

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： 97/26716

※申請日期： 97. 7. 15

※IPC 分類：E04F 21/16(2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

刮刀之刀片組裝結構

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

林 文 貞

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台中市市政南一路 16 號 13 樓之 1

國 籍：(中文/英文) 中華民國

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

林 文 貞

國 籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項☐第一款或☐第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

☐ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☐ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係與裝修工程刮除表面殘留物的工具有關，特別是關於一種刮刀之刀片組裝結構，主要在於提供刮刀所使用的刀片具有更換快速及組裝穩固，進而可得有前手把功能，而能使出更多力量，以達強力刮除效能。

【先前技術】

按室內裝修更換壁紙或地毯，乃需刮除固著在物體表面的黏膠，方能得有重新佈置的平整；請參看第一、二圖為已知泛用的一種刮刀構造的分解圖及其組裝外觀圖，該刮刀大致上包含可供人手握持施力的柄部10及其前端的刮除部11；該刮除部11後端形成有一組接端12可與柄部10插結，其前端設有顎座13及一刀座14，可供一夾顎15及一刀片16組裝，藉螺絲17穿結在夾顎15與刮除部11之間緊逼，便可限制夾顎15於顎座13內提供緊夾力道施於刀片16上，使刀片16能夠組裝在刮除部11的刀座14內，即操作者以雙手分別握持在柄部10兩端使力，便能利用刀片16刮除固著在物體表面的殘留物，以利重新佈置壁紙或地毯，然而深入瞭解上述已知泛用的刮刀構造，其刀片的組裝結構是存在有下列使用缺失；諸如：

其一、夾顎15於刮除部11顎座13提供緊夾力道，係藉螺絲17穿結在夾顎15與刮除部11之間螺逼，即穿結的螺絲17如要得到緊夾力道的均衡，螺絲17數量至少要三支以上方能達成，簡言之在更換刀片16時，放鬆三支以上螺絲17顯有不方便性。

其二、夾顎15係藉螺絲17穿結螺逼提供緊夾力道施於刀片16上，而刀片16組裝位置乃偏離螺絲17垂直螺逼力道的一側邊，如此狀態刀片16所得的緊夾力道存在有稍嫌不足可能，當刀片16從事刮除承受衝撞的反動用力時，則潛在

有組裝不穩固造成脫落危險。

其三、操作者雙手分別握持在柄部兩端使力，以刮除部 11 的刀片 16 刮除固著在物體表面的殘留物，刮除部 11 與物體表面之間的刮除作動角度極小，而握持在柄部 10 前端使力的手乃跨握貼近物體表面，在使力刮除動作中稍有不慎，潛在有傷及握持使力的手指可能。

本發明鑒及上述刮刀之刀片組裝缺失而欲加以改進，此為本發明研創之動機所在。

【發明內容】

因此本發明目的在於提供一種刮刀之刀片組裝結構，主要為夾顎向後延伸有一力臂，而刮除部配應夾顎形狀設有一夾顎槽，當夾顎以固定件結合在夾顎槽內，可藉固定件呈為一個槓桿支點，當一緊固鈕螺結在刮除部的夾顎槽內，並套妥有一壓縮彈簧，該緊固鈕可在夾顎向後延伸力臂的內面提供抵推力道，使夾顎前端得有極大的咬持力施於刀片上，用以達成刀片得有更換快速及組裝穩固目的。

本發明又一目的在於提供一種刮刀之刀片組裝結構，該螺結在刮除部夾顎槽內的緊固鈕，進一步的可為突設在刮除部側表面的球狀形體，用以提供操作者握持，以安全姿勢使出更多力量，以達強力刮除效能。

為達前揭目的，本發明刮刀之刀片組裝結構，主要為夾顎向後延伸有一力臂，其以固結件結合在刮除部的夾顎槽內，並以固結件為槓桿支點，得以在夾顎槽內前後擺動；而刮除部其以末端組接端與柄部插結為一體，其一側表面凹設有一與夾顎等形狀的夾顎槽；當一緊固鈕螺結在刮除部的夾顎槽內，並套妥有一壓縮彈簧，該壓縮彈簧可在夾顎的力臂內面提供張力，使夾顎前端可配合夾顎槽前端的刀座，咬持刀片使之定位，而螺動緊固鈕抵推夾顎向後延伸的力臂內面，便能使夾顎前端產生一個極大的咬持力施於刀片上，或螺動緊固鈕放鬆失去咬持

力，如此便能達成刀片得有快速更換及組裝穩固功能。

【實施方式】

以下茲配合圖式舉一較佳實施例，對本發明的特徵說明如下：

請參看第三、四、五、六圖，為本發明刮刀之刀片組裝結構之分解圖及組裝剖示圖及其實施例外觀圖，該刮刀大體上同於已知技術者包含有可供人手握持施力的柄部20及其前端的刮除部30；該柄部20，前、後端各套設有一握把21、22，以供操作者雙手分別握持在前、後握把21、22之間使力；該刮除部30，係由一夾顎31、一刀片32及一緊固鈕33所組成，夾顎31向後延伸有一力臂34，其以兩固結件35結合在刮除部30的夾顎槽37內，並以兩固結件35為槓桿支點，得以在夾顎槽37內前後擺動；該刮除部30以末端組接端36與柄部20插結為一體，其一側表面凹設有一與夾顎31等形的夾顎槽37，夾顎槽37前端設有一刀座38；該緊固鈕33，前端設有一截螺紋段39，兩旁側對應設有卡槽40，可供一鈕動件41卡結設置，當緊固鈕33以螺紋段39螺結穿設在刮除部30的夾顎槽37內，是套妥有一壓縮彈簧42及一抵止片43，該壓縮彈簧42可在夾顎31的力臂34內面提供張力，使夾顎31前端可配合夾顎槽37前端刀座38，咬持刀片32使之組裝定位，即螺動緊固鈕33透過抵止片43抵推夾顎31末端力臂34內面，便能在夾顎31前端產生一個咬持力施於刀片32上，以此則可提供刀片32組裝得有穩固的確實性，反之螺動緊固鈕33放鬆使夾顎31前端失去咬持力，便能提供刀片32簡單取出或置入，以達快速更換目的；致於在緊固鈕33頂面設卡溝331，主要乃能方便工具操作其螺動，或利用鈕動件41操作螺動。

請配合參看第七、八圖，為本發明緊固鈕的另一可行實施例圖，該緊固鈕33，其頂端模製一體成型有一鈕頭44；而

一套結管 4 5 與一握部 4 6 模製成為一體；一軸套 4 7 螺結在套結管 4 5 底端；當緊固鈕 3 3 穿設在套結管 4 5 內，並使其螺紋段 3 9 突伸在軸套 4 7 外端，而緊固鈕 3 3 以其螺紋段 3 9 螺結在刮除部 3 0 的夾顎槽 3 7 內，並套妥一壓縮彈簧 4 2 及一抵止片 4 3，亦能提供刀片 3 2 得有快速更換及組裝穩固功能；此時鈕頭 4 4 與握部 4 6 是能結合成為一個球狀形體的緊固鈕 3 3 造形，且握部 4 6 能與鈕頭 4 4 錯動而不影響緊螺狀態，用以提供操作者前手握持來使出更多力量，以達強力刮除效能且能提供操作者前手握持施力，以安全姿勢操作刮除動作。

惟上述揭露之圖式與說明，僅為本發明之較佳實施例，舉凡熟悉此項技術人士，依本發明所作之修飾或等效應用，諸如穿設在刮除部的夾顎槽內的緊固鈕，可為一個楔型或凸輪或可為凡能產生垂直向抵推力的構件，本發明並不加以限制，即仍應包含在本發明申請專利範圍。

【圖式簡單說明】

第一圖、為已知泛用刮刀構造之分解圖。

第二圖、為已知泛用刮刀構造之組裝外觀圖。

第三圖、為本發明刮刀之刀片組裝結構之分解圖。

第四圖、為本發明刮刀之刀片組裝結構之組裝剖示圖。

第五圖、為本發明刮刀之刀片組裝結構之組裝外觀圖。

第六圖、為本發明刮刀之刀片組裝結構之組裝另面外觀圖。

第七圖、為本發明緊固鈕另一可行之實施例分解圖。

第八圖、為本發明緊固鈕另一可行之實施例組裝剖示圖。

【主要元件符號說明】

1 0 柄部	1 1 刮除部	1 2 組接端
1 3 顎座	1 4 刀座	1 5 夾顎
1 6 刀片	1 7 螺絲	2 0 柄部
2 1 前握把	2 2 後握把	3 0 刮除部
3 1 夾顎	3 2 刀片	3 3 緊固鈕
3 3 1 卡溝	3 4 力臂	3 5 固結件
3 6 組接端	3 7 夾顎槽	3 8 刀座
3 9 螺紋段	4 0 卡槽	4 1 鈕動件
4 2 壓縮彈簧	4 3 抵止片	4 4 鈕頭
4 5 套結管	4 6 握部	4 7 軸套

五、中文發明摘要：

本發明係有關於一種刮刀之刀片組裝結構，該刮刀大體上包含有可供人手握持施力的柄部及其前端的刮除部，而本發明在於提供刮刀所使用之刀片，具有更換快速及組裝穩固，主要為刮刀之刮除部由一夾顎、一刀片及一緊固鈕所組成，藉夾顎向後延伸有一力臂，及夾顎以固結件結合在刮除部一側表面凹設的夾顎槽內，能以固結件為前後擺動的槓桿支點，當一緊固鈕螺結穿設在刮除部的夾顎槽內，係能抵推夾顎末端力臂內面，使夾顎前端得有極大的咬持力，以達刀片更換快速及組裝穩固，進一步的該緊固鈕可呈為突設在刮除部一側表面的手把，以利握持使出更多力量，達成強力刮除效能。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1、一種刮刀之刀片組裝結構，該刮刀包含有可供人手握持施力的柄部及其前端的刮除部，而其特徵在於：該刮除部，係由一夾顎、一刀片及一緊固鈕所組成；該刮除部，一側表面凹設有一與夾顎等形的夾顎槽，夾顎槽前端設有刀座；該夾顎，向後延伸有一力臂，以兩固結件結合在刮除部的夾顎槽內，形成為可前後擺動的槓桿支點；該緊固鈕，前端設有一截螺紋段，其以螺紋段螺結穿設在刮除部的夾顎槽內，並套妥有一壓縮彈簧及一抵止片；藉壓縮彈簧在夾顎的力臂內面提供張力，及緊固鈕在夾顎的力臂內面提供抵推力，使夾顎前端產生咬持力施於刀片上，便可構成一種刮刀之刀片組裝結構。

2、依據申請專利範圍第1項所述刮刀之刀片組裝結構，其中緊固鈕兩旁側對應設有卡槽，可供一鈕動件卡結設置，以利操作緊固鈕產生螺動作用力或推動作用力或轉動作用力。

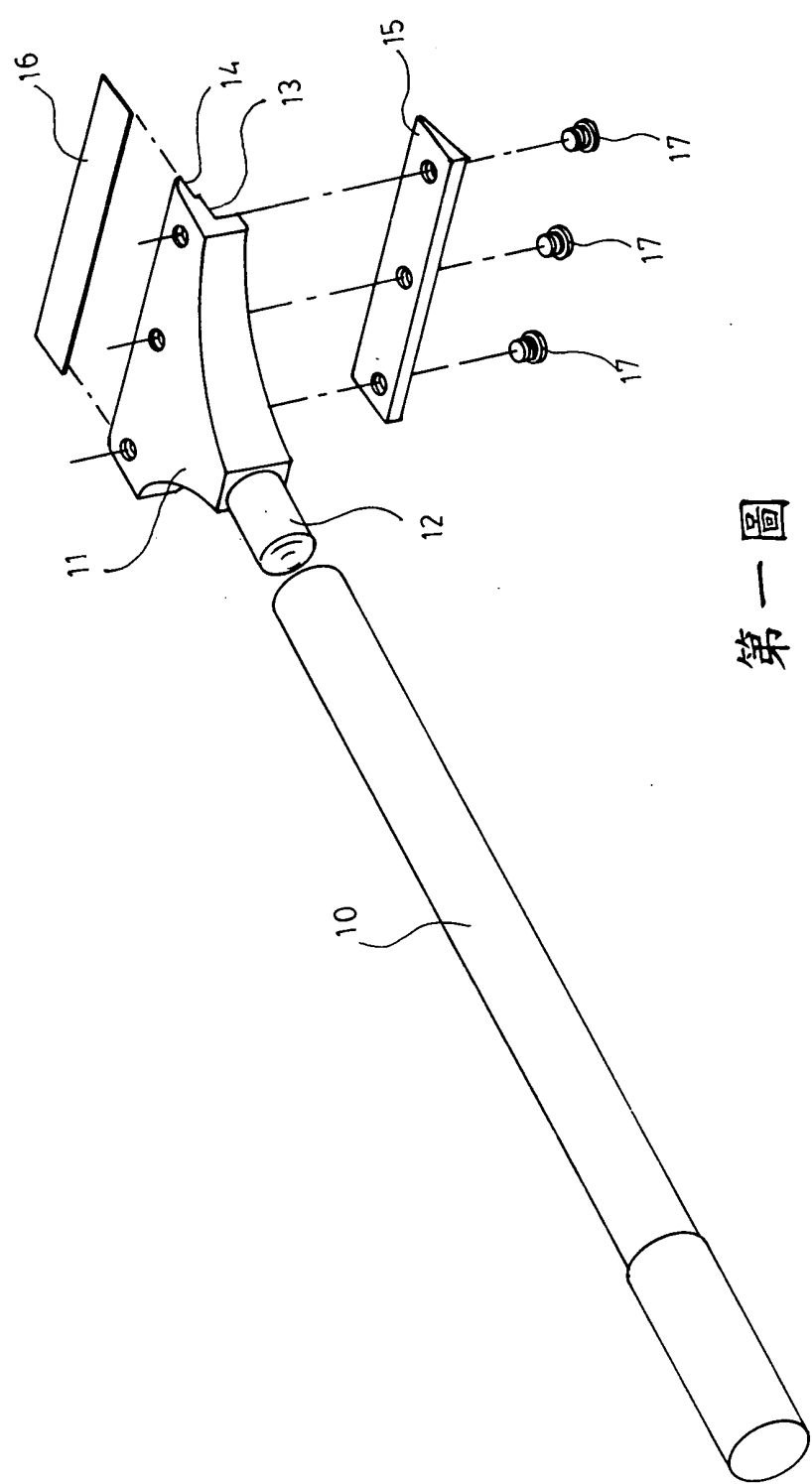
3、依據申請專利範圍第1項所述刮刀之刀片組裝結構，其中緊固鈕頂面設有卡溝，以利操作緊固鈕產生螺動作用力或推動作用力或轉動作用力。

4、依據申請專利範圍第1項所述刮刀之刀片組裝結構，其中緊固鈕可為楔型或凸輪或凡能產生垂直向抵推力的構件。

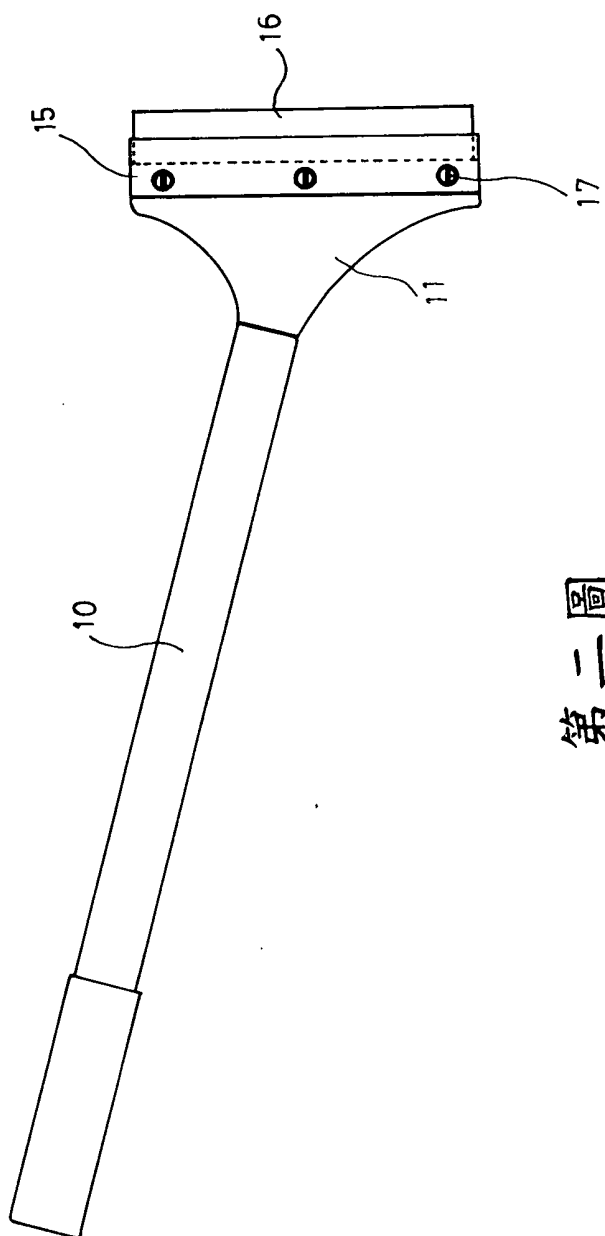
5、依據申請專利範圍第1項所述刮刀之刀片組裝結構，其中緊固鈕頂端模製一體成型有一鈕頭，而一套結管與一握部模製成為一體，於套結管底端螺結一軸套，當緊固鈕穿設在套結管內，並使其螺紋段突伸在軸套外端，而緊固鈕以其螺紋段螺結在刮除部的夾顎槽內，並套妥一壓縮彈簧及一抵止片，亦能提供刀片得有快速更換及組裝穩固的球狀形體。

6、依據申請專利範圍第5項所述刮刀之刀片組裝結構，其中鈕頭與握部結合而成的緊固鈕，可為一個突設在刮除部一側面的球狀形體或為可握持的形體，以利操作者前手握持來使出更多力量，用以得有強力刮除功能。

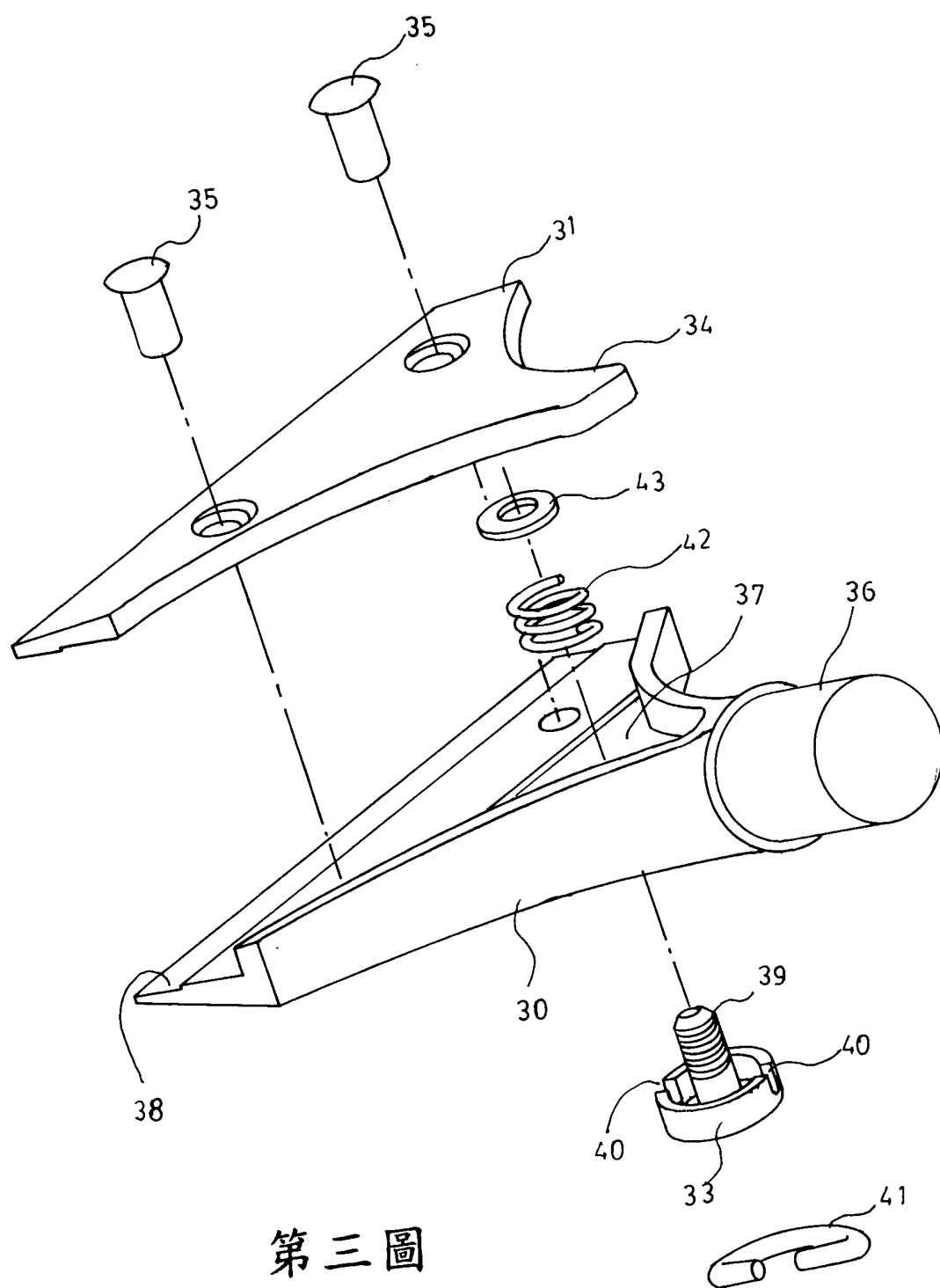
十一、圖式：



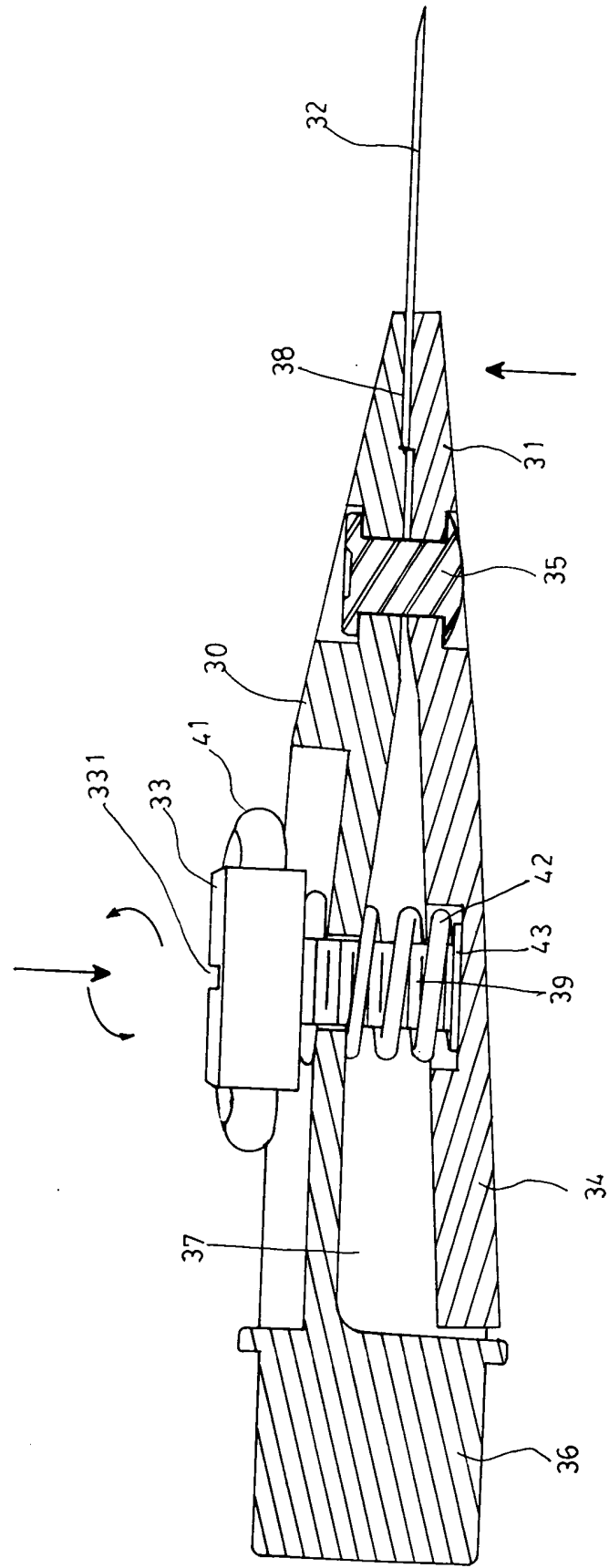
第一圖



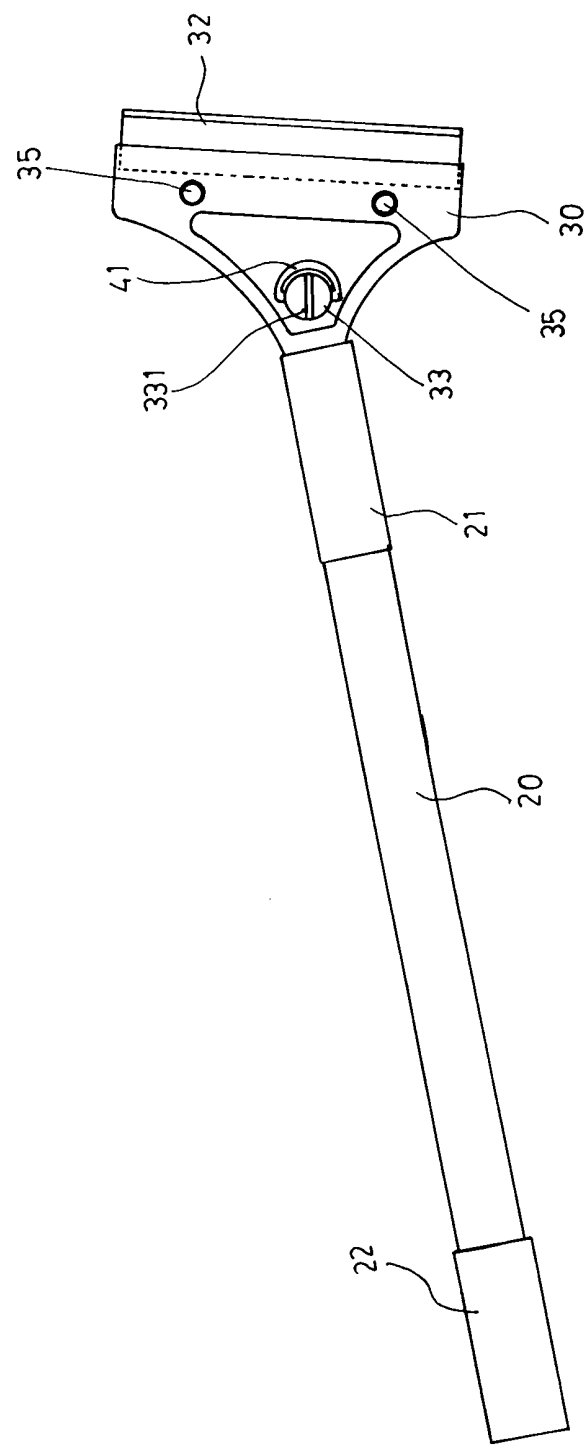
第二圖



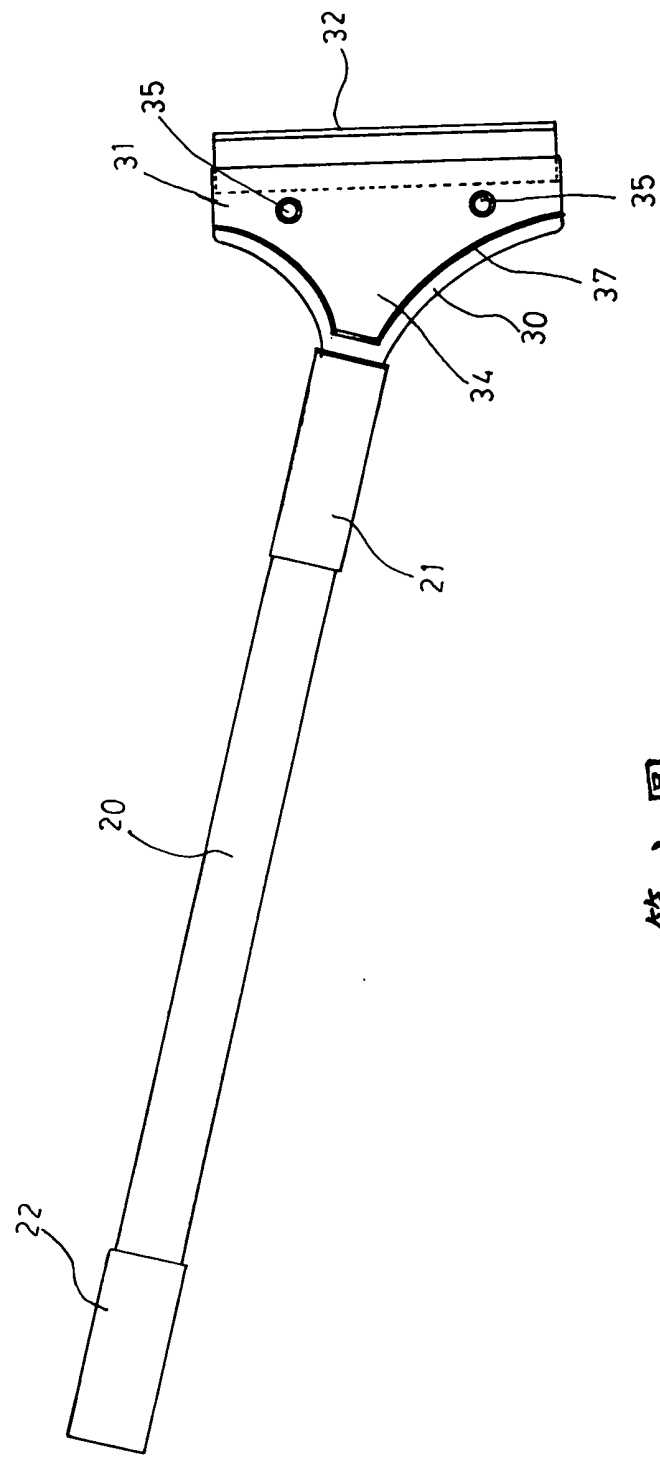
第三圖



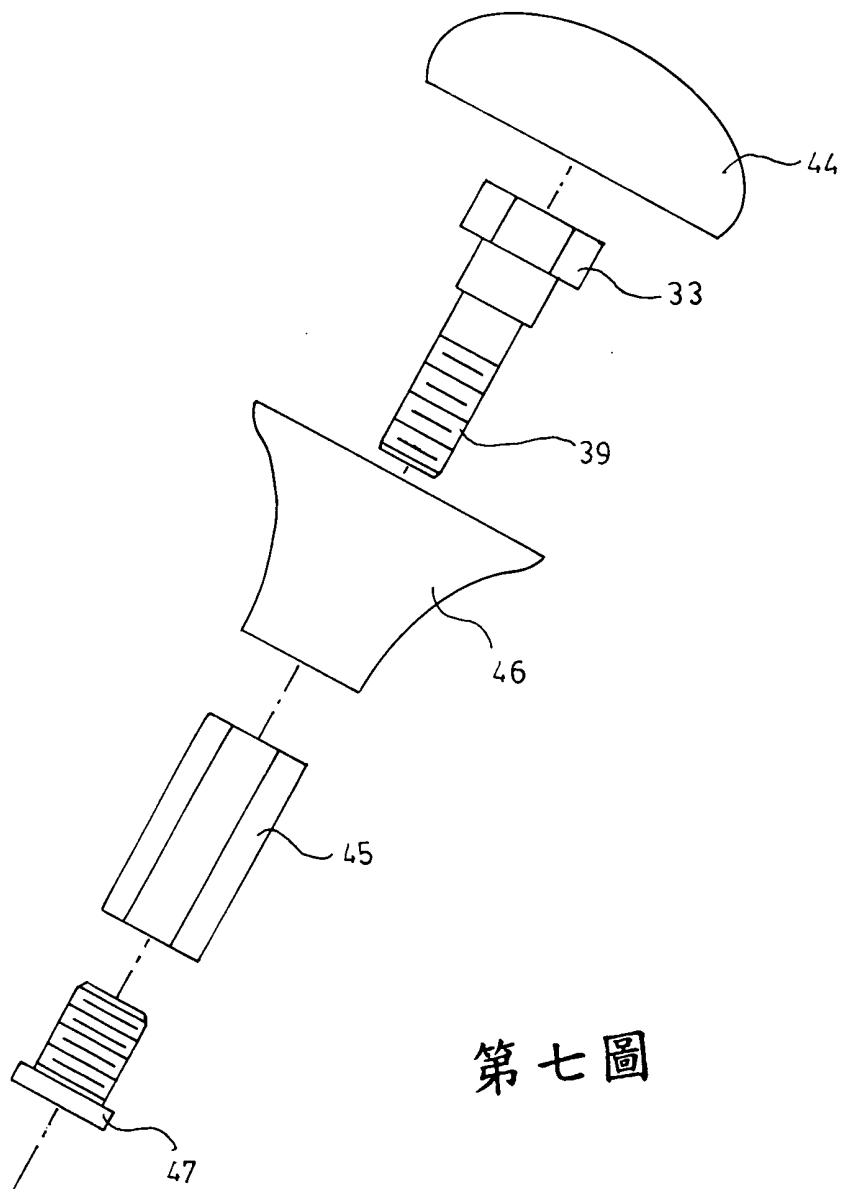
第四圖



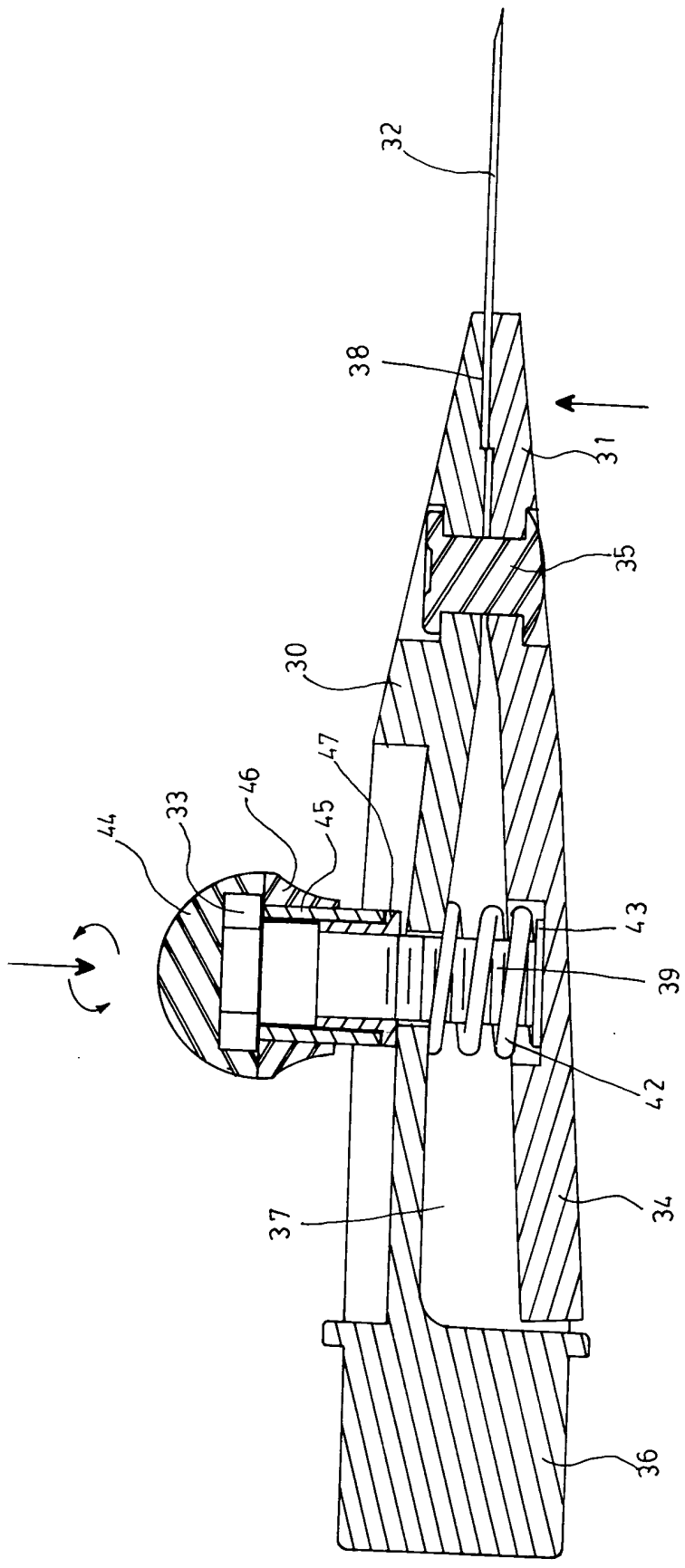
第五圖



第六圖



第七圖



第八圖

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：

30 刮除部

31 夾顎

33 緊固鈕

34 力臂

35 固結件

36 組接端

37 夾顎槽

38 刀座

39 螺紋段

40 卡槽

41 鈕動件

42 壓縮彈簧

43 抵止片

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：