

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4679744号
(P4679744)

(45) 発行日 平成23年4月27日(2011.4.27)

(24) 登録日 平成23年2月10日(2011.2.10)

(51) Int. Cl. F I
F 1 6 L 3/08 (2006.01) F 1 6 L 3/08 C
F 1 6 L 3/10 (2006.01) F 1 6 L 3/10 Z

請求項の数 1 (全 6 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2001-77470 (P2001-77470) (22) 出願日 平成13年3月19日(2001.3.19) (65) 公開番号 特開2002-276857 (P2002-276857A) (43) 公開日 平成14年9月25日(2002.9.25) 審査請求日 平成20年3月13日(2008.3.13)</p>	<p>(73) 特許権者 591021958 株式会社アカギ 東京都中央区入船2-1-1 (74) 代理人 100073210 弁理士 坂口 信昭 (72) 発明者 渋谷 清寿 東京都中央区新川2丁目28番7号 株式会社アカギ内 審査官 佐藤 正浩 (56) 参考文献 特開平09-324876 (JP, A) 特開平11-082471 (JP, A)</p>
---	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 配管用サドル

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

1枚の金属板を折り曲げ形成した台座金具と、別の1枚の金属板を折り曲げ形成した止め金具とから構成される配管用サドルにおいて、

前記台座金具が、略中央部位にネジ止め用透孔が形成されている底板の両端から一対の弧状部分を立ち上げらせ、この一対の弧状部分の一方の上方に止め金具の一端を取り付けるための透孔を設け、弧状部分の他方の上方に止め金具の他端を取り付けるための透孔と該透孔に接続した切欠部を設けた構成を有しており、

前記止め金具が、1枚の金属板の一边が延伸した「コ」字状の断面形状を有しており、その基部側の一端に前記透孔に先端部から挿通される係止部が形成されており、基部側の他端に前記切欠部を通過して該切欠部に接続する透孔に根元部から挿通される係止部が形成されており、前記「コ」字状の延伸した一边が操作板であり、延伸されていない一边が管押圧部であり、

前記台座金具の内側空間に配設された管を前記操作板の回動操作により梃作用で、前記管押圧部によって固定する構成であり、

前記2つの係止部の各々の前記透孔に挿通される部分より先部分が、前記管押圧部による管への押圧方向と反対方向に折り曲げ形成された構成であること、

を特徴とする配管用サドル。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ガス・水道等の配管（サヤ管を含む）を床、天井、壁面等に固定するのに用いられる配管用サドルに関する。

【0002】**【従来の技術】**

従来、電気配線用の管や水道管或いはこれらの鞘管を床面等に固定するのに用いられる配管用サドルとしては、実開昭54-134322号公報、実開昭61-75573号公報等に記載されているように、金属板を型に形成し、型部材の環状部分を管に取り付け、型部材の水平脚部のそれぞれをコンクリートネジ等で床面に固定するものが利用されている。また、実開昭49-104015号公報、実公平5-20946号公報に記載されているように、型部材及び台座を合成樹脂材で形成したのも知られている

10

【0003】**【発明が解決しようとする課題】**

配管作業は、機械化が困難で全て手作業で行われるため、取付強度を弱めることなく作業の容易性・簡易性が得られることを課題として配管用サドルの改良が様々に行われている。従来配管用サドルでは、型部材の水平脚部を2本のコンクリートネジ等で床面等に固定する手法が行われている。

【0004】

床面等に仮配列した管に対して順次型部材を取り付けて管の固定を行う手法では、管の保持を行いつつ型部材の脚部へのネジの締め付けを行わなければならないので、かなり煩雑である。

20

【0005】

本発明者は、上記に鑑み、使い勝手が良好で作業性が高い改良された配管用サドルを先に提案した（特願平8-158863号、同8-162296号及び同10-158428号参照）。

【0006】

そこで本発明は、当該先提案技術とは異なる構成によって、同一の課題を解決できる配管用サドルを提供することを目的とする。

【0007】**【課題を解決するための手段】**

上記本発明の課題は下記構成によって達成される。

1. 1枚の金属板を折り曲げ形成した台座金具と、別の1枚の金属板を折り曲げ形成した止め金具とから構成される配管用サドルにおいて、

前記台座金具が、略中央部位にネジ止め用透孔が形成されている底板の両端から一対の弧状部分を立ち上がらせ、この一対の弧状部分の一方の上方に止め金具の一端を取り付けるための透孔を設け、弧状部分の他方の上方に止め金具の他端を取り付けるための透孔と該透孔に接続した切欠部を設けた構成を有しており、

前記止め金具が、1枚の金属板の一边が延伸した「コ」字状の断面形状を有しており、その基部側の一端に前記透孔に先端部から挿通される係止部が形成されており、基部側の他端に前記切欠部を通過して該切欠部に接続する透孔に根元部から挿通される係止部が形成されており、前記「コ」字状の延伸した一边が操作板であり、延伸されていない一边が管押圧部であり、

40

前記台座金具の内側空間に配設された管を前記操作板の回動操作により梃作用で、前記管押圧部によって固定する構成であり、

前記2つの係止部の各々の前記透孔に挿通される部分より先部分が、前記管押圧部による管への押圧方向と反対方向に折り曲げ形成された構成であること、

を特徴とする配管用サドル。

【0008】**【発明の実施の態様】**

以下、本発明の詳細について説明する。

50

【0009】

図1は本発明に係る配管用サドルの一実施例を示す分解斜視図、図2は図1の配管用サドルを使用例を示す側面図、図3は図2の正面図である。

【0010】

図1において、配管用サドル1は、台座金具10と止め金具20とから構成されており、両者は共に金属板を折り曲げ形成したものである。

【0011】

台座金具10は、底板11の略中央部位にネジ止め用透孔12が形成されており、側板は管を抱きかかえる一对の弧状部分13・14となって立ち上がるように折り曲げ形成されている。

10

【0012】

一对の弧状部分13・14の一方13の上方には、止め金具2の一端を取り付けるための透孔15が設けられており、また、弧状部分13・14の他方14の上方には、止め金具2の他端を取り付けるための透孔16と該透孔16に接続した切欠部17が設けられている。

【0013】

止め金具20は、一辺が延伸した「コ」字状の断面形状を有しており、その基部側の一端に前記透孔15に先端部21Aから挿通される係止部21が形成されており、基部側の他端に前記切欠部17を通過して該切欠部17に接続する透孔16に根元部22Aから挿通される係止部22が形成されており、基端には管押圧部23が形成されている操作板24が設けられた構成である。「コ」字状の延伸した一辺が操作板24となり、延伸されていない一辺が押圧部23となる。

20

【0014】

上記構成の台座金具10に、上記構成の止め金具20を取り付ける順番を説明すると、まず、弧状部分の一方13の透孔15に係止部21をその先端部21Aから挿通し（矢符X参照）、次に弧状部分の他方14の切欠部17に係止部22の根元部22Aを通過させて切欠部17に接続して形成されている透孔16に係止部22を挿通させる（矢符Y参照）。止め金具20の基部側両端の係止部21・22が、台座金具10の透孔15・16に挿通されたら、次に止め金具20の操作板24を矢符Zに示すように操作して回動させる。この回動操作により管を梃作用で固定することになる。

30

【0015】

以下、実際の配管作業での利用法を説明する。

【0016】

まず、取付面（図2及び図3では天井面）3に配管のための墨出しが行われた後、墨に沿って所定の間隔で台座金具10の取り付けが行われる。台座金具10の取り付けは、底板11に形成されているネジ止め用透孔12を通してコンクリートくぎを打込むこと、或いは他の止め具を利用して行われる。尚、この作業を行う際には止め金具20は外されている。

【0017】

台座金具10が取付面3に固定されると、台座金具10の内側空間に下方から管Pが配設され、次いで、台座金具10の弧状部分の一方13の透孔15に止め金具20の係止部21をその先端部21Aから挿通し、次に弧状部分の他方14の切欠部17に台座金具20の係止部22の根元部22Aを通過させて切欠部17に接続して形成されている透孔16に係止部22を挿通させる。この段階では、止め金具20の操作板24は、図2の仮想線で示す位置にある。

40

【0018】

次に、仮想線で示される位置にある操作板24を矢符Zで示されるように回動操作することにより、押圧部23が管Pを梃作用で固定することになる。

【0019】

本発明によれば、金属板を折り曲げ形成しているため、該金属板が有している弾性によっ

50

て管 P を締め付け乃至押し付け固定することができる。

【 0 0 2 0 】

【発明の効果】

本発明に係る配管用サドルによれば、配設した管を固定するのに、操作板 2 4 を押し倒す操作だけでよく、従来品のように管固定時におけるネジ止め等の作業が不要であるので、非常に使い勝手が良好となり、作業能率が向上される。

【 0 0 2 1 】

即ち、本発明によれば、先提案技術とは異なる構成で先提案技術と同様の効果を有する配管用サドルを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

10

【図 1】本発明に係る配管用サドルの一実施例を示す分解斜視図

【図 2】図 1 の配管用サドルを使用例を示す側面図

【図 3】図 2 の正面図

【符号の説明】

1 配管用サドル

1 0 台座金具

1 1 底板

1 2 ネジ止め用開孔

1 3 弧状部分（一方）

1 4 弧状部分（他方）

20

1 5 透孔

1 6 透孔

1 7 切欠部

2 0 止め金具

2 1 係止部

2 1 A 係止部先端部

2 2 係止部

2 2 A 係止部根元部

2 3 管押圧部

2 4 操作板

30

3 取付面

P 管

フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)

F16L 3/08

F16L 3/10