200838653

發明專利說明書

（本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫）

※ 申請案號：96110837

※ 申請日期：96.3.28　　※IPC 分類：B25C 1/00

一、發明名稱：（中文/英文）

釘槍保險結構

二、申請人：（共 1 人）

姓名或名稱：（中文/英文）

邵茂軒

代表人：（中文/英文）（簽章）

住居所或營業所地址：（中文/英文）

台中市南屯區永春東路 855 號

國　籍：（中文/英文）　中華民國

三、發明人：（共 1 人）

姓　名：（中文/英文）

邵茂軒

國　籍：（中文/英文）

中華民國

四、聲明事項：(略)

200838653

發明專利說明書

（本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫）

※ 申請案號：96110837

※ 申請日期：96.3.28　　※IPC 分類：B25C 1/00

一、發明名稱：（中文/英文）

釘槍保險結構

二、申請人：（共 1 人）

姓名或名稱：（中文/英文）

邵茂軒

代表人：（中文/英文）（簽章）

住居所或營業所地址：（中文/英文）

台中市南屯區永春東路 855 號

國　籍：（中文/英文）　中華民國

三、發明人：（共 1 人）

姓　名：（中文/英文）

邵茂軒

國　籍：（中文/英文）

中華民國

四、聲明事項：（略）

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係與釘槍的結構，特別是釘槍保險結構。

【先前技術】

一般而言，為了避免釘槍在意外的狀態下被誤觸擊發而造成傷害，釘槍上都會裝設一定的保險裝置，以確保使用者及旁人的安全。

【發明內容】

本發明之主要目的在於提供釘槍一個保險桿後縮凸出釘尖端，方便瞄準工作物的釘槍保險結構。

為達成上述目的，本發明之釘槍保險結構設置於一般釘槍上，該釘槍包含有一本體、一擊釘口、一握把、一擊發鈕以及一釘匣，本發明釘槍保險結構包含有：一扳機組，包含有一扣件以及一壓扳，該扣件以一端樞設於該擊發鈕之一側，並可向後擺動靠近該擊發鈕，該壓扳以一端樞設於該扣件之擺動端，並且位在該扣件與該擊發鈕之間。一連桿，一端頂抵於該壓板之自由端，該連桿設於該本體上該扣件之一側，並且可以在一接近該扣件以及一遠離該扣件的二位置之間移動。一彈簧，一端固設於該本體，另一端與該連桿之一端連接，使該連桿在位移遠離該扣件後可因該彈簧之回釋力而復位。一頂桿，以一端樞設於該本體，另一端落於該連桿上，該連桿移動時可以頂推而讓該頂桿擺動。一觸擊臂，呈長形，設置於釘槍之擊釘口處並可沿該擊釘口出釘之軸向往

覆移動，該觸擊臂之另一端延伸至該扣件之前端。一推桿，以一端樞設於該觸擊臂之延伸端，另一端為自由端，該推桿以自由端蓋設於該頂桿及該連桿，該連桿可與該推桿頂抵。

【實施方式】

為了說明本發明之特徵及功效，以下茲舉一實施例配合圖式詳細說明如後。

第一圖為本發明之剖面圖。

第二圖為本發明中推桿之立體圖。

第三圖為第一圖中扳機組處之局部放大圖。

第四圖概同第三圖，為本發明不擊發狀態時之結構示圖。

第五圖概同第三圖，為本發明擊發狀態時之結構示圖。

請參照第一圖至第三圖，本發明之釘槍保險結構係設置於一般電動或氣動釘槍之槍身上，該釘槍具有一本體 1，包含有一擊釘口 2、一握把 3、一擊發鈕 4 及一釘匣 5 等基本結構，本發明釘槍保險結構包含有：

一扳機組 10，包含有一扣件 11 以及一壓扳 12，該扣件以一端樞設於該擊發鈕 4 之一側，並可向後擺動靠近該擊發鈕 4。該壓扳 12 以一端樞設於該扣件 11 之擺動端，並且位在該扣件 11 與該擊發鈕 4 之間。

一連桿 20，一端頂抵於該壓板 12 之自由端，另一端設有一凸部 21，該凸部兩側各設有一凸柱 22，該連桿 20 設於該本體上該扣件 11 之一側，並且可以在一接近該扣件 11 以

及一遠離該扣件 11 的二位置之間移動。

一彈簧 30，一端設於該本體 1，另一端與該連桿之凸部 21 連接，使該連桿 20 在位移遠離該扣件 11 後可因該彈簧 30 之回釋力而復位。

一頂桿 40，以一端樞設於該本體 1，另一端設有一斜面部 41，該斜面部落於該連桿 20 上，該連桿移動時可以凸柱 22 頂推該斜面部 41 而讓該頂桿 40 擺動。

一觸擊臂 50，呈長形，設置於釘槍之擊釘口 2 處並可沿該擊釘口出釘之軸向往覆移動，該觸擊臂之另一端延伸至該扣件 11 之前端。

一推桿 60，以一端樞設於該觸擊臂 50 之延伸端，該推桿之自由端凹設一容置空間 61，該推桿 60 以自由端蓋設於該頂桿 40 及該連桿 20 上，使該頂桿 40 則落於該容置空間 61 內且在該推桿 60 及該連桿 20 之間，該容置空間側面自端面朝內凹設有一缺口 62，該推桿 60 在蓋設於該頂桿 40 及該連桿 20 上時，該連桿之凸柱 22 凸出於該容置空間 61 外而可與該缺口 62 頂抵。

一彈性件 70，設於該推桿 60 之樞接端，使該推桿在常態下能夠保持在蓋合於該頂桿 20 的位置。

以上述之結構，本發明在操作時可分為以下二種情形，第一種為不擊發狀態，請參考第三圖及第四圖，若釘槍之擊釘口 2 並未與工作物抵接時，扳動扳機組 10 之扣件 11，此時該扣件 11 會帶著該壓板 12 朝該擊發鈕 4 移動，而因著擊發鈕 4 的頂推，該壓板 12 的自由端會朝反方向移動，遠離

該擊發鈕 4 同時將該連桿 20 向前推移。該連桿在被推移後會拉伸該彈簧 30 並以其凸柱 22 頂推該頂桿 40 的斜面部 41，使該頂桿 40 可被推頂開而向圖面中所示的上方方向移動，而該頂桿的移動則會推使蓋設於其外側的推桿 60 朝外旋擺開，進而使得該連桿 20 在向外移動時該凸柱 22 不會與該推桿 60 的缺口 62 發生頂抵而能持續順利的向外移動，如此一來，該壓板 12 便沒有足夠的壓力可以觸動該擊發鈕 4 來產生擊發的動作。

第二種為擊發的狀態，請參考第三圖及第五圖，若釘槍之擊釘口 2 與工作物抵接時，該觸擊臂 50 會被工作物推擠而固定於向該本體 1 內縮狀態。扳動扳機組 10 之扣件 11，此時該扣件 11 會帶著該壓板 12 朝該擊發鈕 4 移動，而因著擊發鈕的頂推，該壓板的自由端會朝反方向移動，遠離該擊發鈕同時將該連桿向前推移。在此同時，由於該觸擊臂 50 與該推桿 60 的內縮，所以造成該連桿 20 的凸柱 22 會頂抵於該推桿 60 的缺口 62 處，又因著該觸擊臂 50 已受到外部工作物的頂抵而無法再移動，因此連帶的也使得該推桿 60 無法被推動，於是頂桿 40 便不會被連桿的凸柱 22 所推開，該推桿 60 也不會被頂桿 40 所推開。該壓板 12 便可因著扣件 11 持續的下壓，而可以有足夠的壓力可以觸動該擊發鈕 4 來產生擊發的動作。如此即可達成凸出釘子尖端瞄準工作點並可避免使用者在未接觸工作物的狀態下意外擊發而造成損害。

【圖式簡單說明】

第一圖為本發明之剖面圖。

第二圖為本發明中推桿之立體圖。

第三圖為第一圖中扳機組處之局部放大圖。

第四圖概同第三圖，為本發明不擊發狀態時之結構示圖。

第五圖概同第三圖，為本發明擊發狀態時之結構示圖。

【主要元件符號說明】

本體 1	擊釘口 2	握把 3
擊發鈕 4	釘匣 5	扳機組 10
扣件 11	壓扳 12	連桿 20
凸部 21	凸柱 22	彈簧 30
頂桿 40	斜面部 41	觸擊臂 50
推桿 60	容置空間 61	缺口 62
彈性件 70		

五、中文發明摘要：

釘槍保險結構

本發明係有關於一釘槍保險結構，包含有：一扣件以及一壓扳。一連桿，一端頂抵於壓板之自由端，連桿設於扣件之一側，並可在一接近扣件以及一遠離扣件的二位置之間移動。一彈簧，一端固設於釘槍，另一端與連桿一端連接。一頂桿，以一端樞設於釘槍，另一端設有一斜面部，落於連桿上。一觸擊臂，呈長形，設置於釘槍之擊釘口處並可沿擊釘口出釘之軸向往覆移動，觸擊臂之另一端延伸至該扣件之前端。一推桿，以一端樞設於觸擊臂之延伸端使推桿可以擺動，另一端為自由端，推桿以自由端蓋設於頂桿及連桿上，連桿可與推桿頂抵。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1.一釘槍保險結構，設置於一般釘槍上，該釘槍包含有一本體、一擊釘口、一握把、一擊發鈕以及一釘匣，本發明釘槍保險結構包含有：

一扳機組，包含有一扣件以及一壓扳，該扣件以一端樞設於該擊發鈕之一側，並可向後擺動靠近該擊發鈕，該壓扳以一端樞設於該扣件之擺動端，並且位在該扣件與該擊發鈕之間；

一連桿，一端頂抵於該壓板之自由端，該連桿設於該本體上該扣件之一側，並且可以在一接近該扣件以及一遠離該扣件的二位置之間移動；

一彈簧，一端設於該本體，另一端與該連桿之一端連接，使該連桿在位移遠離該扣件後可因該彈簧之回釋力而復位；

一頂桿，以一端樞設於該本體，另一端落於該連桿上，該連桿移動時可以頂推該頂桿擺動；

一觸擊臂，呈長形，設置於釘槍之擊釘口處並可沿該擊釘口出釘之軸向往覆移動，該觸擊臂之另一端延伸至該扣件之前端；

一推桿，以一端樞設於該觸擊臂之延伸端，另一端為自由端，該推桿以自由端蓋設於該頂桿及該連桿上且使該頂桿落於該推桿與該連桿之間，該連桿與該推桿頂抵，該連桿移動時可連動該推桿移動。

2.依據申請專利範圍第 1 項所述釘槍保險結構，其中該連桿，一端頂抵於該壓板之自由端，另一端設有一凸部，該

凸部兩側各設有一凸柱，該二凸柱可與該推桿頂抵。

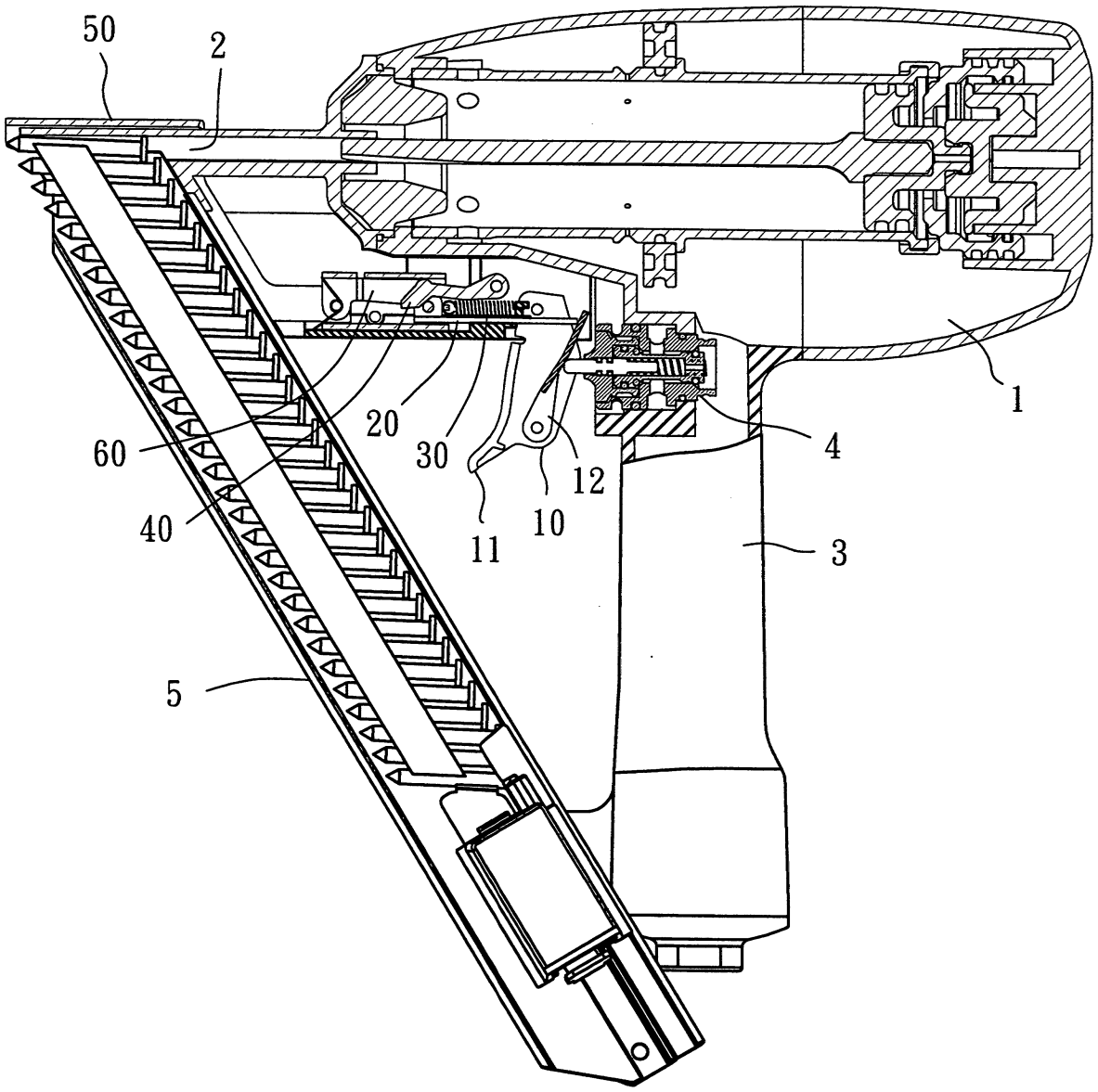
3.依據申請專利範圍第 2 項所述釘槍保險結構，其中該推桿端面設有一缺口，該推桿在蓋設於該頂桿及該連桿上時，該連桿之凸柱可與該缺口頂抵。

4.依據申請專利範圍第 3 項所述釘槍保險結構，其中該推桿之自由端凹設一容置空間，該容置空間之一側自端面朝內凹設該缺口，該推桿在蓋設於該頂桿及該連桿上時，該連桿之凸柱可與該缺口頂抵。

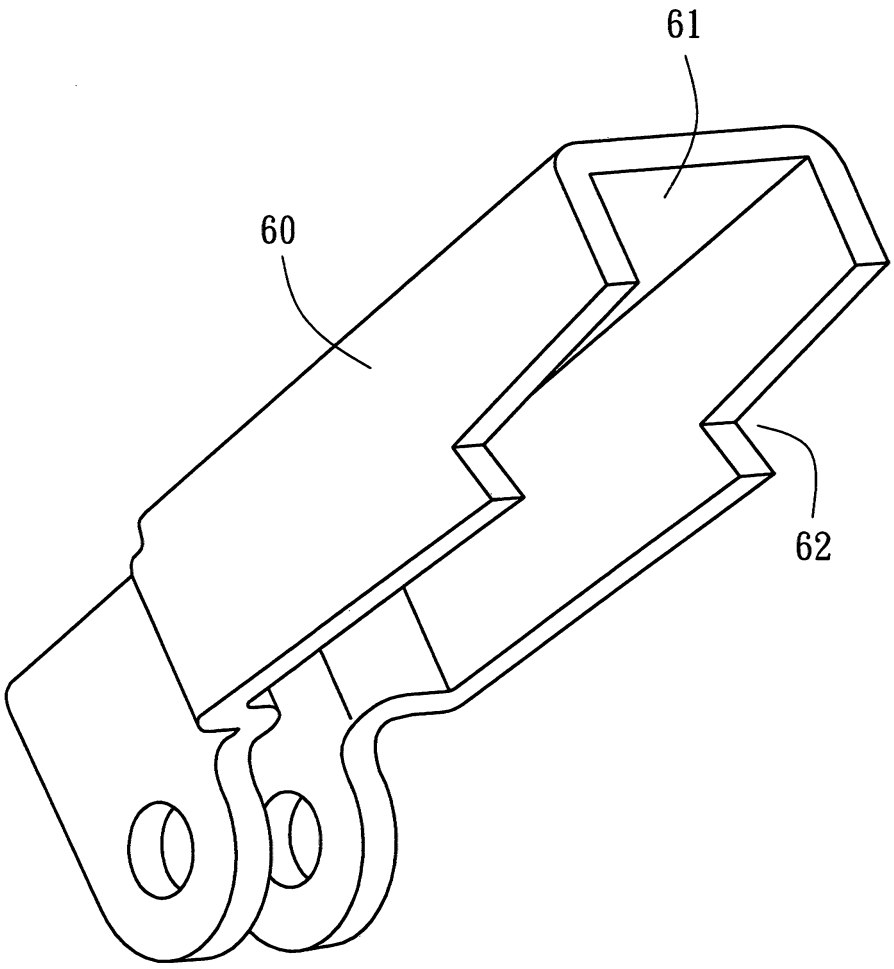
5.依據申請專利範圍第 4 項所述釘槍保險結構，其中該推桿以自由端蓋設於該頂桿及該連桿上而該頂桿則落於該容置空間內，該連桿之凸柱凸出於該容置空間外而可與該缺口頂抵。

6.依據申請專利範圍第 1 項所述釘槍保險結構，其中該推桿之樞接端設有一彈性件，使該推桿在常態下能夠保持在蓋合於該頂桿的位置。

7.依據申請專利範圍第 1 項所述釘槍保險結構，其中該頂桿設有一斜面部，該斜面部係落於該連桿上，該連桿移動時可以推頂該斜面部而讓該頂桿擺動。

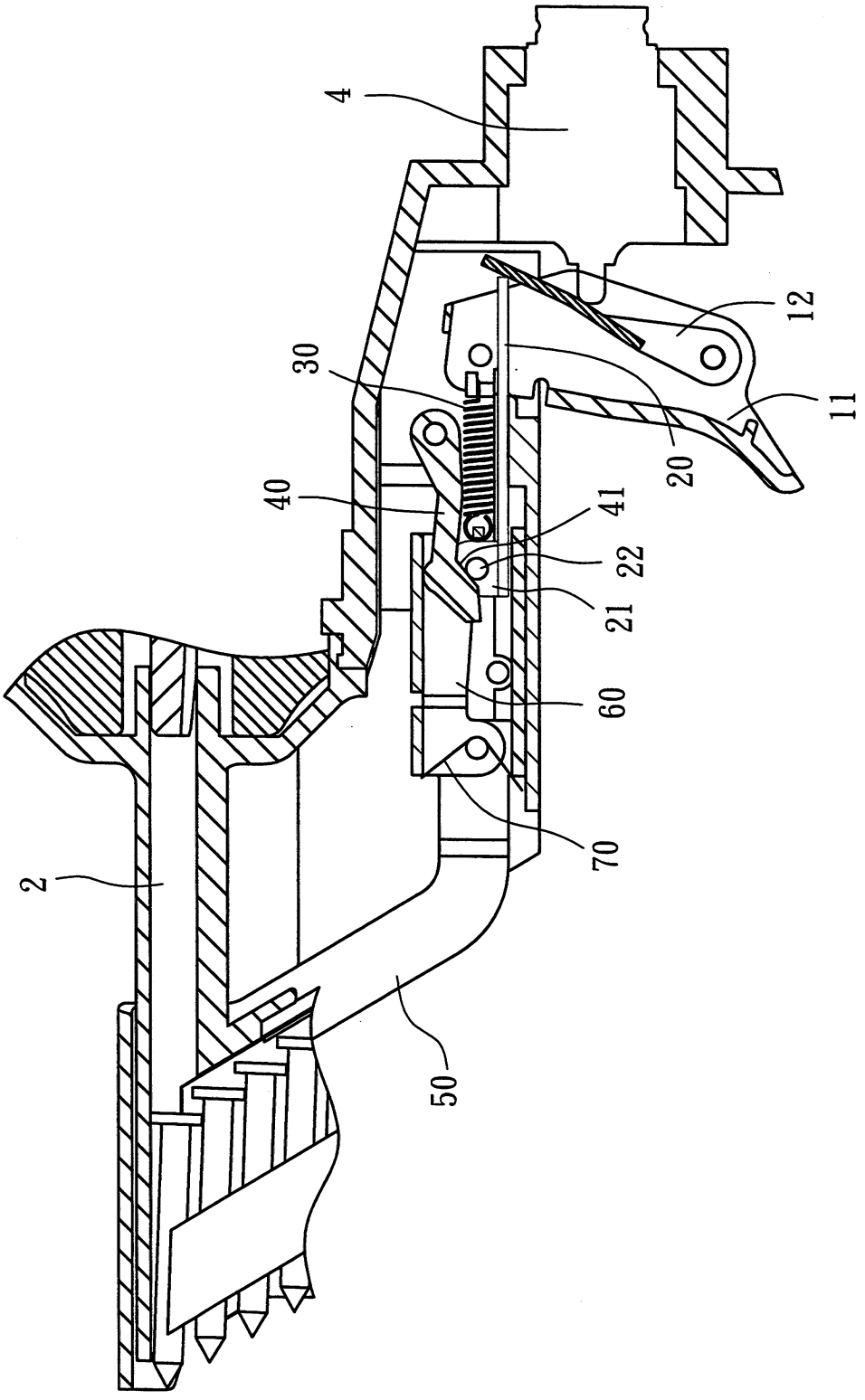


第一圖



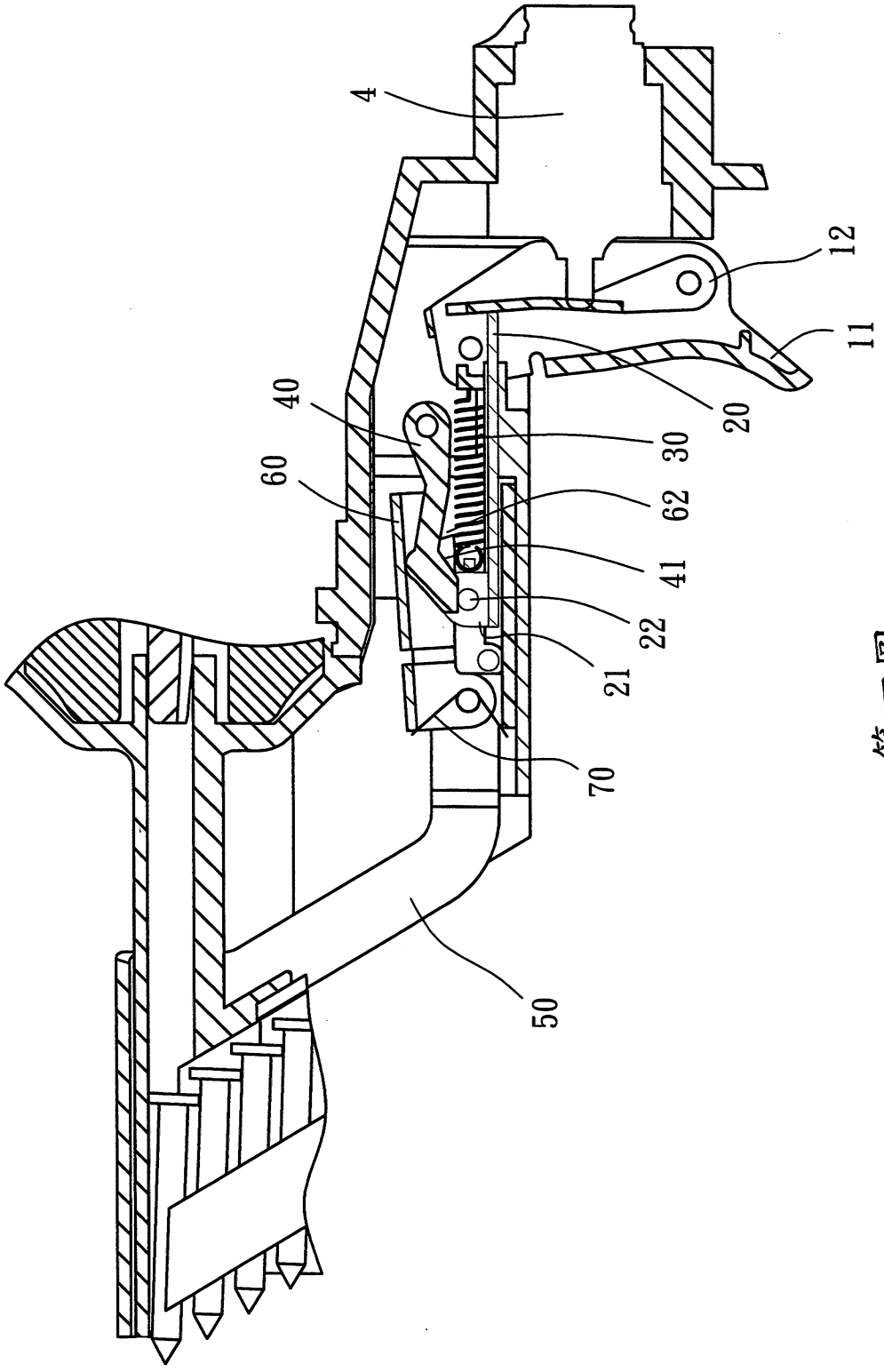
第二圖

200838653



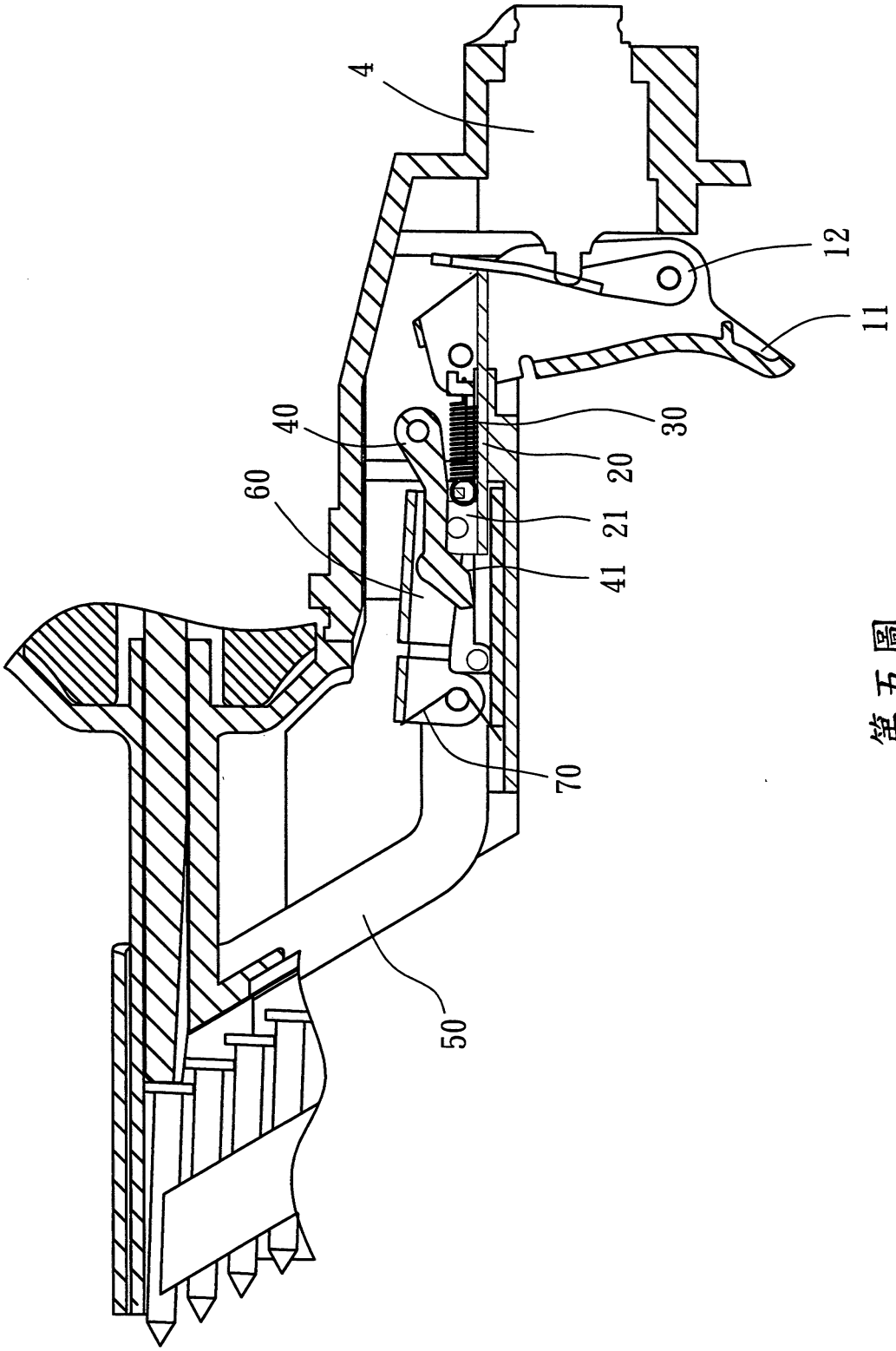
第三圖

200838653



第四圖

200838653



第五圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（三）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

本體 1	擊釘口 2	握把 3
擊發鈕 4	釘匣 5	扳機組 10
扣件 11	壓扳 12	連桿 20
凸部 21	凸柱 22	彈簧 30
頂桿 40	斜面部 41	觸擊臂 50
推桿 60	容置空間 61	缺口 62
彈性件 70		

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：