上，而在其整體施行使用上更增實用功效特性者。

【0007】 本創作具有防退帶功能之釘槍結構之主要目的與功效，係由以下具體技術手段所達成：

【0008】 其主要係於釘帶輸送裝置內樞接設有抵壓件及撥動件；其中：

【0009】 該抵壓件於兩側對應該撥動件凹設形成有滑動凹部，且於該抵壓件兩側之滑動凹部凸設有相對應之內頂撐部；使得利用該撥動件將螺絲釘帶向上帶動時，由於該螺絲釘帶兩側皆開設有定位孔，令該內頂撐部滑入該螺絲釘帶之定位孔中進行定位。

【0010】 本創作具有防退帶功能之釘槍結構的較佳實施例，其中，該外頂撐部及該內頂撐部下緣皆形成有斜向之導引部。

【0011】 本創作具有防退帶功能之釘槍結構的較佳實施例，其中，該抵壓件兩側凸設有相對應之外頂撐部，使得利用該撥動件將螺絲釘帶向上帶動時，由於該螺絲釘帶兩側排列凹設有相對應之數撥動凹槽，同時能令該外頂撐部滑入該螺絲釘帶之撥動凹槽中進行定位。

【0012】 本創作具有防退帶功能之釘槍結構的較佳實施例，其中，該外頂撐部下緣形成有斜向之導引部。

#### 【圖式簡單說明】

【0013】 第一圖：本創作之立體結構圖

【0014】 第二圖：本創作之立體分解結構示意圖

【0015】 第三圖：本創作之使用狀態動作示意圖（一）

【0016】 第四圖：本創作之使用狀態動作示意圖（二）

【0017】 第五圖：本創作之使用狀態動作示意圖（三）

#### 【實施方式】

【0018】 為令本創作所運用之技術內容、創作目的及其達成之功效有更完整且清楚的揭露，茲於下詳細說明之，並請一併參閱所揭之圖式及圖號：

【0019】 首先，請參閱第一圖本創作之立體結構圖所示，本創作主要係於釘帶輸送裝置（1）內樞接設有抵壓件（2）及撥動件（3），且於該釘帶輸送裝置（1）底端組設固定有導引裝置（4），請再一併參閱第二圖本創作之立體分解結構示意圖所示；其中：

【0020】 該抵壓件（2）於兩側對應撥動件（3）凹設形成有滑動凹部（21），且於抵壓件（2）兩側凸設有相對應之外頂撐部（22），並於抵壓件（2）兩側之滑動凹部（21）凸設有相對應之

內頂撐部（23），而於該外頂撐部（22）及內頂撐部（23）下緣皆形成有斜向之導引部（221）、（231），而該撥動件（3）則係由定位部（31）及活動部（32）所樞接結合組成，該活動部（31）前端凸設有兩相對應之撥動桿（311），令該活動部（31）之兩撥動桿（311）對應設於出抵壓件（2）之兩側之滑動凹部（21），且兩撥動桿（311）並凸設出該抵壓件（2）外，讓兩撥動桿（311）能於該滑動凹部（21）上、下擺動，於該定位部（31）與活動部（32）間頂撐設有彈性元件（33），讓活動部（31）能利用該彈性元件（33）向上活動彎曲。

【0021】 如此一來，請再一併參閱第三圖本創作之使用狀態動作示意圖（一）所示，使得即能令螺絲釘帶（5）由該導引裝置（4）穿設導引入該釘帶輸送裝置（1）內，該螺絲釘帶（5）排列插掣有數螺絲（51），且於螺絲釘帶（5）對應各螺絲（51）之兩側皆開設有定位孔（52），並於該螺絲釘帶（5）兩側排列凹設有相對應之數撥動凹槽（53），以能令該撥動件（3）之活動部（32）對應插設於該螺絲釘帶（5）兩側之撥動凹槽（53）中，利用該撥動件（3）將該螺絲釘帶（5）向上帶動，此時該螺絲釘帶（5）兩側之定位孔（52）會順著該抵壓件（2）與釘帶輸送裝置（1）內之抵靠件（6）相互頂抵之間隙移動，令該螺絲釘帶（5）兩側之定位孔（52）順著該抵壓件（2）兩側滑動凹部（21）之內頂撐部（23）下緣的斜向導引部（231）移動，讓該內頂



撐部(23)滑入該螺絲釘帶(5)之定位孔(52)中進行定位，同時該螺絲釘帶(5)之撥動凹槽(53)亦會順著該抵壓件(2)兩側外頂撐部(22)下緣之斜向導引部(221)移動，令該外頂撐部(22)滑入該螺絲釘帶(5)之撥動凹槽(53)中進行定位〔請再一併參閱第四圖本創作之使用狀態動作示意圖(二)所示〕，以在該撥動件(3)往下移動欲繼續將螺絲釘帶(5)往上帶動時，能同時利用外頂撐部(22)頂撐定位在該撥動凹槽(53)中及利用內頂撐部(24)頂撐定位在該定位孔(52)中，防止該撥動件(3)將螺絲釘帶(5)往下撥動之情況發生〔請再一併參閱第五圖本創作之使用狀態動作示意圖(三)所示〕，而即可利用內頂撐部(24)頂撐定位在該定位孔(52)中，以將該螺絲釘帶(5)平整定位，讓釘帶輸送裝置(1)內之擊釘桿確實對準對螺絲釘帶(5)上所插掣的螺絲(51)，以能將螺絲(51)確實螺設鎖接於工作件上。

【0022】 藉由以上所述，本創作結構之組成與使用實施說明可知，本創作與現有結構相較之下，本創作主要係具有下列優點：

【0023】 1.本創作於抵壓件兩側對應撥動件凹設形成之滑動凹部凸設有相對應的內頂撐部，使得在該撥動件將螺絲釘帶向上時，該內頂撐部會滑入該螺絲釘帶之定位孔中進行定位，防止該撥動件再將螺絲釘帶往下撥動之情況發生，可讓擊釘桿確實對準對螺絲釘帶上所插掣之螺絲，以能將螺絲確實螺設鎖接於工作件上。

【0024】 2.本創作利用該撥動件將螺絲釘帶向上帶動時，進入抵壓件與抵靠件之間夾縫，在同時能令該外頂撐部滑入該螺絲釘帶之撥動凹槽中進行定位，並與抵靠件相互頂抵，形成螺絲釘帶在動作過程中具有剎車功能及往外拉平並固定螺絲釘帶，不會使螺絲釘帶在被鎖固釘子被擊出瞬間，造成脫軌問題。

【0025】 3.本創作由於抵壓件與抵靠件相互抵壓制動，在撥動件退回時，不會再將螺絲釘帶往回拉扯，防止螺絲的中心位置造成偏差，避免形成卡彈問題。

【0026】 前述之實施例或圖式並非限定本創作之結構樣態，任何所屬技術領域中具有通常知識者之適當變化或修飾，皆應視為不脫離本創作之專利範疇。

【0027】 綜上所述，本創作實施例確能達到所預期之使用功效，又其所揭露之具體構造，不僅未曾見於同類產品中，亦未曾公開於申請前，誠已完全符合專利法之規定與要求，爰依法提出新型專利之申請，懇請惠予審查，並賜准專利，則實感德便。

#### 【符號說明】

【0028】 ( 1 ) 釘帶輸送裝置

【0029】 ( 2 ) 抵壓件

【0030】 ( 2 1 ) 滑動凹部

【0031】 ( 2 2 ) 外頂撐部

- 【0032】 ( 2 2 1 ) 導引部
- 【0033】 ( 2 3 ) 內頂撐部
- 【0034】 ( 2 3 1 ) 導引部
- 【0035】 ( 3 ) 撥動件
- 【0036】 ( 3 1 ) 定位部
- 【0037】 ( 3 1 1 ) 撥動桿
- 【0038】 ( 3 2 ) 活動部
- 【0039】 ( 3 3 ) 彈性元件
- 【0040】 ( 4 ) 導引裝置
- 【0041】 ( 5 ) 螺絲釘帶
- 【0042】 ( 5 1 ) 螺絲
- 【0043】 ( 5 2 ) 定位孔
- 【0044】 ( 5 3 ) 撥動凹槽
- 【0045】 ( 6 ) 抵靠件

## 【新型申請專利範圍】

【第1項】一種具有防退帶功能之釘槍結構，其主要係於釘帶輸送裝置內樞接設有抵壓件及撥動件；其中：

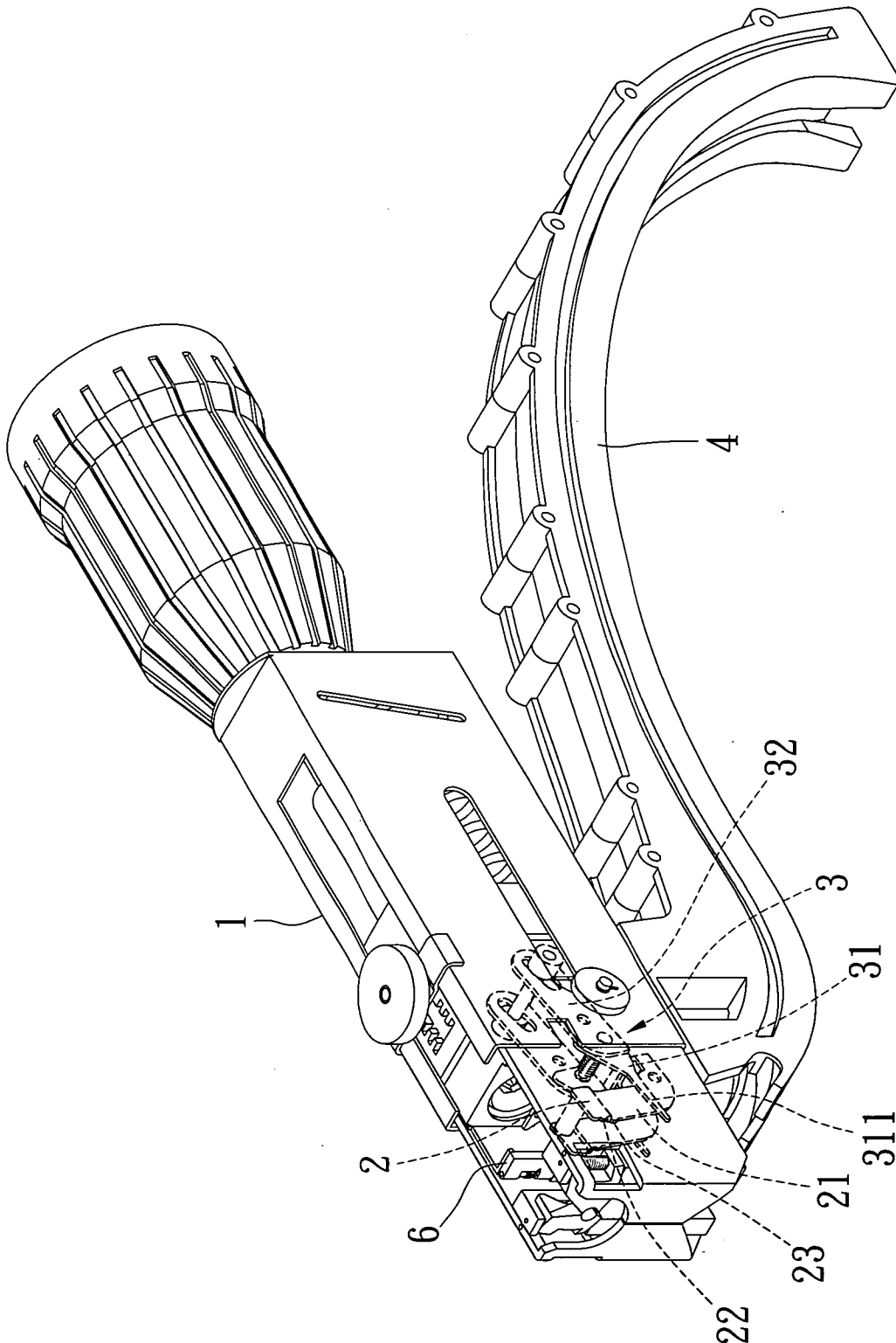
該抵壓件於兩側對應該撥動件凹設形成有滑動凹部，且於該抵壓件兩側之滑動凹部凸設有相對應之內頂撐部；使得利用該撥動件將螺絲釘帶向上帶動時，由於該螺絲釘帶兩側皆開設有定位孔，令該內頂撐部滑入該螺絲釘帶之定位孔中進行定位。

【第2項】如申請專利範圍第1項所述具有防退帶功能之釘槍結構，其中，該內頂撐部下緣形成有斜向之導引部。

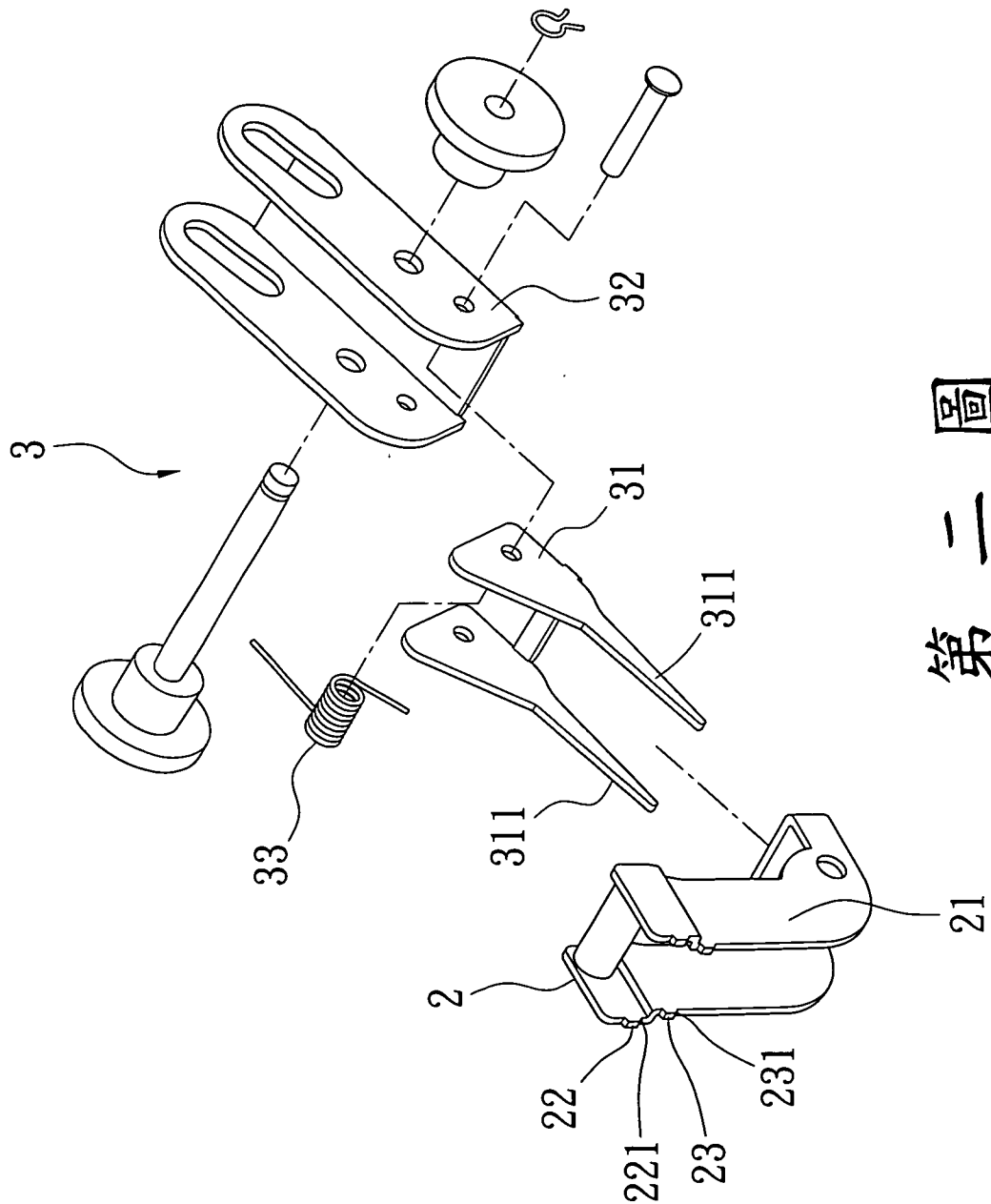
【第3項】如申請專利範圍第1項所述具有防退帶功能之釘槍結構，其中，該抵壓件兩側凸設有相對應之外頂撐部，使得利用該撥動件將螺絲釘帶向上帶動時，由於該螺絲釘帶兩側排列凹設有相對應之數撥動凹槽，同時能令該外頂撐部滑入該螺絲釘帶之撥動凹槽中進行定位。

【第4項】如申請專利範圍第3項所述具有防退帶功能之釘槍結構，其中，該外頂撐部下緣形成有斜向之導引部。

【新型圖式】



第一圖



第二圖

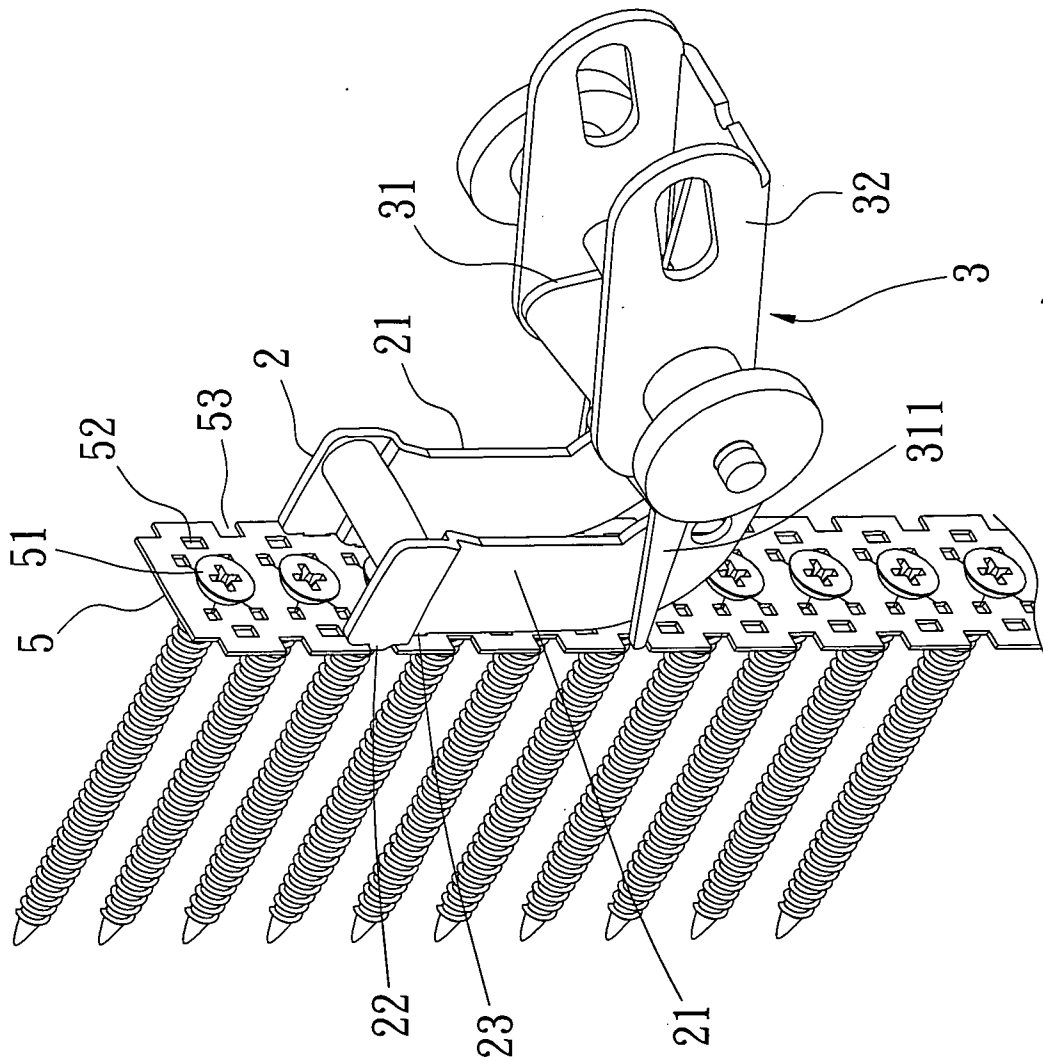
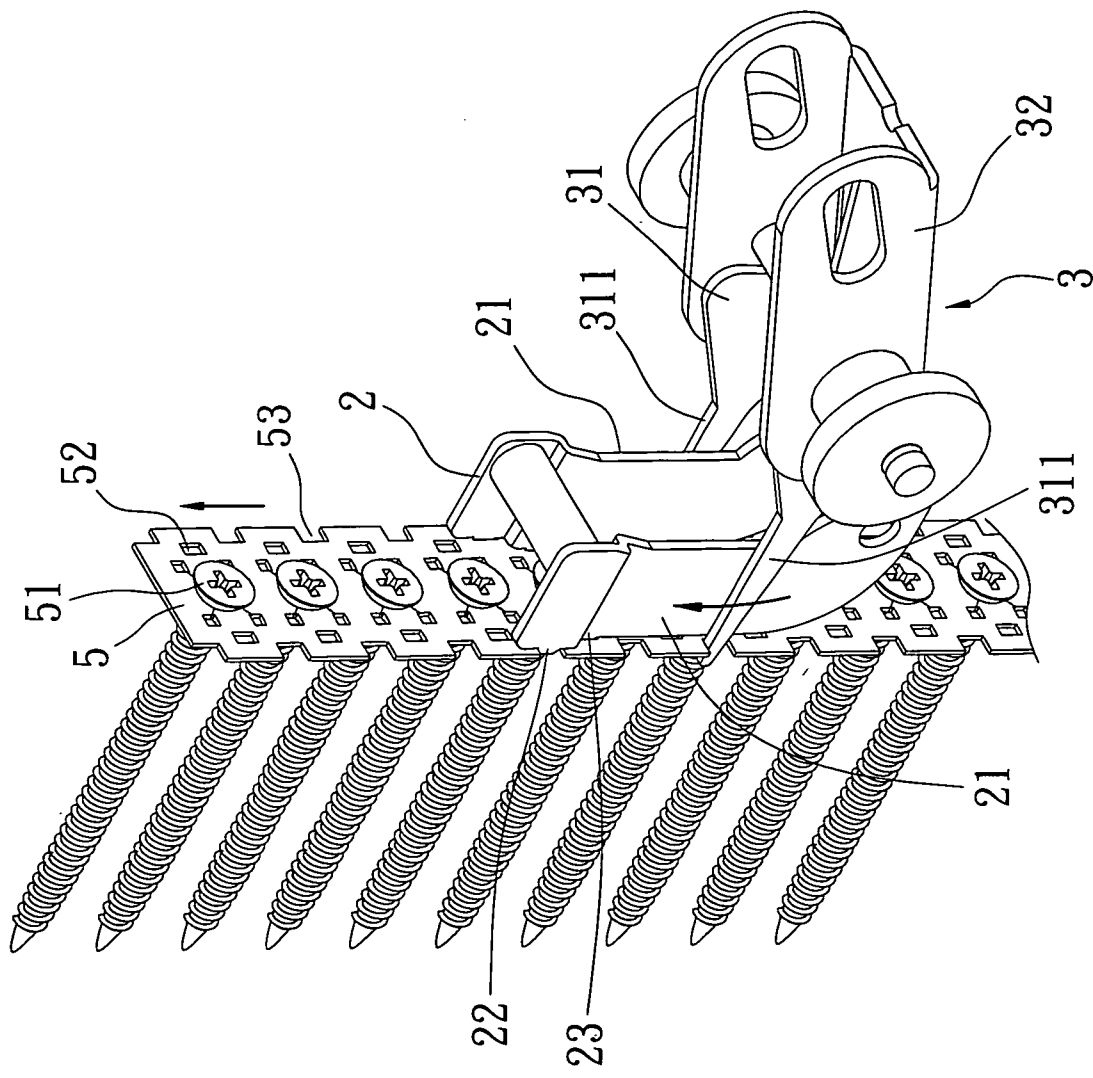
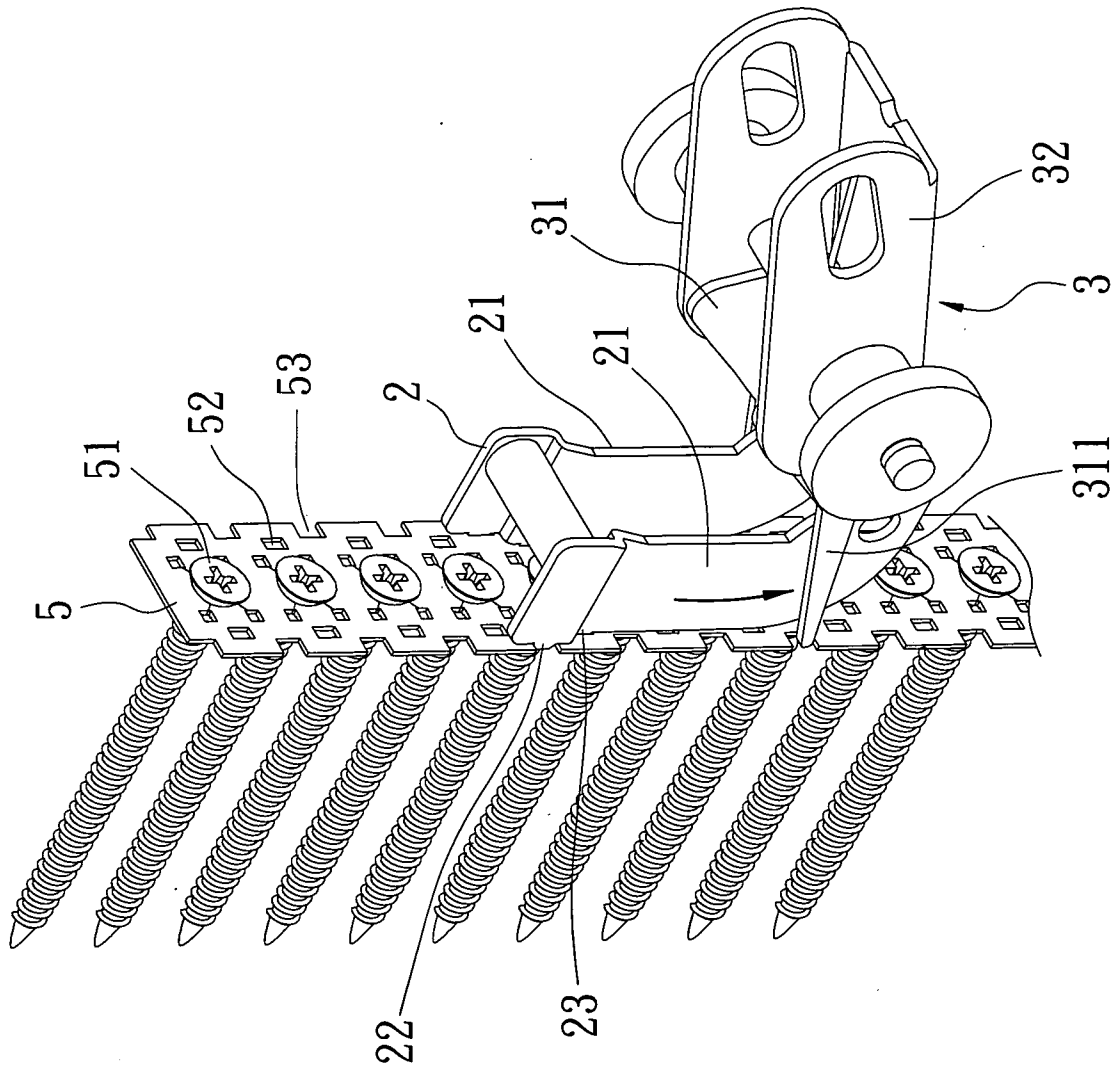


圖 三 第



第四圖





第五圖