



(21)申請案號：099212982

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 07 月 07 日

(51)Int. Cl. : B05C5/00 (2006.01)

(71)申請人：凱訓企業有限公司(中華民國) KAI SHYUN ENTERPRISE CO., LTD. (TW)

彰化縣福興鄉頂粘村東勢巷 12 號

(72)創作人：黃啟川 HUANG, CHI CHUAN (TW)

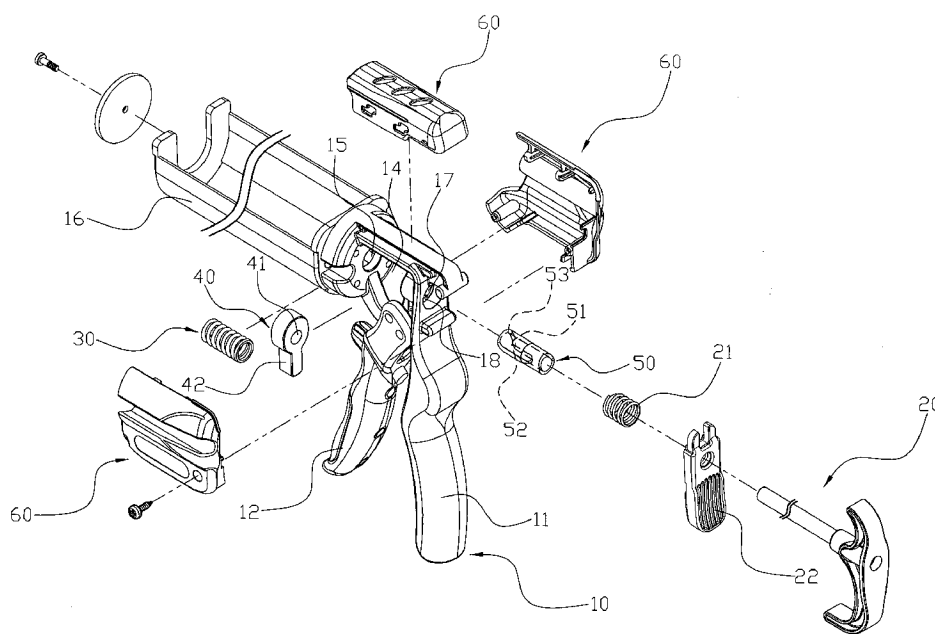
申請專利範圍項數：4 項 圖式數：6 共 20 頁

(54)名稱

改良之打膠槍

(57)摘要

一種改良之打膠槍，其包含有：一槍本體、一推桿、一彈簧、一推進片及一套管，其中槍本體上貫設有一第一穿孔延伸至前方之容置座處，第一穿孔後方對正設有第二穿孔，該第二穿孔係供套管穿套在推桿外周上後，再連同推桿一起往前穿設結合，令套管能樞套在第二穿孔中，並前伸一適段，而推桿則能經由第一穿孔伸入於容置座內部，且該推桿後方係套設有一彈性元件撐抵控制壓板樞轉向後，彈簧係穿設於推桿上，並靠觸在槍本體與推進片，推進片之上方穿設有一卡掣孔，該卡掣孔係穿設於推桿上，令推進片與槍本體槍室之後方壁面保持相隔，套管前端下緣斜切有一缺角後，再往後接設有一剖溝，令缺角上方能相對凸出，以成為一擋部者。



第二圖

(10) . . . 槍本體

(11) . . . 握把

(12) . . . 板機

(14) . . . 槍室

(15) . . . 第一穿孔

(16) . . . 容置座

(17) . . . 第二穿孔

(18) . . . 凸垣

(20) . . . 推桿

(21) . . . 彈性元件

(22) . . . 控制壓板

(30) . . . 彈簧

(40) . . . 推進片

(41) . . . 卡掣孔

(42) . . . 推制桿

(50) . . . 套管

(51) . . . 缺角

- (52) . . . 剖溝
- (53) . . . 擋部
- (60) . . . 外殼

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有關一種「改良之打膠槍」，其係供裝填矽利康膠瓶，而能夠將內部之矽利康膠擠押出，藉以填補間縫或接合物件，本創作尤指其扳動板機時不虞產生有空行程，俾令打膠槍之出膠操控可更靈敏準確者。

【先前技術】

按，目前習知之打膠槍結構，其主要係利用傾斜翹角方式，以推桿將矽利康膠瓶內之矽利康(SILICONE)膠打出，以下將列舉目前習知常見之打膠槍結構：

如第六圖所示，其主要包含有：一槍本體(70)、一推桿組(71)、一彈簧(72)及一推進片(73)，其中槍本體(70)係於握把(701)前樞設一可扳動之板機(702)，握把(701)與板機(702)上方之槍室(703)供彈簧(72)與推進片(73)組設，另槍本體(70)上貫設有一穿孔(704)延伸至前方之容置座(705)處，該穿孔(704)係供推桿組(71)穿設結合，彈簧(72)係穿設於推桿組(71)上，推進片(73)之上方穿設有一卡掣孔(731)，該卡掣孔(731)係穿設於推桿組(71)上，下方延伸出有一推制桿(732)與板機(702)連動者。

其使用時，矽利康膠瓶係置放於槍本體(70)之容置座(705)內，並以推桿組(71)推進，當扳動板機(702)時可推動推進片(73)

傾斜前進，令其以卡掣孔(731)傾斜翹角方式卡掣推桿組(71)前進，當放開板機(702)時推進片(73)自然被彈簧(72)推回，並水平靠觸在槍室(703)之後方壁面上。

然，如上所述之習知結構於實際應用中仍存在有下述之問題點：(一)其以水平之靠觸，達到推桿組(71)卡掣與否之設計，在下次使用時，係需要將推進片(73)從水平非卡掣狀態推動至傾斜翹角狀態，該狀態之轉移過程，乃會產生一較大之空行程(如第六圖假想線箭頭所示)，而該空行程實會導致板機(702)扳動之力道難以被掌控，使上膠之過程常會發生溢膠或出膠不足之現象，使用之便利性將倍受質疑；(二)該每次之扳動，都會驅使推進片(73)進行翹角與水平之轉移，過於頻繁之轉移，將容易導致卡掣孔(731)內之卡掣角被磨耗損失而擴孔，讓習知之打膠槍有使用壽命過短之缺憾者。

是以，如何針對上述習知打膠槍結構所存在之缺點進行研發改良，實為相關業界所需努力研發之目標，本創作人有鑑於此，乃思及創作的意念，遂以多年的經驗加以設計，經多方探討並試作樣品試驗，及多次修正改良，乃推出本創作。

【新型內容】

欲解決之技術問題點：

習知打膠槍以水平之靠觸，達到推桿組卡掣與否之設計，在

下次使用時，係需要將推進片從水平非卡掣狀態推動至傾斜翹角狀態，該狀態之轉移過程，乃會產生一較大之空行程，該空行程實會導致板機扳動之力道難以被掌控，此乃欲解決之技術問題點者。

解決問題之技術特點：

本創作提供一種改良之打膠槍，其包含有：一槍本體、一推桿、一彈簧、一推進片及一套管，其中，槍本體係於握把前樞設有一可扳動之板機，板機上方之缺口內樞設有一滾軸，握把與板機上方之槍室供彈簧、推進片及套管組設，另槍本體上貫設有一第一穿孔延伸至前方之容置座處，第一穿孔後方對正設有第二穿孔，該第二穿孔係供套管穿套在推桿外周上後，再連同推桿一起往前穿設結合，令套管能樞套在第二穿孔中，並前伸一適段在槍室內，而推桿則能經由第一穿孔伸入於容置座內部，且該推桿後方係套設有一彈性元件，俾在常態時撐抵控制壓板樞轉向後，彈簧係穿設於推桿上，並靠觸在槍本體與推進片，推進片之上方穿設有一卡掣孔，該卡掣孔係穿設於推桿上，令推進片與槍本體槍室之後方壁面保持相隔，當推進片被彈簧自然回推時，相對不會靠觸在槍室之後方壁面，而能一直保持在傾斜翹角之卡掣狀態，下方則延伸出有一推制桿，俾透過該推制桿與板機之滾軸連動，套管前端下緣斜切有一缺角後，再往後接設有一剖溝，令缺角上

方能相對凸出，以成為一擋部，當套管穿入樞套在槍本體之第二穿孔內時，第二穿孔內之凸垣係會同步卡入於剖溝，俾用來對正，使擋部能一直位於套管之上方位位置，而不虞偏斜，透過凸垣與剖溝之嵌卡亦能獲得限位，令套管僅能在第二穿孔中前、後平移，藉此，俾以得到一種改良之打膠槍者。

對照先前技術之功效：

(一)本創作提供改良之打膠槍，其推進片一直保持在傾斜翹角狀態，係不虞在扳動板機時產生空行程，讓打膠槍之操控可更靈敏準確，如此一來，就沒有板機扳動之力道難以被掌控，使上膠之過程常會發生溢膠或出膠不足之現象，使用之便利性將會倍增者。

(二)本創作提供改良之打膠槍，其推進片一直保持在傾斜翹角狀態，將令推進片不必在每次扳動板機時，均進行一次水平與傾斜狀態轉移，令卡掣孔內之卡掣角的磨耗損失速度能被延緩，俾有效延長打膠槍之使用壽命者。

【實施方式】

為使 貴審查委員對本創作之目的、特徵及功效能夠有更進一步之瞭解與認識，以下茲請配合【圖式簡單說明】列舉實施例，詳述說明如后：

首先，先請由第一圖、第二圖及第三圖所示觀之，其包含有：

一槍本體(10)、一推桿(20)、一彈簧(30)、一推進片(40)及一套管(50)，其中，槍本體(10)係於握把(11)前樞設有一可扳動之板機(12)，板機(12)上方之缺口內樞設有一滾軸(13)，握把(11)與板機(12)上方之槍室(14)供彈簧(30)、推進片(40)及套管(50)組設，另槍本體(10)上貫設有一第一穿孔(15)延伸至前方之容置座(16)處，第一穿孔(15)後方對正設有第二穿孔(17)，該第二穿孔(17)係供套管(50)穿套在推桿(20)外周上後，再連同推桿(20)一起往前穿設結合，令套管(50)能樞套在第二穿孔(17)中，並前伸一適段在槍室(14)內，而推桿(20)則能經由第一穿孔(15)伸入於容置座(16)內部，且該推桿(20)後方係套設有一彈性元件(21)，俾在常態時撐抵控制壓板(22)樞轉向後，彈簧(30)係穿設於推桿(20)上，並靠觸在槍本體(10)與推進片(40)，推進片(40)之上方穿設有一卡掣孔(41)，該卡掣孔(41)係穿設於推桿(20)上，令推進片(40)與槍本體(10)槍室(14)之後方壁面保持相隔，當推進片(40)被彈簧(30)自然回推時，相對不會靠觸在槍室(14)之後方壁面，而能一直保持在傾斜翹角之卡掣狀態，下方則延伸出有一推制桿(42)，俾透過該推制桿(42)與板機(12)之滾軸(13)連動，套管(50)前端下緣斜切有一缺角(51)後，再往後接設有一剖溝(52)，令缺角(51)上方能相對凸出，以成為一擋部(53)，當套管(50)穿入樞套在槍本體(10)之第二穿孔(17)內時，第二穿孔(17)

內之凸垣(18)係會同步卡入於剖溝(52)，俾用來對正，使擋部(53)能一直位於套管(50)之上方位位置，而不虞偏斜，透過凸垣(18)與剖溝(52)之嵌卡亦能獲得限位，令套管(50)僅能在第二穿孔(17)中前、後平移者。

復請由第三圖所示觀之，其實際使用時，矽利康膠瓶係置放於槍本體(10)之容置座(16)內，並以推桿(20)推進，當扳動板機(12)時可推動推進片(40)傾斜前進，令其以卡掣孔(41)傾斜翹角方式卡掣推桿(20)前推，當放開板機(12)時推進片(40)直接被彈簧(30)推回，推回後仍與槍室(14)之後方壁面保持相隔，令推進片(40)能一直保持在傾斜翹角之卡掣狀態(請同時由第四圖所示觀之)，該在下次扳動時推進片(40)相對不需由水平之非卡掣狀態轉換至傾斜翹角狀態，俾避免產生空行程，讓打膠槍之操控可更靈敏準確者。

續請由第五圖所示觀之，當推桿(20)一直被前推，而至最大行程位置時，係能透過控制壓板(22)之按壓，推抵套管(50)往前平移，讓常態處於傾斜翹角狀態之推進片(40)能經由套管(50)從後方之碰觸，並抵消彈簧(30)彈力，而被扶正成水平狀態，其卡掣孔(41)相對不卡掣於推桿(20)，讓推桿(20)能後拉，以更換另一矽利康膠瓶，利用該設計，將令推進片(40)不必在每次扳動板機(12)時，均進行一次水平與傾斜狀態轉移，令卡掣孔(41)內之

卡掣角的磨耗損失速度能被延緩，俾有效延長打膠槍之使用壽命者。

另，槍本體(10)在槍室(14)二側與上方外係罩覆有外殼(60)，以利用外殼(60)之隔絕，讓彈簧(30)、推進片(40)、套管(50)等構件不虞外露，亦能防止異物、灰塵飄入，而影響正常作動者。

藉上述具體實施例之結構，可得到下述之效益：(一)其推進片(40)一直保持在傾斜翹角狀態，係不虞在扳動板機(12)時產生空行程，讓打膠槍之操控可更靈敏準確，如此一來，就沒有板機(12)扳動之力道難以被掌控，使上膠之過程常會發生溢膠或出膠不足之現象，使用之便利性將會倍增者；(二)其推進片(40)一直保持在傾斜翹角狀態，將令推進片(40)不必在每次扳動板機(12)時，均進行一次水平與傾斜狀態轉移，令卡掣孔(41)內之卡掣角的磨耗損失速度能被延緩，俾有效延長打膠槍之使用壽命者。

綜上所述，本創作確實已達突破性之結構設計，而具有改良之創作內容，同時又能夠達到產業上之利用性與進步性，且本創作未見於任何刊物，亦具新穎性，當符合專利法相關法條之規定，爰依法提出新型專利申請，懇請 鈞局審查委員授予合法專利權，至為感禱。

唯以上所述者，僅為本創作之一較佳實施例而已，當不能以

之限定本創作實施之範圍；即大凡依本創作申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬本創作專利涵蓋之範圍內。

【圖式簡單說明】

第一圖：係本創作之立體組合圖。

第二圖：係本創作之立體分解圖。

第三圖：係本創作之組合剖面暨扳動板機之狀態圖。

第四圖：係本創作板機放開後推進片仍處於傾斜翹角狀態之剖面圖。

第五圖：係本創作控制推桿拉回之狀態剖面圖。

第六圖：係習知打膠槍之剖面暨使用時產生過大空行程之狀態示意圖。

【主要元件符號說明】

本創作部份：

槍本體———(10) 握把———(11)

板機———(12) 滾軸———(13)

槍室———(14) 第一穿孔———(15)

容置座———(16) 第二穿孔———(17)

凸垣———(18)

推桿———(20) 彈性元件———(21)

控制壓板———(22)

彈簧———(30)

推進片———(40) 卡掣孔———(41)

推制桿———(42)

套管———(50)

剖溝———(52)

外殼———(60)

習知部份：

槍本體———(70)

板機———(702)

穿孔———(704)

推桿組———(71)

推進片———(73)

推制桿———(732)

缺角———(51)

擋部———(53)

握把———(701)

槍室———(703)

容置座———(705)

彈簧———(72)

卡掣孔———(731)

新型專利說明書

(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：99212982

※申請日：99.7.7

※IPC分類：B05C 5/00 (2006.01)

一、新型名稱：改良之打膠槍

二、中文新型摘要：

一種改良之打膠槍，其包含有：一槍本體、一推桿、一彈簧、一推進片及一套管，其中槍本體上貫設有一第一穿孔延伸至前方之容置座處，第一穿孔後方對正設有第二穿孔，該第二穿孔係供套管穿套在推桿外周上後，再連同推桿一起往前穿設結合，令套管能樞套在第二穿孔中，並前伸一適段，而推桿則能經由第一穿孔伸入於容置座內部，且該推桿後方係套設有一彈性元件撐抵控制壓板樞轉向後，彈簧係穿設於推桿上，並靠觸在槍本體與推進片，推進片之上方穿設有一卡掣孔，該卡掣孔係穿設於推桿上，令推進片與槍本體槍室之後方壁面保持相隔，套管前端下緣斜切有一缺角後，再往後接設有一剖溝，令缺角上方能相對凸出，以成為一擋部者。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1、一種改良之打膠槍，其包含有：一槍本體、一推桿、一彈簧、一推進片及一套管，其中，槍本體係於握把前樞設有一可扳動之板機，握把與板機上方之槍室供彈簧、推進片及套管組設，另槍本體上貫設有一第一穿孔延伸至前方之容置座處，推桿係經由第一穿孔伸入於容置座內部，且該推桿後方係套設有一彈性元件，俾在常態時撐抵控制壓板樞轉向後，彈簧係穿設於推桿上，並靠觸在槍本體與推進片，推進片之上方穿設有一卡掣孔，該卡掣孔係穿設於推桿上，下方則延伸出有一推制桿，俾透過該推制桿與板機連動，其特徵在於：

第一穿孔後方對正設有第二穿孔，該第二穿孔係供套管穿套在推桿外周上後，再連同推桿一起往前穿設結合，令套管能樞套在第二穿孔中，並前伸一適段在槍室內，推進片利用卡掣孔穿設於推桿上後，該推進片係會與槍本體槍室之後方壁面保持相隔，當推進片被彈簧自然回推時，相對不會靠觸在槍室之後方壁面，而能一直保持在傾斜翹角之卡掣狀態，套管前端下緣斜切有一缺角後，令缺角上方能相對凸出，以成為一擋部；

藉由上述結構，當上膠完成，並放開板機時，推進片係直接被彈簧推回，推回後仍與槍室之後方壁面保持相隔，令推進片能一直保持在傾斜翹角之卡掣狀態，該在下次扳動時推進片相對不

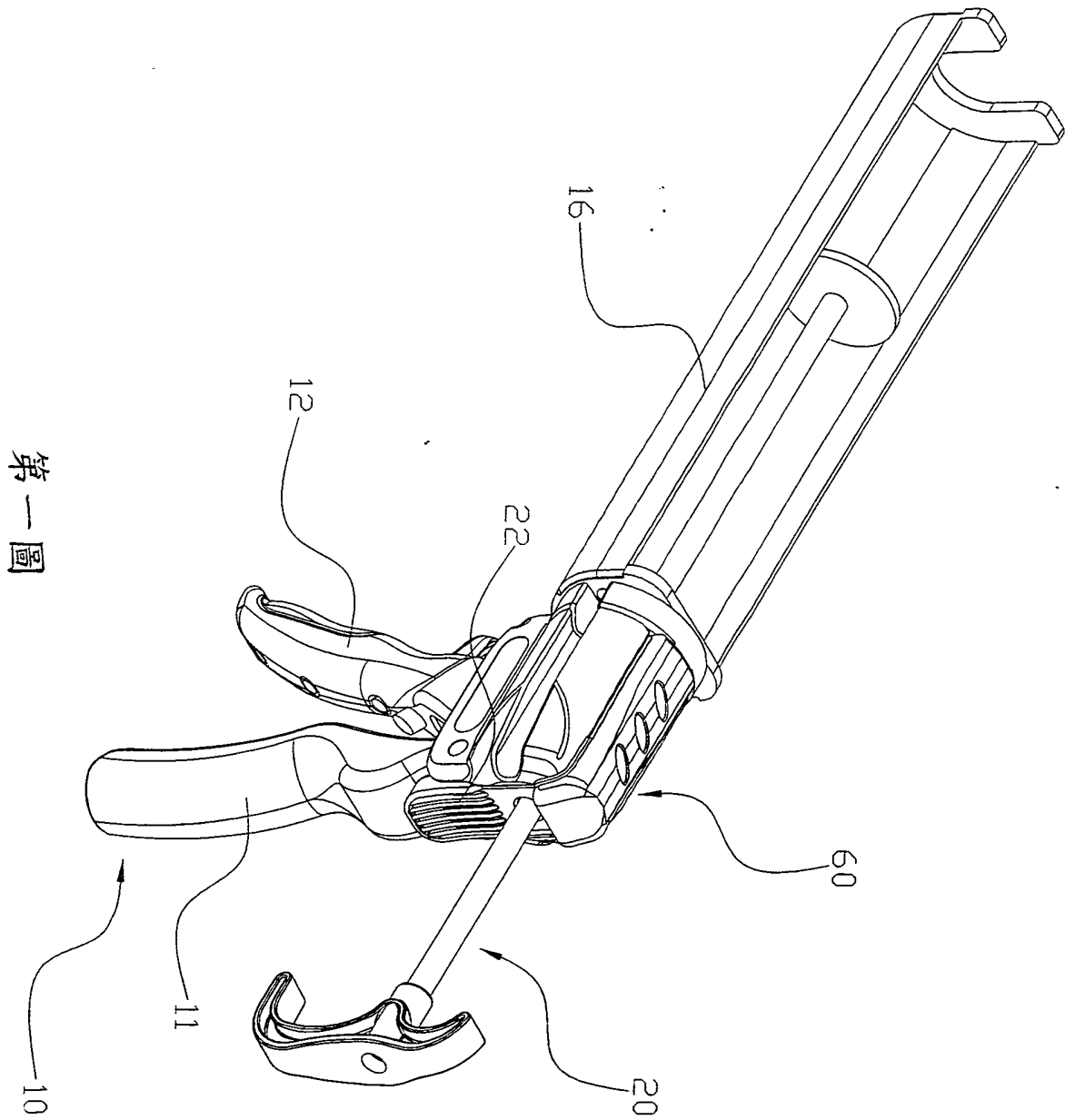
需由水平之非卡掣狀態轉換至傾斜翹角狀態，俾避免產生空行程，讓打膠槍之操控可更靈敏準確者。

2、根據申請專利範圍第1項所述之改良之打膠槍，其中，第二穿孔內壁下緣設有一凸垣，套管之缺角後方則接設有一剖溝，當套管穿入於槍本體之第二穿孔內時，其凸垣係會同步卡入於剖溝，俾用來對正，使擋部能一直位於套管之上方位位置，而不虞偏斜，透過凸垣與剖溝之嵌卡亦能獲得限位，令套管僅能在第二穿孔中前、後平移者。

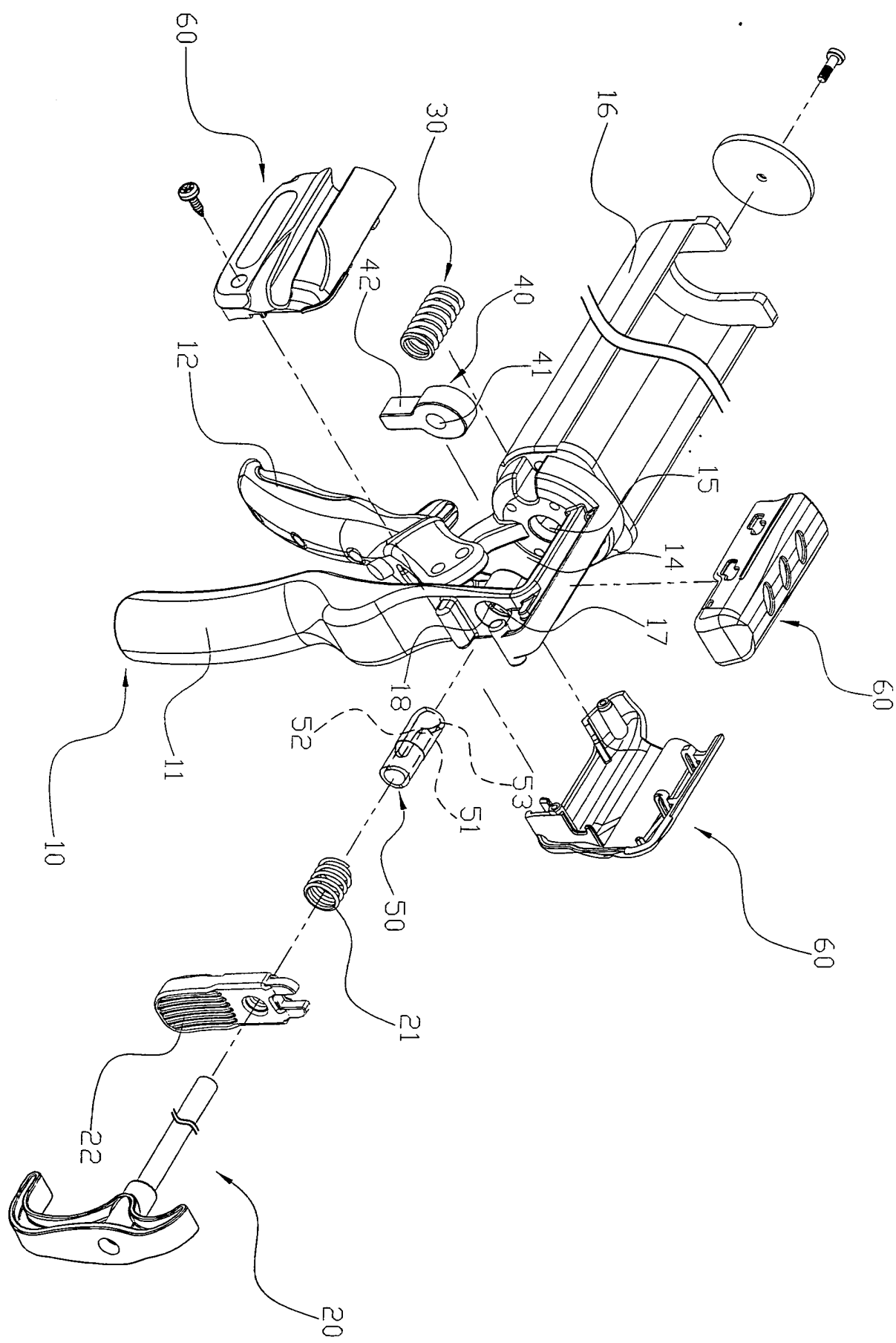
3、根據申請專利範圍第1項所述之改良之打膠槍，其中，板機上方設有一缺口，缺口內並樞設有一滾軸，以該滾軸與推進片之推制桿相連動，將令扳動之過程可更滑順者。

4、根據申請專利範圍第1項所述之改良之打膠槍，其中，槍本體在槍室二側與上方外係罩覆有外殼者。

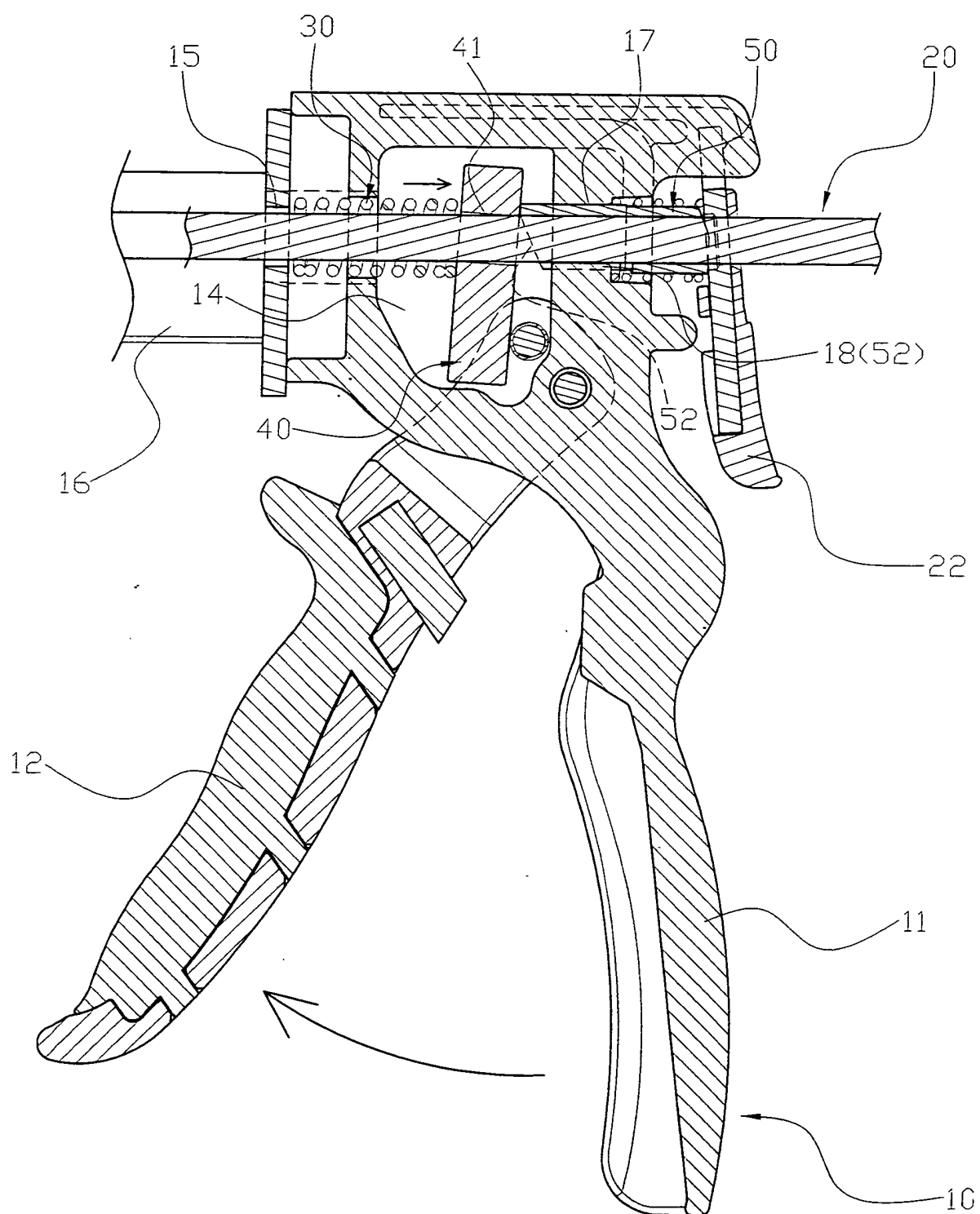
七、圖式：



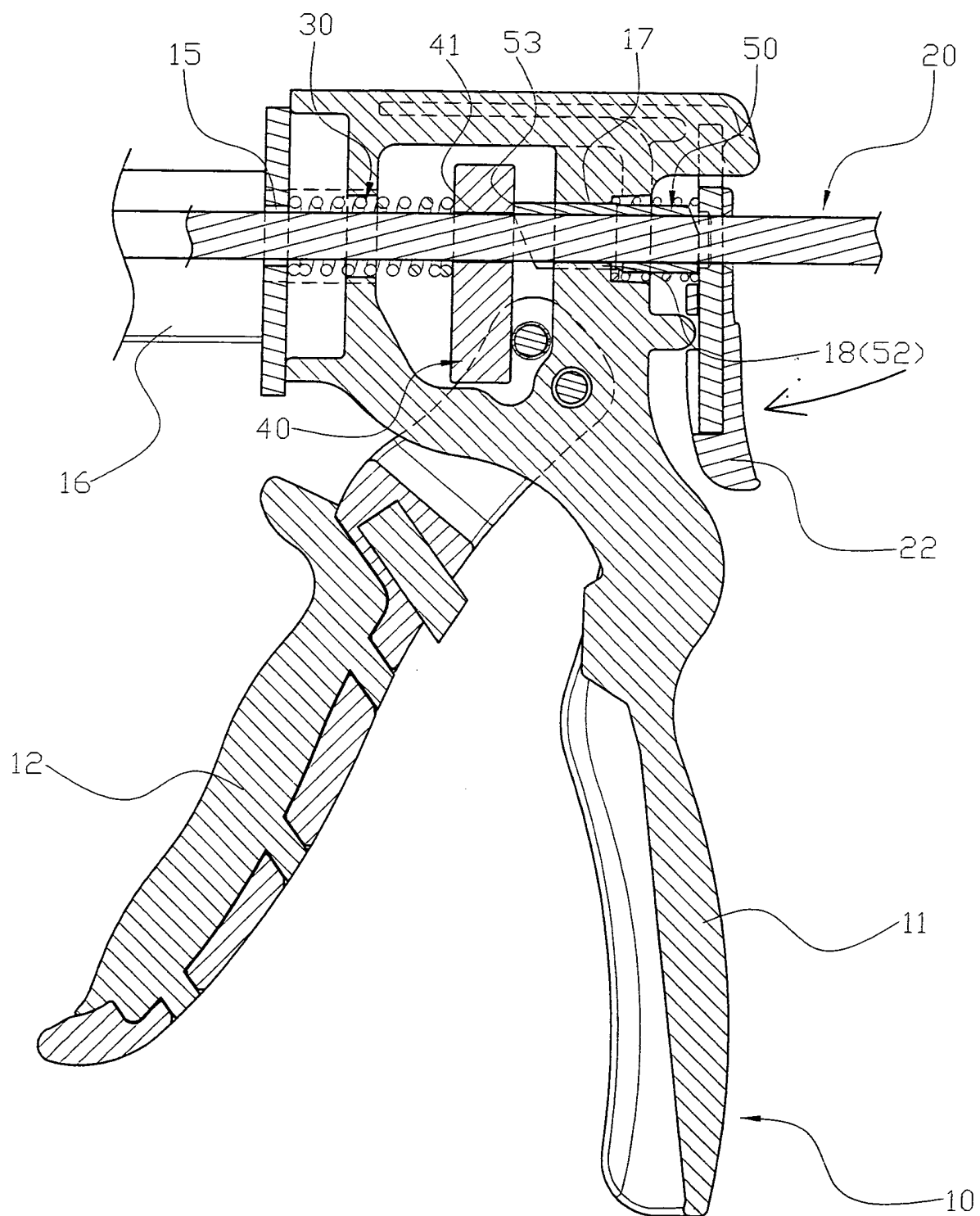
第一圖



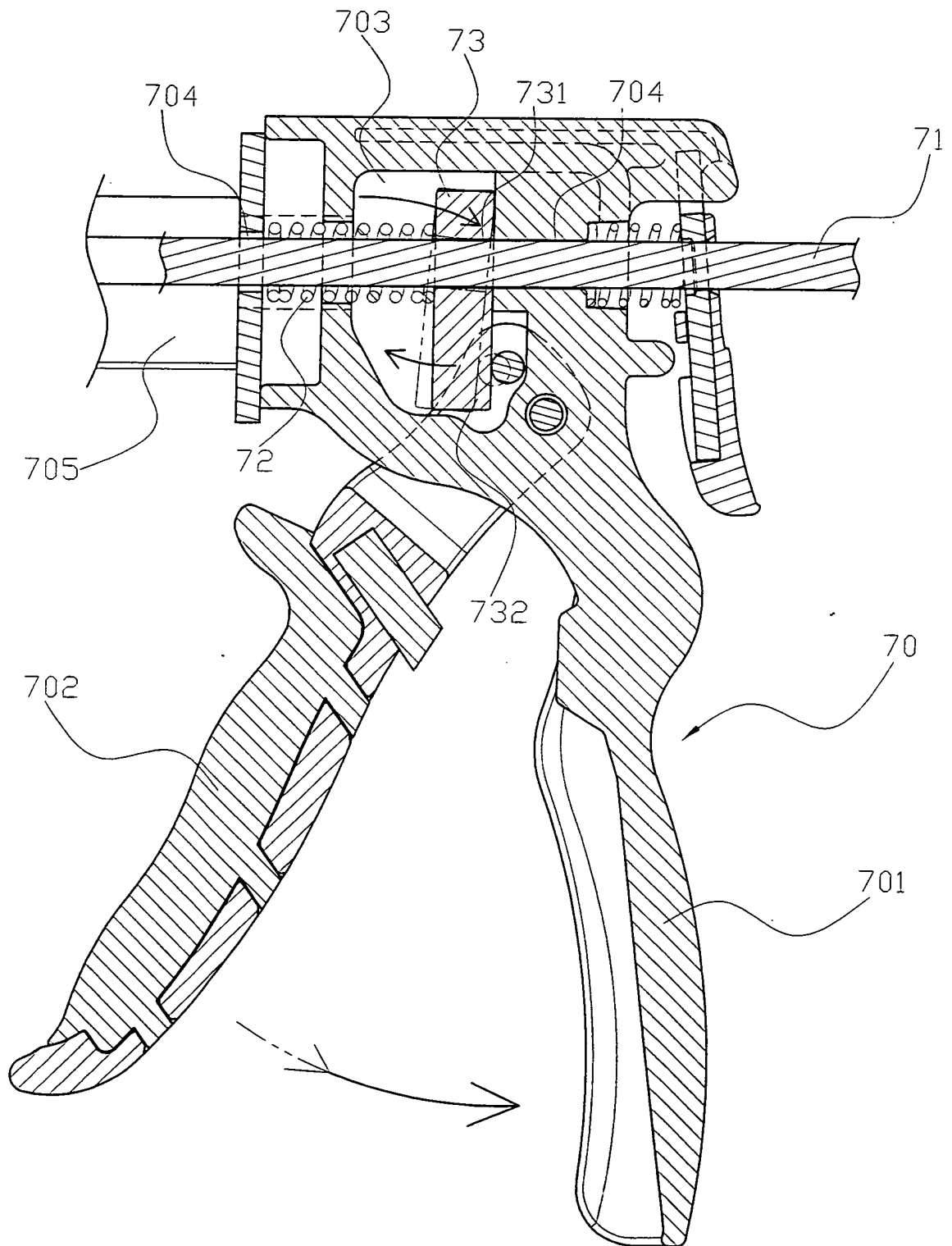
第二圖



第四圖



第五圖



第六圖

四、指定代表圖：

(一)、本案指定代表圖為：第 (二) 圖

(二)、本代表圖之元件符號簡單說明：

槍本體———(10) 握把———(11)

板機———(12) 槍室———(14)

第一穿孔———(15) 容置座———(16)

第二穿孔———(17) 凸垣———(18)

推桿———(20) 彈性元件———(21)

控制壓板———(22)

彈簧———(30)

推進片———(40) 卡掣孔———(41)

推制桿———(42)

套管———(50) 缺角———(51)

剖溝———(52) 擋部———(53)

外殼———(60)