I659802

(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 I659802 B**

(45)公告日： 中華民國 108 (2019) 年 05 月 21 日

(21)申請案號：106143272 (22)申請日： 中華民國 106 (2017) 年 12 月 08 日

(51)Int. Cl.： ***B24B3/36 (2006.01)*** ***B24D15/08 (2006.01)***

(71)申請人：尹金樹 (中華民國) YIN, CHIN SHU (TW)

臺南市東區裕農路 668 巷 29 號之 1

(72)發明人：尹金樹 YIN, CHIN SHU (TW) ；陳維方 CHEN, WEI FANG (TW)

(74)代理人：顏福楨

(56)參考文獻：

US 2003/0075022A1

審查人員：劉添雷

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：7 共 17 頁

(54)名稱

手磨磨刀具

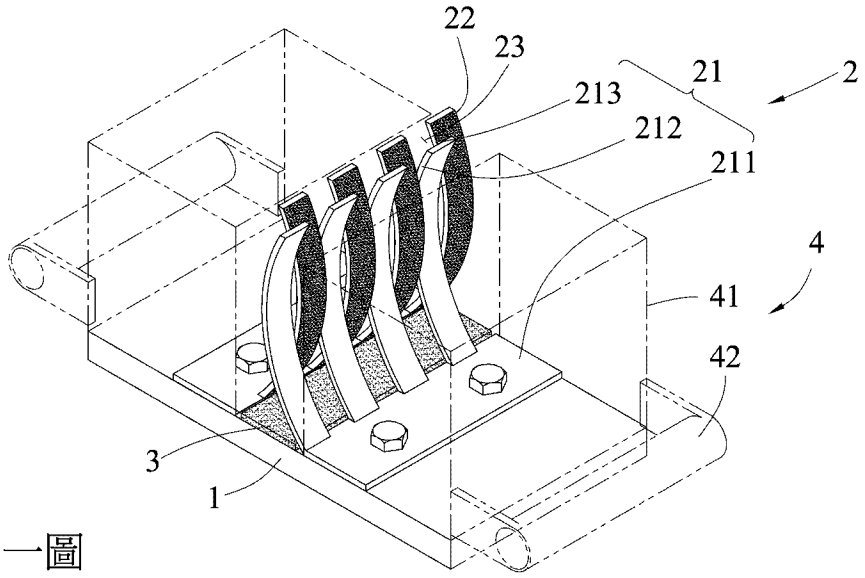
MANUAL GRINDING DEVICE

(57)摘要

一種手磨磨刀具，包括有一基座與一研磨組，該研磨組具有兩彈性件，該彈性件具有複數相間隔的夾抵段，該夾抵段設為彎曲狀而具有一凸弧面，並各該夾抵段的凸弧面皆設有研磨層，而兩該彈性件皆固定於該基座且呈左右相對狀，並使兩該彈性件的夾抵段相互交叉，藉此，將刀具的刀鋒推入兩該彈性件的夾抵段之間後，左右兩邊的該夾抵段會往內夾抵住刀鋒，進而使該研磨層緊貼於刀鋒，接著前後或上下推拉刀具時，即可讓刀鋒磨擦該研磨層以達研磨作用。

The present invention relates to a manual grinding device includes a base seat and a grinding group. The grinding group has two flexible members. The flexible member has several clipping sections which are isolated from one another. The clipping section is curved so that it has a convex surface. The convex surface of each clipping section is set a grinding layer. The two flexible members are fastened on the top of the base seat and opposing each other. And the clipping sections of the two flexible are intersected. So after pushing the blade of a knife between the clipping sections of the two flexible members, these clipping sections will clip the blade and the grinding layer will abut against the blade. Then while moving the knife around, the blade will rub the grinding layer.

指定代表圖：



第一圖

符號簡單說明：

1・・・基座

2・・・研磨組

21・・・彈性件

211・・・固定段

212・・・夾抵段

213・・・凸弧面

22・・・研磨層

23・・・入刀空間

3・・・軟墊

4・・・側罩組

41・・・罩殼

42・・・手把

專利案號：106143272

公告本

申請日：

IPC 分類：

I659802

【發明摘要】

【中文發明名稱】　手磨磨刀具

【英文發明名稱】　MANUAL GRINDING DEVICE

【中文】

一種手磨磨刀具，包括有一基座與一研磨組，該研磨組具有兩彈性件，該彈性件具有複數相間隔的夾抵段，該夾抵段設為彎曲狀而具有一凸弧面，並各該夾抵段的凸弧面皆設有研磨層，而兩該彈性件皆固定於該基座且呈左右相對狀，並使兩該彈性件的夾抵段相互交叉，藉此，將刀具的刀鋒推入兩該彈性件的夾抵段之間後，左右兩邊的該夾抵段會往內夾抵住刀鋒，進而使該研磨層緊貼於刀鋒，接著前後或上下推拉刀具時，即可讓刀鋒磨擦該研磨層以達研磨作用。

【英文】

The present invention relates to a manual grinding device includes a base seat and a grinding group. The grinding group has two flexible members. The flexible member has several clipping sections which are isolated from one another. The clipping section is curved so that it has a convex surface. The convex surface of each clipping section is set a grinding layer. The two flexible members are fastened on the top of the base seat and opposing each other. And the clipping sections of the two flexible are intersected. So after pushing the blade of a knife between the clipping sections of the two flexible members, these clipping sections will clip the blade and the grinding layer will abut against the blade. Then while moving the knife around, the blade will rub the grinding layer.

【指定代表圖】：第一圖

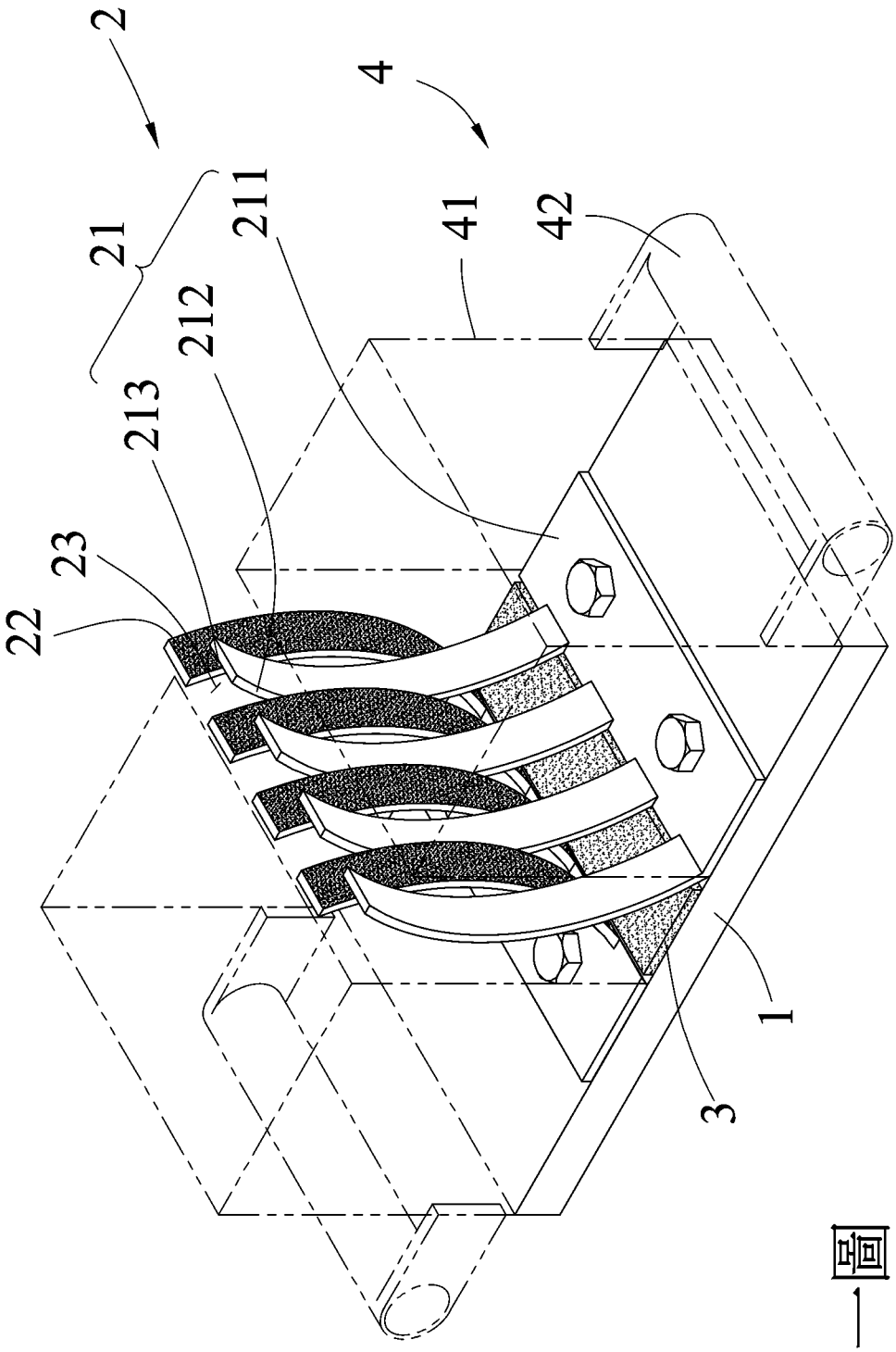
【代表圖之符號簡單說明】

1	基座
2	研磨組
21	彈性件
211	固定段
212	夾抵段
213	凸弧面
22	研磨層
23	入刀空間
3	軟墊
4	側罩組
41	罩殼
42	手把

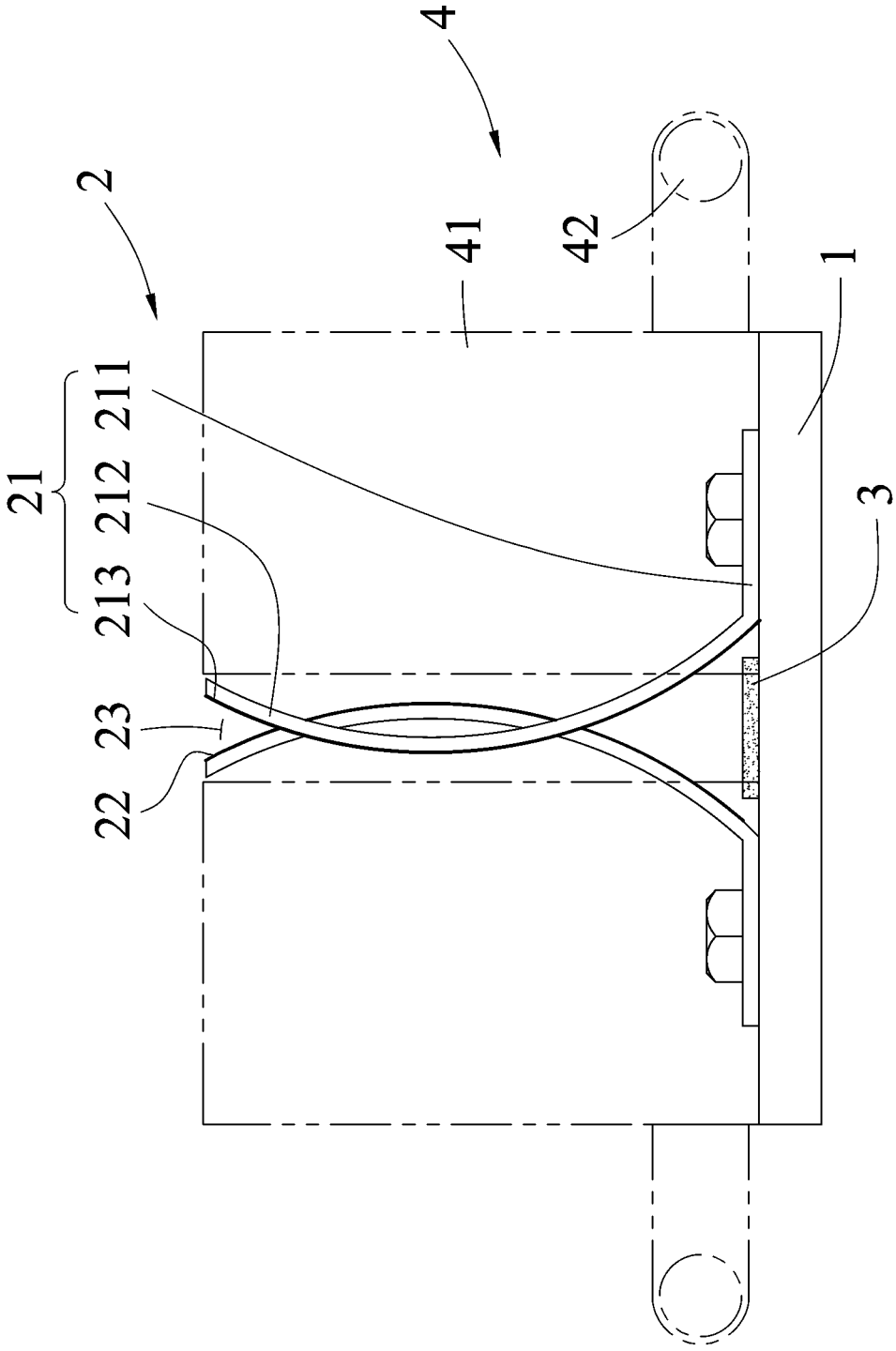
【特徵化學式】

無

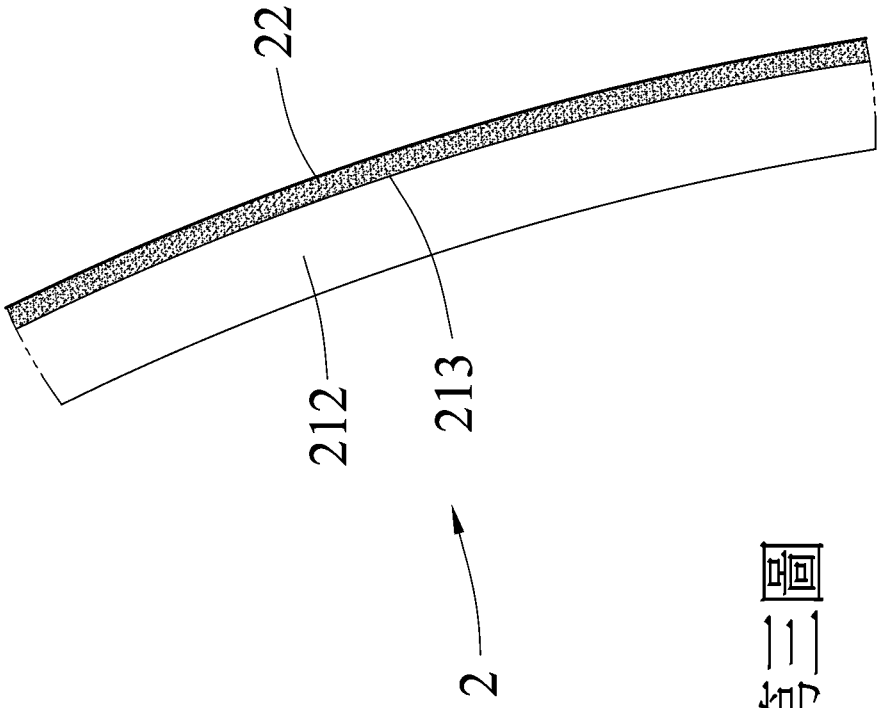
【發明圖式】



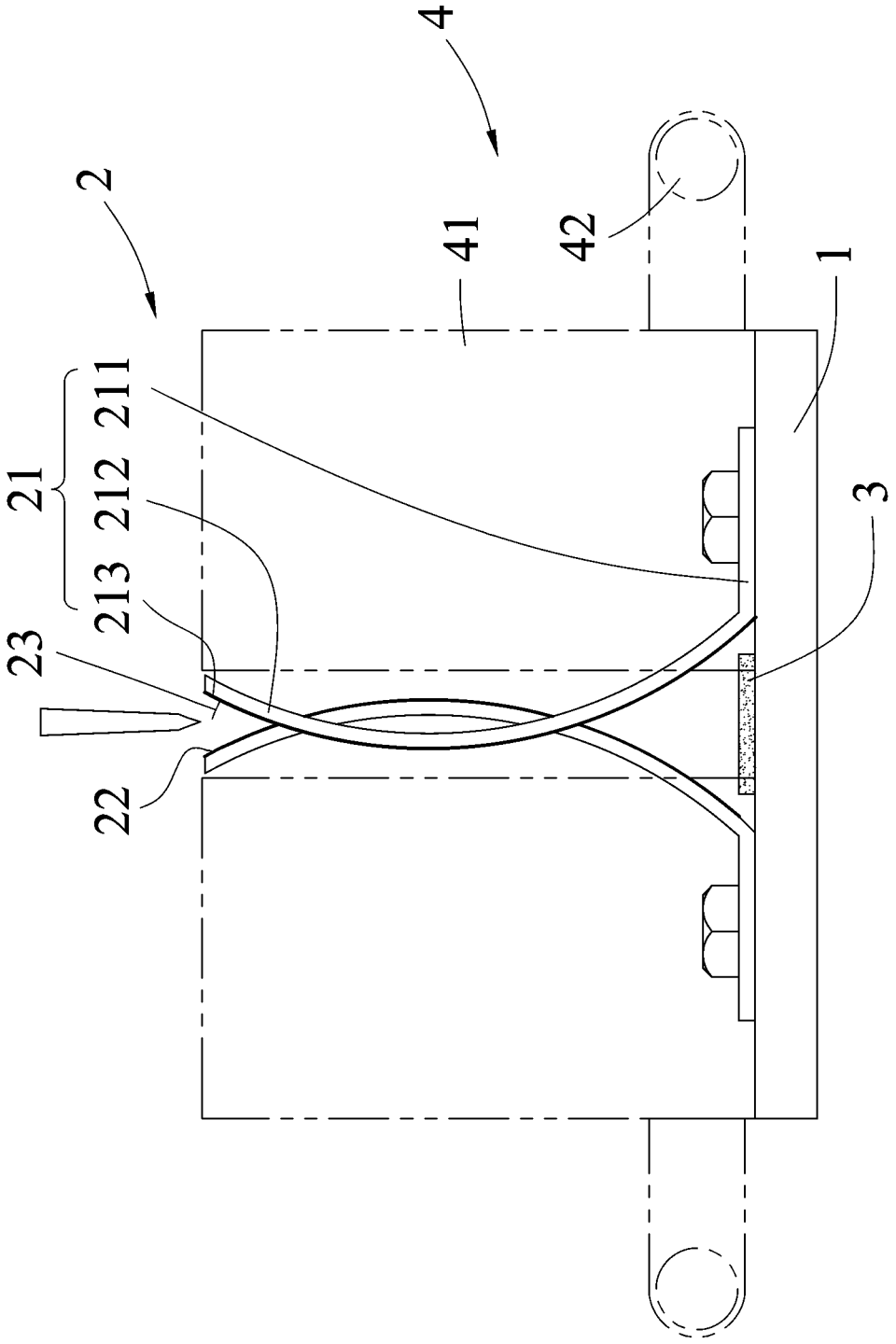
第一圖



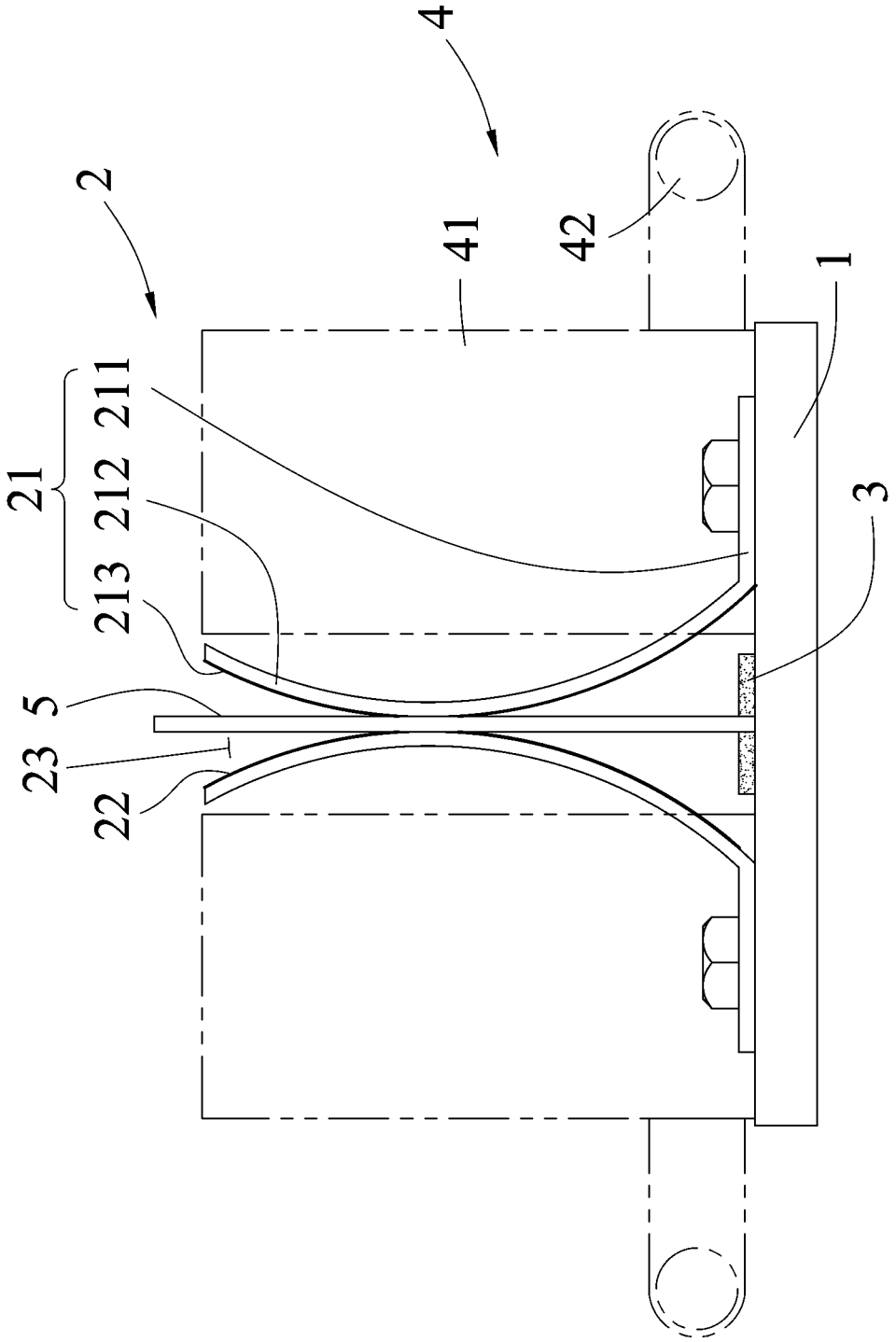
第一圖



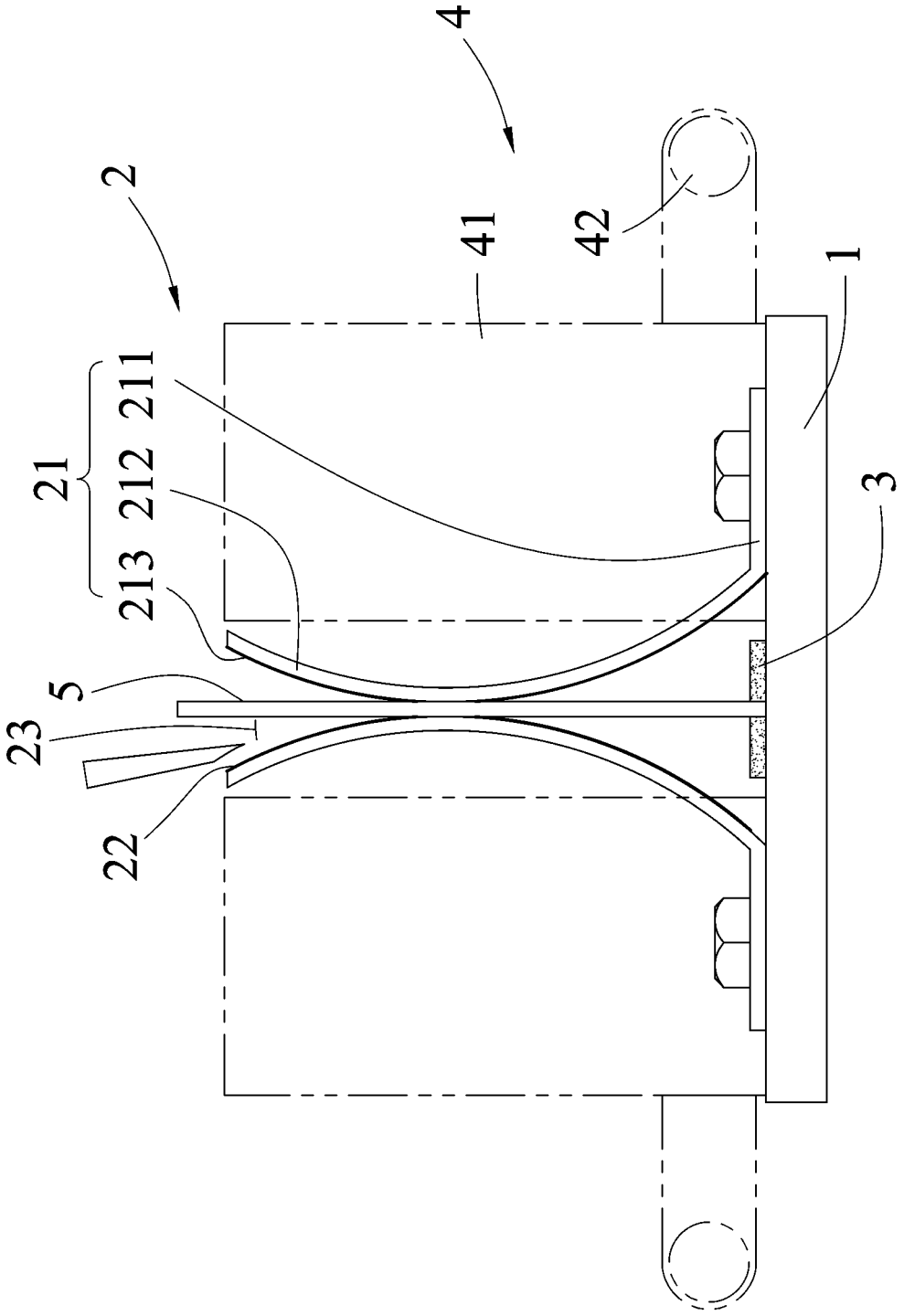
第三圖



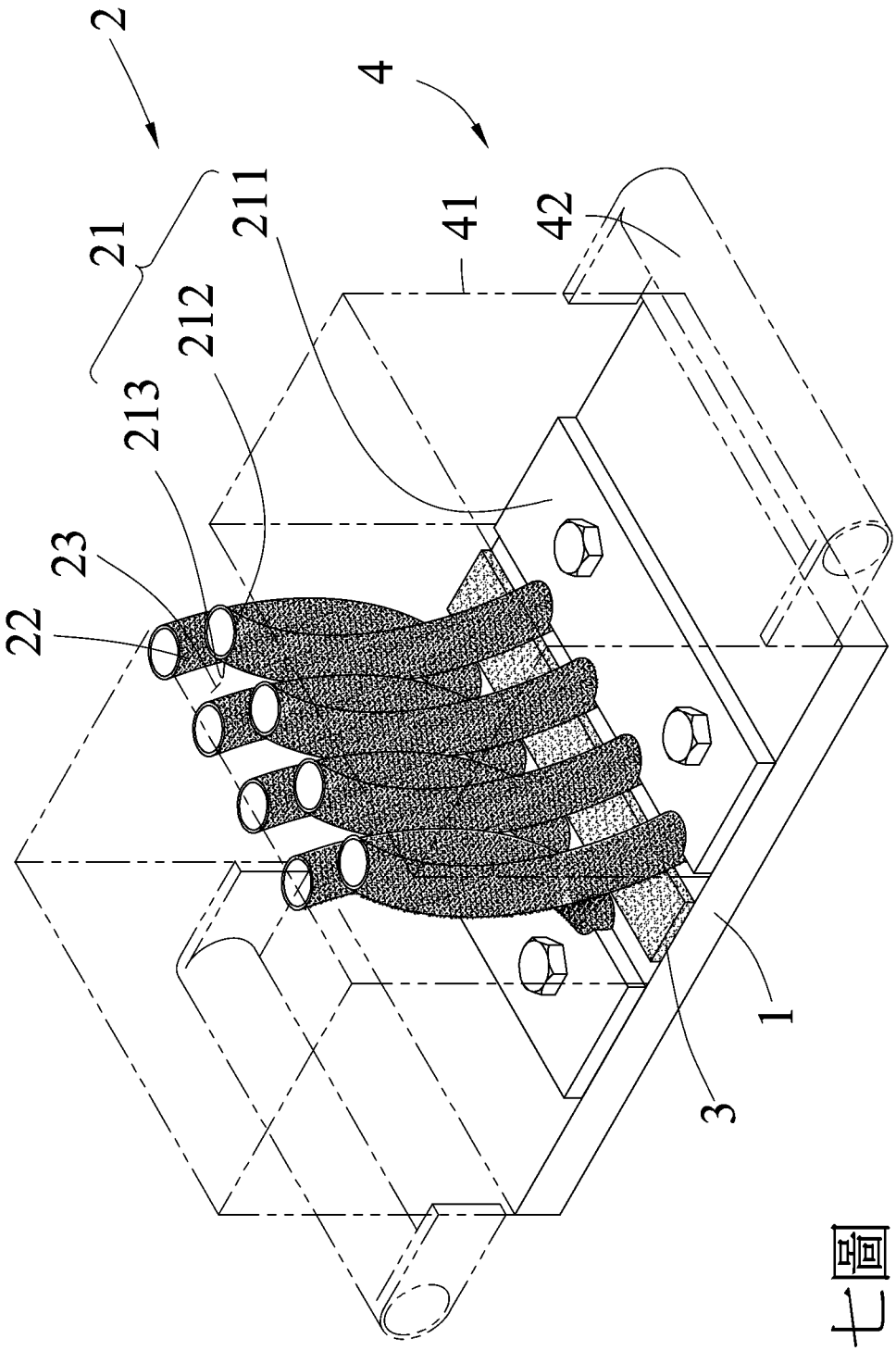
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖

【發明說明書】

【中文發明名稱】 手磨磨刀具

【英文發明名稱】 MANUAL GRINDING DEVICE

【技術領域】

【0001】本發明係有關一種手磨磨刀具，係一種用於研磨修整刀刃的磨刀工具者。

【先前技術】

【0002】以往要對磨損的刀具進行研磨修整時，大多是使用磨刀石，但磨刀石僅能進行單邊磨刀，若要對刀鋒的兩邊皆進行研磨修整，往往會耗費許多時間而較為不實用。

【0003】因此，市面上出現了可進行雙邊磨刀的磨刀工具，該如中華民國申請案號第０９５２２０７２５號「手握式磨刀器結構」之新型申請案，其在一握柄頂緣設有一座體，該座體設有一開口，並該開口內緣設有呈Ｖ形排列之兩研磨片，因此使用時可握持握柄並將開口置於刀具的刀刃，接著拉動磨刀器時，兩研磨片即可同時對刀刃進行研磨修整，以達到雙邊磨刀的作用，進而縮短磨刀作業所需的時間。然而，該結構雖然具有雙邊磨刀的功能，但因為兩研磨片所呈的Ｖ形角度是固定的，所以無法對刀鋒角度不同的刀刃皆進行妥善地研磨修整。

【0004】有鑑於上述缺失弊端，本發明人認為具有改正之必要，遂以從事相關技術以及產品設計製造之多年經驗，秉持優良設計理念，針對以上不良處加以研究創作，在經過不斷的努力後，終乃推出本發明手磨磨刀具，其以更正產品結構以提升產品優良之功效。

【發明內容】

【0005】本發明手磨磨刀具之主要目的，係提供一種對刀鋒角度不同的刀具皆可進行妥善研磨修整的磨刀工具者。

【0006】爲達到前揭之目的，本發明手磨磨刀具包括有一基座與一研磨組：

【0007】一基座；

【0008】一研磨組，具有兩彈性件，該彈性件具有一固定段，該固定段一側延伸有複數與該固定段夾有預定角度的夾抵段，各該夾抵段之間皆相隔有預定距離，並該夾抵段設為彎曲狀而具有一凸弧面，各該夾抵段的凸弧面皆設有研磨層，而兩該彈性件皆以該固定段固定於該基座頂部，使兩該彈性件呈左右相對狀，並使兩該彈性件的夾抵段相互交叉。

【0009】而在使用時，即將刀刃的刀鋒推入兩彈性件的夾抵段之間，使刀鋒將左右兩邊的夾抵段撐開後，兩邊的夾抵段即會往內夾抵住刀鋒而使研磨層緊貼於刀鋒，此時再將刀刃前後或上下推拉時，即可使刀鋒磨擦研磨層以達到雙邊磨刀的作用，而隨著推入夾抵段之間的刀鋒角度不同，左右兩邊的夾抵段也會被撐開至不同的程度，然因為研磨層是設於凸弧面所以也具有弧度，所以即使兩夾抵段被撐開的程度不同，兩凸弧面上的研磨層仍會保持在緊貼於刀鋒的狀態，進以讓本磨刀具對於刀鋒角度不同的刀刃皆可進行妥善的研磨修整，以改善習知技術「手握式磨刀器結構」中因兩研磨片因是處於固定的Ｖ形角度，所以無法對刀鋒角度不同的刀刃進行妥善研磨修整的弊端。

【圖式簡單說明】

【0010】

第一圖係本發明手磨磨刀具之立體示意圖。

第二圖係本發明手磨磨刀具之前視示意圖。

第三圖係第二圖之局部放大示意圖。

第四圖係本發明手磨磨刀具於雙邊磨刀之使用示意圖。

第五圖係本發明手磨磨刀具設置隔離件之示意圖。

第六圖係本發明手磨磨刀具藉由隔離件來進行單邊磨刀之使用示意圖。

第七圖係本發明手磨磨刀具第二實施例之立體示意圖。

【實施方式】

【0011】本發明係有關一種手磨磨刀具，〔請參閱第一圖、第二圖與第三圖〕其包括：

【0012】一基座（１）；

【0013】一研磨組（２），具有兩彈性件（２１），該彈性件（２１）具有一固定段（２１１），該固定段（２１１）一側延伸有複數與該固定段（２１１）夾有預定角度的夾抵段（２１２），各該夾抵段（２１２）之間皆相隔有預定距離，並該夾抵段（２１２）設為彎曲狀而具有一凸弧面（２１３），各該夾抵段（２１２）的凸弧面（２１３）皆設有研磨層（２２），該研磨層（２２）可使用含有鑽石材料的鑽石研磨層，而兩該彈性件（２１）皆以該固定段（２１１）固定於該基座（１）頂部，使兩該彈性件（２１）呈左右相對狀，並使兩該彈性件（２１）的夾抵段（２１２）相互交叉，及兩該彈性件（２１）以該凸弧面（２１３）朝向彼此，且兩該彈性件（２１）的夾抵段（２１２）頂端與底端皆相隔有預定距離，而於左右兩邊的該夾抵段（２１２）頂端之間界定出一入刀空間（２３）；

【0014】一軟墊（３），固設於該基座（１）頂部並位在該研磨組（２）的兩彈性件（２１）之間。

【0015】一側罩組（４），具有兩罩殼（４１），兩該罩殼（４１）皆固設於該基座（１）頂部並相隔有預定距離，以使該研磨組（２）的夾抵段

（２１２）是位在兩該罩殼（４１）之間，兩該罩殼（４１）外側並皆設有一手把（４２）。

【0016】本發明手磨磨刀具可用於雙邊磨刀以及單邊磨刀，〔請參閱第一圖、第二圖、第三圖與第四圖〕要進行雙邊磨刀時，即將刀具的刀刃由入刀空間（２３）推入左右兩彈性件（２１）的夾抵段（２１２）之間，使左右兩邊的夾抵段（２１２）被刀刃的刀鋒撐開後，左右兩邊的夾抵段（２１２）即會因回復彈力而往內夾抵住刀鋒，進而讓夾抵段（２１２）凸弧面（２１３）上的研磨層（２２）緊貼於刀鋒兩邊，接著前後或上下推拉刀具時，即可使刀鋒摩擦研磨層（２２）來達到研磨修整的作用，其中在上下推拉刀具時，若使用者向下推動刀具的幅度過大，則刀鋒會先撞擊到軟墊（３）而不會直接撞擊到基座（１），以達到保護刀鋒的作用來避免刀鋒損壞。另外要研磨刀鋒角度不同的刀刃時，因不同角度的刀鋒會將左右兩彈性件（２１）的夾抵段（２１２）撐開至不同的程度，然因為研磨層（２２）是設在凸弧面（２１３）上而同樣具有弧度，所以即使左右兩邊的夾抵段（２１２）被撐開至不同的程度，研磨層（２２）仍會保持在緊貼於刀鋒，進以對刀鋒角度不同的刀刃皆可進行妥善地研磨修整。〔請參閱第五圖與第六圖〕而要進行單邊磨刀時，則先將一隔離件（５）設置在兩彈性件（２１）之間 以隔開兩彈性件（２１）的夾抵段（２１２），兩彈性件（２１）的夾抵段（２１２）會往內夾抵住隔離件（５）而使研磨層（２２）緊貼於隔離件（５），後再將所要研磨的刀鋒一邊朝向研磨層（２２）並將刀鋒推入夾抵段（２１２）與隔離件（５）之間，刀鋒即會被夾抵在夾抵段（２１２）與隔離件（５）之間，進而讓所要研磨的刀鋒僅有一邊緊貼於研磨層（２２），之後推拉刀具時即可達到單邊磨刀的效果。

【0017】本發明手磨磨刀具的第一種實施例中，〔請參閱第一圖〕該彈性件（２１）的固定段（２１１）與夾抵段（２１２）的型態皆是設為扁平板狀，〔請一併參閱第七圖〕而在第二種實施例中，顯示該夾抵段（２１２）也可以是設為圓柱狀。

【0018】本發明手磨磨刀具，〔請參閱第一圖與第七圖〕該彈性件（２１）的固定段（２１１）以可拆的方式固定於該基座（１）為佳，如圖中所示是將該固定段（２１１）以螺絲鎖固的方式固定於該基座（１），以便在使用一段時間可將該彈性件（２１）拆下更換或進行整修。

【0019】本發明手磨磨刀具，其優點在於：

【0020】１、除了可用於雙邊磨刀以便縮短磨刀作業所需的時間外，也可在設置隔離件後用於單邊磨刀，以滿足不同的磨刀需求。

【0021】２、藉由彈性件的彈性力以及凸弧面的特殊配置，即使將角度不同的刀鋒推入兩彈性件的夾抵段之間時，兩彈性件的研磨層皆可保持在緊貼於刀鋒，使本手磨磨刀具對於刀鋒角度不同的刀具皆可進行妥善地研磨修整。

【0022】唯以上所述者，僅為本發明之一較佳實施例而已，當不能以之限定本發明之範圍。即大凡依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。

【0023】綜上所述，當知本發明具有新穎性、進步性，且本發明未見之於任何刊物，當符合專利法第２２條之規定。

【符號說明】

【0024】

1	基座
2	研磨組

２１	彈性件
２１１	固定段
２１２	夾抵段
２１３	凸弧面
２２	研磨層
２３	入刀空間
３	軟墊
４	側罩組
４１	罩殼
４２	手把
５	隔離件

【生物材料寄存】

無

【發明申請專利範圍】

【第1項】 一種手磨磨刀具，用於雙邊磨刀，其包括：

一基座；

一研磨組，具有兩彈性件，該彈性件具有一固定段，該固定段一側延伸有複數與該固定段夾有預定角度的夾抵段，各該夾抵段之間皆相隔有預定距離，並該夾抵段設為彎曲狀而具有一凸弧面，各該夾抵段的凸弧面皆設有研磨層，而兩該彈性件皆以該固定段固定於該基座頂部，使兩該彈性件呈左右相對狀，並使兩該彈性件的夾抵段相互交叉，及兩該彈性件以該凸弧面朝向彼此，且兩該彈性件的夾抵段頂端與底端皆相隔有預定距離，而於左右兩邊的該夾抵段頂端之間界定出一入刀空間者。

【第2項】 根據申請專利範圍第1項之手磨磨刀具，其中，該研磨組的夾抵段設為扁平板狀或圓柱狀者。

【第3項】 根據申請專利範圍第1項之手磨磨刀具，其中，該研磨組的研磨層使用含有鑽石材料的鑽石研磨層者。

【第4項】 根據申請專利範圍第1項之手磨磨刀具，其中，該基座頂部固設有一位在該研磨組的兩彈性件之間的軟墊者。

【第5項】 根據申請專利範圍第1項之手磨磨刀具，其中，該基座設有一側罩組，該側罩組具有兩罩殼，兩該罩殼皆固設於該基座頂部並相隔有預定距離，以使該研磨組的夾抵段是位在兩該罩殼之間，兩該罩殼外側並皆設有一手把者。

【第6項】 一種手磨磨刀具，用於單邊磨刀，其包括：

一基座；

一研磨組，具有兩彈性件，該彈性件具有一固定段，該固定段一側延伸有複數與該固定段夾有預定角度的夾抵段，各該夾抵段之間皆相隔有預定距離，並該夾抵段設為彎曲狀而具有一凸弧面，各該夾抵段的凸弧面皆設有研磨層，

而兩該彈性件皆以該固定段固定於該基座頂部，使兩該彈性件呈左右相對狀，並使兩該彈性件的夾抵段相互交叉，及兩該彈性件以該凸弧面朝向彼此，且兩該彈性件的夾抵段頂端與底端皆相隔有預定距離，而於左右兩邊的該夾抵段頂端之間界定出一入刀空間；

一隔離件，設置在該研磨組的兩彈性件之間者。

【第7項】 根據申請專利範圍第6項之手磨磨刀具，其中，該研磨組的夾抵段設為扁平板狀或圓柱狀者。

【第8項】 根據申請專利範圍第6項之手磨磨刀具，其中，該研磨組的研磨層使用含有鑽石材料的鑽石研磨層者。

【第9項】 根據申請專利範圍第6項之手磨磨刀具，其中，該基座頂部固設有一位在該研磨組的兩彈性件之間的軟墊者。

【第10項】根據申請專利範圍第6項之手磨磨刀具，其中，該基座設有一側罩組，該側罩組具有兩罩殼，兩該罩殼皆固設於該基座頂部並相隔有預定距離，以使該研磨組的夾抵段是位在兩該罩殼之間，兩該罩殼外側並皆設有一手把者。