

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-193317

(P2005-193317A)

(43) 公開日 平成17年7月21日(2005.7.21)

(51) Int. Cl.⁷

B 2 4 B 3/36

F 1

B 2 4 B 3/36

N

テーマコード(参考)

3 C 0 5 8

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2004-234 (P2004-234)
 (22) 出願日 平成16年1月5日(2004.1.5)

特許法第30条第1項適用申請有り 2003年(平成15年)7月4日の「越後ジャーナル」に発表

(71) 出願人 594035460
 有限会社竹内快速鋸
 新潟県三条市条南町18番4号
 (74) 代理人 100066821
 弁理士 庄司 建治
 (72) 発明者 竹内 英治
 新潟県三条市条南町18番4号有限会社竹
 内快速鋸内
 Fターム(参考) 3C058 AA02 AA09 AA14 AA18 AB09
 CB01 CB04 DB01

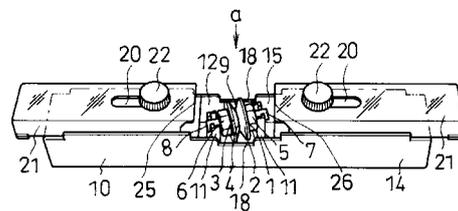
(54) 【発明の名称】 庖丁研ぎ器

(57) 【要約】

【課題】 庖丁が槌子の原理で切れ味が極めて良好な庖丁研ぎができる包丁研ぎ器を提供する。

【解決手段】 截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さい研磨砥石と、截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さいゲージとなる砥石とを対向状にして、且前記両砥石の中心を軸杆をもって貫通せしめ、前記両砥石が離脱しないよう固着せしめ、前記両砥石の間がV形状の庖丁研ぎ部を形成し、前記研ぎ部を握持体内に握持体の長手方向に対し若干の傾斜角度をもって回転自在に装着し、前記両砥石中、一方の研ぐ砥石は表面にダイヤモンドの粉末をコーティングし、他方のゲージとなる砥石の表面に超硬クロームメッキ処理を施した。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さい研磨砥石と、截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さいゲージとなる砥石とを対向状にして、且前記両砥石の中心を軸杆をもって貫通せしめ、前記両砥石が離脱しないよう固着せしめ、前記両砥石の間がV形状の庖丁研ぎ部を形成し、前記研ぎ部を握持体内に握持体の長手方向に対し若干の傾斜角度をもって回転自在に装着し、前記両砥石中、一方の研ぐ砥石は表面にダイヤモンドの粉末をコーティングし、他方のゲージとなる砥石の表面に超硬クロームメッキ処理を施したことを特徴とする庖丁研ぎ器。

【請求項 2】

截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さい研磨砥石と截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さいゲージとなる砥石とを対向状にして、且前記両砥石の中心を軸杆をもって貫通せしめ、前記両砥石が離脱しないよう固着せしめて庖丁研ぎ部を形成し、前記研ぎ部を握持体内に握持体の長手方向に対し若干の傾斜角度をもって回転自在に装着し、前記両砥石中、一方の研磨砥石は表面にダイヤモンドの粉末をコーティングし、他方のゲージとなる砥石の表面に超硬クロームメッキ処理を施し、前記握持体の上面部中、前記両砥石の間に研ぎ状態に挿入した庖丁本体が握持体の長手方向に対し直角状態を保持するように前記庖丁本体の左側面部と右側面部に当接可能な2つの押え部を夫々スライド自在に装着せしめたことを特徴とする庖丁研ぎ器。

【請求項 3】

前記2つの押え部と、前記庖丁本体の左右両側面部との間に前記庖丁を研ぎ易くするための間隙部を設けることを特徴とする請求項2記載の庖丁研ぎ器。

【請求項 4】

前記截頭円錐形状の両砥石を構成する対向状の傾斜部の傾斜角度を夫々約23～24度としたことを特徴とする請求項1又は請求項2又は請求項3記載の庖丁研ぎ器。

【請求項 5】

前記両砥石間に刃部を下方にして庖丁本体を挿入し、握持する庖丁本体の左側面部を前記ゲージとなる砥石の傾斜部に押し付け、前記の押し付けによって前記庖丁本体の右側面部の刃先が研磨砥石の傾斜部に強く押し付けられながら庖丁研ぎができるようにしたことを特徴とする請求項1又は請求項2又は請求項3又は請求項4記載の庖丁研ぎ器。

【請求項 6】

前記研ぎ部を構成する軸杆を、握持体の長手方向に対し研磨砥石を右肩上りとする30度前後の角度で回動自在に取着せしめることを特徴とする請求項1又は請求項2又は請求項3又は請求項4又は請求項5記載の庖丁研ぎ器。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、庖丁、ナイフ等の刃物の刃を梃子の原理で刃を研ぐ庖丁研ぎ器の分野に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来庖丁研ぎ器として、実用新案登録第3007312号及び同第3010973号登録実用新案公報が開示されている。

【0003】

前記実用新案登録第3007312号公報の刃物研ぎ器は、砥石5の研磨面6、7が、アルミナ系セラミックスなどからなっている。

【0004】

さらに研ぎ器を構成する砥石5のV形状の角度は90度と広角度をもって構成されている。

【0005】

10

20

30

40

50

また前記研ぎ器には、砥石 5 の V 形状挿入部に刃物を挿入しても、刃物本体の左右両側面を刃物の厚さに応じて刃物を研ぎ易い角度を確保する押え部がない。

【0006】

さらに従来開示の実用新案登録第 3010973 号登録実用新案公報の刃物研ぎ器を構成する一対のロール体を、それぞれ別材質からなる研磨用及び非研磨用セラミックスから形成されている。

【0007】

さらに前記登録第 3010973 号登録実用新案公報の刃物研ぎ器は、前記した登録第 3007312 号登録実用新案公報の刃物研ぎ器と同じく、ロール体の研磨面 6A と非研磨面 7A の V 形状の角度が 90 度と広角度をもって形成されている。また前記 V 形状の挿入部に刃物を挿入したとき、前記刃物の厚さに応じて前記刃物本体の両側面を若干の間隙部を設けて当接し押える 2 つの押え部は不使用である。

10

【特許文献 1】第 3007312 号登録実用新案公報

【特許文献 2】第 3010973 号登録実用新案公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

刃物研ぎ器を構成する対向状の 2 個の砥石の傾斜面部が長期間減らずに商品寿命が長いことが要求されている。

【0009】

さらに刃物研ぎ器の砥石は、刃物を研磨する回数が少くても切れ味が良好に研ぎ上げることができることが要求されている。

20

【0010】

また刃物研ぎ器は、水を使用しなくとも刃物研ぎがスムーズにできることが要求されている。

【0011】

さらに刃物研ぎ器は、家庭の主婦等素人の方でも切れ味の良好な刃物研ぎができることが要求されている。

【0012】

しかるに本発明は、対向する両砥石の傾斜面部間の V 形状をした挿入部の角度が 30 度前後という従来開示の刃物研ぎ器の両砥石の対向する傾斜面部の V 形状角度 (90 度) よりも著しく狭くすることによって、挿入した庖丁本体の左側面をゲージとなる砥石の傾斜面部に押し付けると共に、右サイドの研磨砥石の傾斜面部に前記庖丁本体の右側面の刃先部分を押し付けて庖丁を前進と後進を 2 ~ 3 回の往復運動で、庖丁が梃子の原理で切れ味が極めて良好な庖丁研ぎができるようにした。

30

【0013】

さらに本発明の庖丁研ぎ器は、V 形状の挿入部に挿入した庖丁の厚さに応じて、庖丁本体の左右両側面部を押える 2 つの押え部をスライド自在に装着し、家庭の主婦等素人の方でも極めて確実に庖丁本体を押えつけながら往復運動をさせるだけで切れ味が良好な庖丁等刃物を研ぎ上げることができる。

40

【0014】

また本発明の研ぎ器は、研ぐ砥石を従来のセラミック砥石と異なって、磨耗が小さいダイヤモンド粉末をコーティングして、商品寿命を従来品に比して著しく高めた。

【課題を解決するための手段】

【0015】

前記課題を解決するための手段として、請求項 1 記載の発明に関する庖丁研ぎ器は、截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さい研磨砥石と、截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さいゲージとなる砥石とを対向状にして、且前記両砥石の中心を軸杆をもって貫通せしめ、前記両砥石が離脱しないよう固着せしめ、前記両砥石の間が V 形状の庖丁研ぎ部を形成し、前記研ぎ部を握持体内に握持体の長手方向に対し若干の傾斜角度をもつ

50

て回転自在に装着し、前記両砥石中、一方の研ぐ砥石は表面にダイヤモンドの粉末をコーティングし、他方のゲージとなる砥石の表面に超硬クロームメッキ処理を施したことを特徴とする庖丁研ぎ器である。

【0016】

請求項2記載の発明に関する庖丁研ぎ器は、截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さい研磨砥石と截頭円錐形にして、且傾斜角度が著しく小さいゲージとなる砥石とを対向状にして、且前記両砥石の中心を軸杆をもって貫通せしめ、前記両砥石が離脱しないよう固着せしめて庖丁研ぎ部を形成し、前記研ぎ部を握持体内に握持体の長手方向に対し若干の傾斜角度をもって回転自在に装着し、前記両砥石中、一方の研磨砥石は表面にダイヤモンドの粉末をコーティングし、他方のゲージとなる砥石の表面に超硬クロームメッキ処理を施し、前記握持体の上面部中、前記両砥石の間に研ぎ状態に挿入した庖丁本体が握持体の長手方向に対し直角状態を保持するように前記庖丁本体の左側面部と右側面部に当接可能な2つの押え部を夫々スライド自在に装着せしめたことを特徴とする庖丁研ぎ器である。

10

【0017】

請求項3記載の発明に関する庖丁研ぎ器は、前記2つの押え部と、前記庖丁本体の左右両側面部との間に前記庖丁を研ぎ易くするための間隙部を設けることを特徴とする請求項2記載の庖丁研ぎ器である。

【0018】

請求項4記載の発明に関する庖丁研ぎ器は、前記截頭円錐形状の両砥石を構成する対向状の傾斜部の傾斜角度を約23～24度としたことを特徴とする請求項1又は請求項2又は請求項3記載の庖丁研ぎ器である。

20

【0019】

請求項5記載の発明に関する庖丁研ぎ器は、前記両砥石間に刃部を下方にして庖丁本体を挿入し、握持する庖丁本体の左側面部を前記ゲージとなる砥石の傾斜部に押し付け、前記の押し付けによって前記庖丁本体の右側面部の刃先が研磨砥石の傾斜部に強く押し付けられながら庖丁研ぎができるようにしたことを特徴とする請求項1又は請求項2又は請求項3又は請求項4記載の庖丁研ぎ器である。

【0020】

請求項6記載の発明に関する庖丁研ぎ器は、前記研ぎ部を構成する軸杆を、握持体の長手方向に対し研磨砥石を右肩上りとする30度前後の角度で回動自在に取着せしめることを特徴とする請求項1又は請求項2又は請求項3又は請求項4又は請求項5記載の庖丁研ぎ器である。

30

【発明の効果】

【0021】

請求項1記載の発明は、截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さい研磨砥石と、截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さいゲージとなる砥石とを対向状にして、且前記両砥石の中心を軸杆をもって貫通せしめ、前記両砥石が離脱しないよう固着せしめ、前記両砥石の間がV形状の庖丁研ぎ部を形成し、前記研ぎ部を握持体内に握持体の長手方向に対し若干の傾斜角度をもって回転自在に装着し、前記両砥石中、一方の研ぐ砥石は表面にダイヤモンドの粉末をコーティングし、他方のゲージとなる砥石の表面に超硬クロームメッキ処理を施した庖丁研ぎ器なので、前記研ぎ部を構成する両砥石の間に形成の傾斜角度が小さいV形状となった挿入部に庖丁の刃部を下方にして挿入し、前記庖丁の握り柄を左側方に押し付けると、庖丁の左側面部と刃部が左側方のゲージとなる砥石の傾斜面部に容易に押し付けができると共に、右側方の研磨砥石の傾斜面部に対しても、槌子の原理によって庖丁本体の右側面部と刃先部分が強く当り、そのまま庖丁を2～3回前進と後進の往復運動をさせると、刃部が良く研ぎ上がり、さらに庖丁を外した後握持体を持ち替えて再度間隙が極めて小さいV形状の挿入部に再度庖丁を刃先を下方にして挿入し、1回手元に引くと、かえりが取れて切れ味が極めて良い庖丁研ぎができる利点がある。

40

【0022】

50

さらに本発明は、両砥石の傾斜角度を著しく小にして傾斜面部を形成したので、殊に研磨砥石サイドの傾斜面部が従来のアルミナセラミック砥石の傾斜面部よりも研ぐ面積が2倍も大きくなると共に、従来のものよりも400倍もの長期使用が可能となった。

【0023】

また本発明は、研磨砥石がダイヤモンド粉末をコーティングして容易に磨耗しないようにしたので、従来の研ぎ器と異なり、製品寿命を著しく延ばし経済的効果を著しく大にした利点がある。

【0024】

さらに本発明は、庖丁研ぎ時に水の使用をなくしたので、貯水の有無作業が不要となり庖丁研ぎ作業が極めて容易となった。

10

【0025】

請求項2記載の発明の庖丁研ぎ器は、截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さい研磨砥石と、截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さいゲージとなる砥石とを対向状にして、且前記両砥石の中心を軸杆をもって貫通せしめ、前記両砥石が離脱しないよう固着せしめて庖丁研ぎ部を形成し、前記研ぎ部を握持体内に握持体の長手方向に対し若干の傾斜角度をもって回転自在に装着し、前記両砥石中、一方の研磨砥石は表面にダイヤモンドの粉末をコーティングし、他方のゲージとなる砥石の表面に超硬クロームメッキ処理を施し、前記握持体の上面部中、前記両砥石の間に研ぎ状態に挿入した庖丁本体が握持体の長手方向に対し直角状態を保持するように前記庖丁本体の左側面部と右側面部に当接可能な2つの押え部を夫々スライド自在に装着せしめた庖丁研ぎ器なので、V形状の両砥石の間に挿入した庖丁本体の上方部の左右両側面部に2つの押え部を接近せしめ厚さに合わせて庖丁本体を研ぎ易い状態に常時確保することができる利点を有している。

20

【0026】

さらに本発明は、握持体の両サイドを持つことができ、従来の片手方式と異なり、作業性が極めて良好である。

【0027】

請求項3記載の発明の庖丁研ぎ器は、前記2つの押え部と、前記庖丁本体の左右両側面部との間に前記庖丁を研ぎ易くするための間隙部を設けることができる庖丁研ぎ器なので、挿入した庖丁を研ぐための往復運動をスムーズにして、且切れ味の良い刃付けができる利点を有している。

30

【0028】

請求項4記載の発明の庖丁研ぎ器は、前記載頭円錐形状の両砥石を構成する対向状の傾斜面部の傾斜角度を夫々約23~24度とした庖丁研ぎ器なので、庖丁本体の刃部の研ぐための往復運動をスムーズにできる利点を有している。

【0029】

請求項5記載の発明の庖丁研ぎ器は、前記両砥石間に刃部を下方にして庖丁本体を挿入し、握持する庖丁本体の左側面部を前記ゲージとなる砥石の傾斜部に押し付け、前記の押し付けによって前記庖丁本体の右側面部の刃先が研磨砥石の傾斜部に強く押し付けられながら庖丁研ぎができるようにした庖丁研ぎ器なので、庖丁の刃部に対する研ぎ仕上りを確実且迅速に処理できる利点を有している。

40

【0030】

請求項6記載の発明の庖丁研ぎ器は、前記研ぎ部を構成する軸杆を、握持体の長手方向に対し研磨砥石を右肩上りとする30度前後の角度で回動自在に取着せしめた庖丁研ぎ器なので、庖丁が研ぎ易い状態を確実に確保せしめる利点を有している。

【発明を実施するための最良の形態】

【0031】

本発明の請求項1~6記載の庖丁研ぎ器に関する実施の形態は共通するので、以下のとおり一括して説明する。

【0032】

図面において、aは庖丁研ぎ器であり以下の構成からなっている。

50

【0033】

1は庖丁研ぎ部8を構成する截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さい研磨砥石である。2は前記砥石1の傾斜面部であり、本発明において前記砥石1は原型がハガネ材であり表面部もしくは前記傾斜面部2にダイヤモンド粉末をコーティングして仕上げる。

【0034】

3は截頭円錐形状にして、且傾斜角度が著しく小さい傾斜面部4を有するゲージとなる砥石である。

【0035】

他方ゲージとなる砥石3は、原型がハガネ材であり、その表面に超硬クロームメッキ処理を施すものである。

【0036】

前記両砥石1、3は、両傾斜面部2、4とを対向せしめ、前記両砥石1、3の中心に貫通孔を設けて軸杆7を貫通せしめる。そして前記軸杆7の左右両側端部より緊締具のナット5、6を夫々挿入し図1、2、3、5の如く締付ける。その結果両砥石1、3が図1、2、3、5図示のように両砥石1、3の間にV形状の挿入部9が形成される。

【0037】

前記の両砥石1、3は、右側方に研磨砥石1を、左側方にゲージとなる砥石3を配置し組立てる。

【0038】

前記の各構成部材を組立てたのが庖丁研ぎ部8である。

【0039】

前記庖丁研ぎ部8は、研磨砥石1が右側方に位置するようにして、図1、2、3、5の如く、細長い握持体10の中央部間に設けた所定間隔を有し、しかも約30度の傾斜角度を有する凹部12内の支持部11、11に、軸杆7を回転自在に且離脱しないように装着し組立てる。

【0040】

そして前記庖丁研ぎ部8を収納する凹部12内に貯水はしない。

【0041】

さらに前記握持体10の前後側壁部14、15に、前記両砥石1、3に形成のV形状挿入部9に庖丁16の刃部17が挿入しても、接触しないように夫々凹部18を形成する。

【0042】

前記庖丁研ぎ部8と庖丁16との関係は、図3に図示するように、庖丁16を研ぐときは、握持体10の長手方向に対し、直角状となるようにして研ぐものである。その理由については後述する。

【0043】

さらに庖丁研ぎ部8を内側に装着せしめた握持体10中、前記研ぎ部8の両サイドに、雌ネジを設けた所定高さの固定部19、19を立設する。

【0044】

前記両固定部19、19の頂部に載置し、スライドする細長孔20、20を有し、前記両砥石1、3の高さよりも若干高い押え部21、21を前記握持体10の上方部にスライド自在に載置する。

【0045】

前記細長孔20、20より前記固定部19、19の雌ネジに頭部22付きボルト23を螺入して前記押え部21、21のスライドを調節する。

【0046】

そして前記押え部21、21の対向する端部は前記握持体10の長手方向に対し直角状にて形成する。

【0047】

前記両押え部21、21は、研ぐ際に挿入部9に挿入した庖丁16の厚さによって庖丁16の両側面の押えを微調整する。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 8 】

さらに前記ボルト 2 3 の頭部 2 2 を色分けし、例えば研磨砥石 1 サイドは赤色とし、反対側の砥石 3 サイドは白色にする。2 4 は手指である。

【 0 0 4 9 】

本発明の庖丁研ぎ部 8 は、図 1 等の如く所定の傾斜角度をもって凹部 1 8 間に装着し組立てられている。その理由は通常の方が右利きのため利用しやすくした。

【 0 0 5 0 】

さらに庖丁 1 6 を研ぐときの手順について説明する。

【 0 0 5 1 】

左手で握持体 1 0 の左側方部を握持した後右手で庖丁 1 6 を握って、前記研ぎ部 8 の両砥石 1、3 の挿入部 9 に庖丁 1 6 の刃部を挿入する。そして両押え部 2 1、2 1 の端部 2 5、2 6 同士を庖丁 1 6 の両側面部に若干の隙間を設けて接近させ両押え部 2 1、2 1 を固定させる。

10

【 0 0 5 2 】

つぎに右手で握持中の庖丁 1 6 の柄を左側方に押し付けると、ゲージとなっている砥石 3 の傾斜面部 4 に庖丁 1 6 の左側面部が密着し、反対側の前記庖丁 1 6 の右側面部と刃部が、右側方の研磨砥石 1 の傾斜面部 2 に密着する。

【 0 0 5 3 】

前記の状態を保持しながら右手で握ったままの庖丁 1 6 を 2 ~ 3 回往復運動をするだけで切れ味の良い状態で刃は研ぎ上る。

20

【 0 0 5 4 】

その後庖丁 1 6 を挿入部 9 から抜き、握持体 1 0 の位置を置き換えてやる。即ち左手で握持していた握持体 1 0 を右側方にし、右側方に位置していた握持体 1 0 を左側方に位置させる。

【 0 0 5 5 】

前記のように置き換え終了後左手で握持体 1 0 を握持し、庖丁 1 6 を前記挿入部 9 に再度嵌挿させ、手元側に 1 回引くと、かえりが除去され庖丁 1 6 の研ぎが終了する。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 5 6 】

【 図 1 】 本発明庖丁研ぎ器の斜視図である。

30

【 0 0 5 7 】

【 図 2 】 同研ぎ器の要部の一部切欠拡大斜視図である。

【 0 0 5 8 】

【 図 3 】 同研ぎ器における庖丁の研ぎ角度を示す斜視図である。

【 0 0 5 9 】

【 図 4 】 同研ぎ器の使用状態を示す一部切欠斜視図である。

【 0 0 6 0 】

【 図 5 】 同庖丁の正しい研ぎ角度を示す一部切欠斜視図である。

【 0 0 6 1 】

【 図 6 】 同出刃庖丁の研ぎ状態を示す斜視図である。

40

【 0 0 6 2 】

【 図 7 】 同菜切り庖丁の研ぎ状態を示す斜視図である。

【 0 0 6 3 】

【 図 8 】 頭部付きボルトを螺着前の研ぎ器の斜視図である。

【 符号の説明 】

【 0 0 6 4 】

- a 研ぎ器
- 1 研磨砥石
- 2 傾斜面部

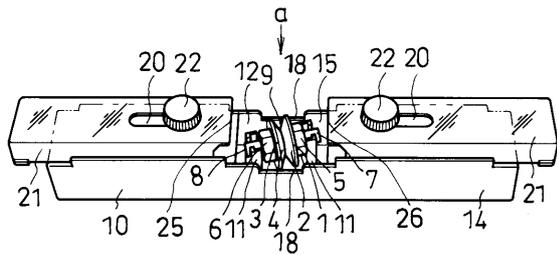
50

- 3 ゲージ砥石
- 4 傾斜面部
- 5 ナット
- 6 ナット
- 7 軸杆
- 8 研ぎ部
- 9 挿入部
- 10 握持体
- 11 支持部
- 12 凹部
- 14 側壁部
- 15 側壁部
- 16 庖丁
- 17 刃部
- 18 凹部
- 19 固定部
- 20 細長孔
- 21 押え部
- 22 頭部
- 23 ボルト
- 24 手指
- 25 端部
- 26 端部

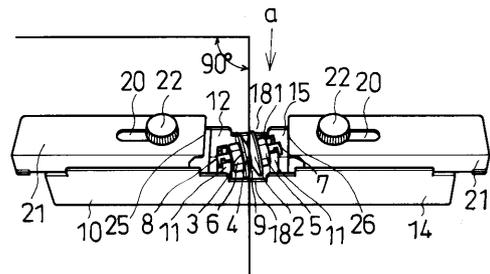
10

20

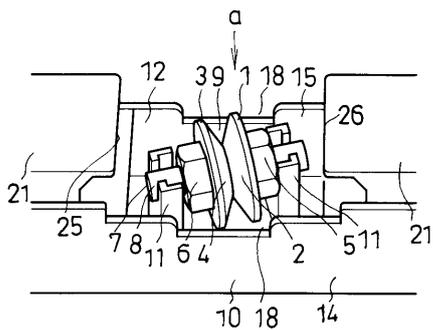
【 図 1 】



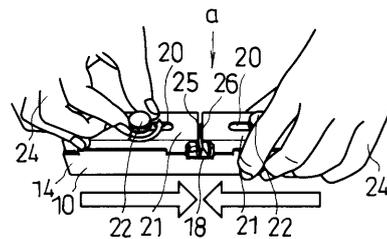
【 図 3 】



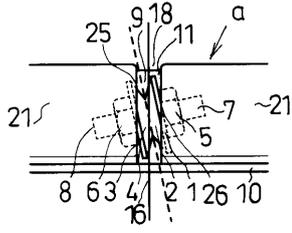
【 図 2 】



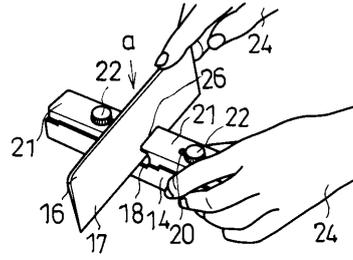
【 図 4 】



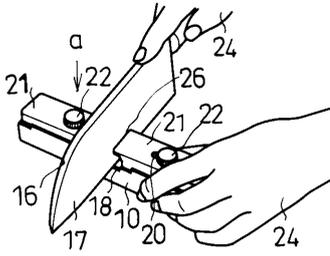
【 図 5 】



【 図 7 】



【 図 6 】



【 図 8 】

