

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3593569号
(P3593569)

(45) 発行日 平成16年11月24日(2004.11.24)

(24) 登録日 平成16年9月10日(2004.9.10)

(51) Int.Cl.⁷**B 2 7 B 21/04**

F I

B 2 7 B 21/04

B

請求項の数 1 (全 4 頁)

(21) 出願番号	特願平6-225499	(73) 特許権者	591043673
(22) 出願日	平成6年8月26日(1994.8.26)		株式会社岡田金属工業所
(65) 公開番号	特開平8-57801		兵庫県三木市大村561番地
(43) 公開日	平成8年3月5日(1996.3.5)	(74) 代理人	100080610
審査請求日	平成13年8月17日(2001.8.17)		弁理士 大西 健
		(72) 発明者	山本 勝次
			兵庫県三木市大村561番地 株式会社岡田金属工業所 内
		審査官	千葉 成就
		(58) 調査した分野(Int.Cl. ⁷ , D B 名)	
			B27B 21/04

(54) 【発明の名称】 替え刃式鋸における背金の構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

逆「U」字状に屈曲させた背金1の内側に形成した支持部8に、鋸替え刃5に形成した凹部6を掛け合わせた後、鋸替え刃5を上方側に回転させることによって、鋸替え刃5を支持し得るように構成した替え刃式鋸における背金において、少なくとも、背金1における支持部8の上方側天井部付近において、鋸替え刃5の厚み方向に水平状になる水平部2を形成し、鋸替え刃5の装着時にあっては、該水平部2に鋸替え刃5の上縁部が接触した状態となるように形成したことを特徴とする替え刃式鋸における背金の構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

この発明は、替え刃式鋸に使用する背金の改良に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

逆「U」字状に屈曲させた背金の内側に形成した支持部に、鋸替え刃に形成した凹部を掛け合わせるによって、種々厚みの異なった鋸替え刃を背金に支持固定させ得るように構成した替え刃式鋸としては、平成2年実用新案公告第43681号公報記載のものが知られている。

平成2年実用新案公告第43681号のものは、逆「U」字状に屈曲させた背金の内側に支持部を形成するとともに、支持部が位置する下方の間隙部を、鋸替え刃の基部を容易に

差入れ得る巾に設定して解放する一方、背金の先端下方側に鋸替え刃の厚み以下に設定した狭まり部を形成した構成とすることによって、種々厚みの異なった鋸替え刃を装着できるようにするものである。

【 0 0 0 3 】

【 発明が解決しようとする課題 】

逆「U」字状に屈曲させた背金の内側に支持部を形成し、支持部が位置する下方の間隙部を、鋸替え刃の基部を容易に差入れ得る巾に設定して解放するとともに、背金の先端下方側に鋸替え刃の厚み以下に設定した狭まり部を形成した構成とした場合、各種厚みの異なった鋸替え刃の装着を可能にし得るという利点がある反面、背金の天井部が必然的にドーム状とな結果、装着した鋸替え刃の厚みによって鋸替え刃の基部下縁部と背金の内側天井部との間に隙間ができ、鋸での切断時に不愉快なガタツキ音を発生させる可能性があるのである。

10

すなわち、図7は、逆「U」字状に屈曲させるとともに、内部に支持部12を形成した背金11に、厚さの異なった鋸替え刃5を装着させた場合における支持部12付近の縦断面図であるが、天井部がドーム形状となっている結果、厚い鋸替え刃5を装着させた場合には、鋸替え刃の上縁部が背金の天井部に接触した状態となるのに対し（左図）、薄い鋸替え刃5を装着させた場合、鋸替え刃5の上縁部と背金11の天井部との間に隙間を発生させることになり（右図）、これが原因となって、鋸での切断の際、ガタツキ音を発生させることになるのである。この発明は、従来のものにみられたこのような欠点を除去しようとするものである。

20

【 0 0 0 4 】

【 課題を解決するための手段 】

この発明は、少なくとも、背金における支持部の上方側天井部付近が、鋸替え刃の厚み方向に水平状となるように形成し、各種厚みの異なった鋸替え刃を装着させた場合にあって、鋸替え刃の上縁部が水平部に接触した状態となるように構成することによって、使用時におけるガタツキ音の発生を防止しようとするものである。

【 0 0 0 5 】

【 実施例 】

図面にもとづいて、この発明の一実施例を説明すると、背金1は、図1乃至図5に示すとおり、鋼材3を逆「U」字状に屈曲させるとともに、その内部に、鋸刃5に形成した掛止凹部6を係合させる支持部8が形成せられており、先端下方部には、各種鋸替え刃5の厚み以下に設定した狭まり部7が形成せられており、鋸替え刃5を装着させた場合、鋸替え刃5は狭まり部7によって挟持せられる構成となっており、しかも、鋸替え刃5の基部側上縁部は、背金1の天井部に形成した水平部2に接触した状態となるように形成した構成となっているのである。

30

【 0 0 0 6 】

すなわち、背金1は、図6に示すように、右半部に鋸刃装着部となる部分を有し、また、左半部に握り柄4への取り付け部となる部分を有するとともに、横方向中心線を境とした上下位置に長孔9・9が形成せられた構成の鋼材3を、その横方向中心線を境として逆「U」字状に折り曲げ屈曲させた後、それによって形成せられた間隙部10内に支持部となる円板8を差入れ固定することによって形成されているのである。従って、長孔9・9を形成した箇所の天井部はドーム状（円弧状）とならず、鋸替え刃5の厚み方向に水平状となる水平部2が形成せられることになり、種々厚みの異なった鋸替え刃5を装着させた場合であっても、鋸替え刃5の上縁部は、図5に示すとおり、該水平部2の下方面部に当接した状態となるのである。

40

【 0 0 0 7 】

なお、図4は、該水平部2の中程位置をやや下方側に屈曲させた状態（極緩やかな「V」字形状）としたものであり、これにより、鋸替え刃5を装着させた場合、その上縁部との当接状態をより確実にするためのものである。天井部が鋸替え刃5の厚み方向において水平状になっている限り本件考案の目的を達成することが可能であり、図4に示すような構

50

成とすることは、本願発明に必須の要件ではない。

【 0 0 0 8 】

上記は、背金 1 における水平部 2 の形成に際し、折り曲げ屈曲させる前の状態の鋼材 3 に、水平部 2 を形成しようとする箇所に 2 個の長孔を形成しておくことによって水平部 2 を形成した場合の実施例であるが、折り曲げ屈曲させた後、天井部に形成された円弧部を平面状に切削すること、あるいは、下縁が平面状となった薄い板材を差入れ固着させることによって水平部 2 を形成した構成とすることも可能である。

【 0 0 0 9 】

【発明の効果】

この発明にかかる鋸柄は、上記のような構成であって、厚みの異なった種々の鋸替え刃、特に、薄刃の鋸替え刃 5 を装着させた場合であっても、鋸替え刃 5 における装着部の寸法が同一である限り、背金 1 の水平部 2 に鋸替え刃 5 の上縁部が当接した状態となり、鋸での切断時等に不愉快なガタツキ音を発生させるのを防止し得るという利点があるのである。

10

【図面の簡単な説明】

【図 1】替え刃式鋸における鋸替え刃の装着要領を示す正面図である。

【図 2】替え刃式鋸全体を示す正面図である。

【図 3】背金への鋸替え刃の装着状態を示す正面図である。

【図 4】背金への鋸替え刃の装着状態を示す拡大正面図である。

【図 5】厚みの異なった鋸替え刃を装着させた状態を示す縦断面図である。

20

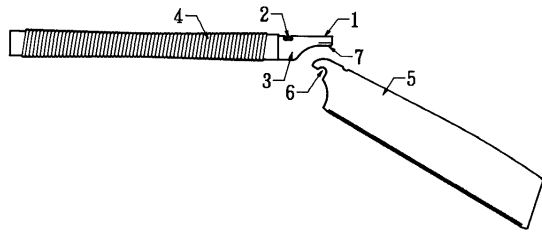
【図 6】背金を形成するための鋼材を示す正面図である。

【図 7】従来の背金への鋸替え刃の装着時の状態を示す縦断面図である。

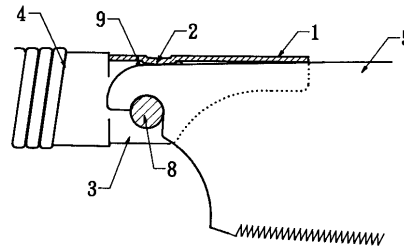
【符号の説明】

- 1 背金
- 2 水平部
- 3 支持部
- 5 鋸替え刃
- 6 凹部
- 8 支持部

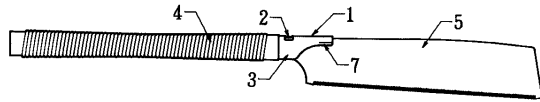
【図 1】



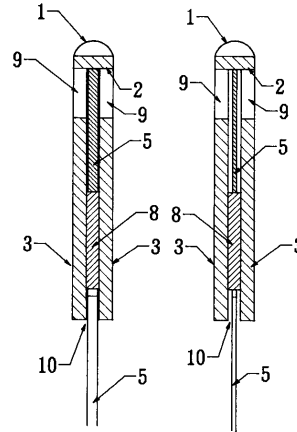
【図 4】



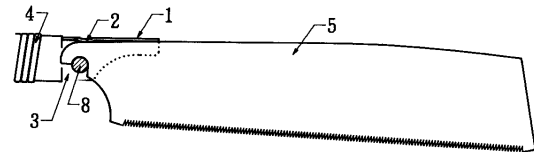
【図 2】



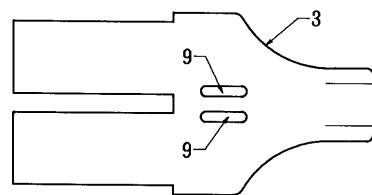
【図 5】



【図 3】



【図 6】



【図 7】

