(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202336855 U
(45)授权公告日 2012.07.18

(21)申请号 201120440182.6

(22)申请日 2011.11.09

(73)专利权人 浙江金刚汽车有限公司
地址 318050 浙江省台州市路桥区螺洋吉利工业园
专利权人 浙江吉利控股集团有限公司

(72)发明人 王齐科 郑开群 顾伟明

(74)专利代理机构 杭州天勤知识产权代理有限公司 33224
代理人 胡红娟

(51)Int.Cl.
B25B 27/24(2006.01)

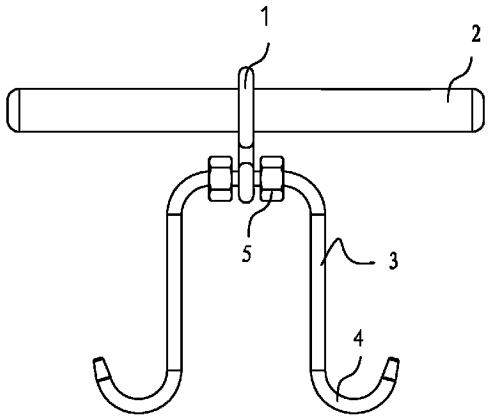
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种阀体拆卸专用装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种阀体拆卸专用装置包括吊环、撬杠和吊钩，所述的吊环包括设置于上部的撬杠环和设置于下部的吊钩环，所述的撬杠可穿套在上述的撬杠环内，所述的吊钩带有至少一对外弯吊爪，可穿套在上述的吊钩环内。本实用新型阀体拆卸专用装置，利用撬杠带动整个装置，能方便地将阀体拆卸下来，节约拆卸阀体的时间，提高阀体维修效率，减轻操作工人的劳动强度，结构简单、制作方便，操作简单，适用范围广。



CN 202336855 U

1. 一种阀体拆卸专用装置，其特征在于，包括吊环 (1)、撬杠 (2) 和吊钩 (3)，所述的吊环 (1) 包括设置于上部的撬杠环和设置于下部的吊钩环，所述的撬杠 (2) 可穿套在上述的撬杠环内，所述的吊钩 (3) 带有至少一对外弯吊爪 (4)，且可穿套在上述的吊钩环内。

2. 根据权利要求 1 所述的阀体拆卸专用装置，其特征在于，所述的吊环 (1) 为一体式结构，中部两侧向内凹陷形成上述的撬杠环和吊钩环。

3. 根据权利要求 1 所述的阀体拆卸专用装置，其特征在于，所述的吊钩 (3) 带有相互垂直固定的两对外弯吊爪 (4)。

4. 根据权利要求 1 或 3 所述的阀体拆卸专用装置，其特征在于，所述的吊钩 (3) 穿过吊环 (1) 的两侧处设有限位螺母 (5)。

一种阀体拆卸专用装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀体技术领域，特别涉及阀体的维修，是一种用于阀体的拆卸专用装置。

背景技术

[0002] 汽车制造以及其他制造行业中，冲压件冲制要用到大量的压力机、模具、剪板机、开卷线等工装设备，而这些设备需要用到大量的阀体、套体、法兰等。阀体与基体连接属于紧配连接，有些阀体甚至是直接压入基体内的。这些阀体在拆卸时比较困难。而目前没有阀体的专用拆卸工具，阀体拆卸困难，需要较长时间，费时费力，严重影响维修效率。

[0003] 专利号为 CN201405318Y 的中国专利公开了高压往复泵拨阀体专用工具，由定位杆和手柄锤组成，定位杆为圆柱体形，在定位杆的一端有一个柱体，柱体的直径大于定位杆的外径，在定位杆的另一端有外螺纹，在定位杆上套有手柄锤，手柄锤为圆柱形，手柄锤中心有通孔，手柄锤能在定位杆上滑动。该工具利用手柄锤的撞击力，能方便地将阀体拆卸下来，节约了拆卸阀体的时间，但适用范围窄，仅适用于高压往复泵拨阀体。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种阀体拆卸专用装置，使阀体拆卸操作方便，节约拆卸阀体的时间，提高阀体维修效率，适用范围广。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采取以下设计方案：

[0006] 一种阀体拆卸专用装置包括吊环、撬杠和吊钩，所述的吊环包括设置于上部的撬杠环和设置于下部的吊钩环，所述的撬杠可穿套在上述的撬杠环内，所述的吊钩带有至少一对外弯吊爪，可穿套在上述的吊钩环内。

[0007] 作为优选，所述的吊环为一体式结构，中部两侧向内凹陷形成上述的撬杠环和吊钩环，以防止吊环脱落。

[0008] 作为优选，所述的吊钩还带有互相垂直固定的两对外弯吊爪，更有利于吊紧阀体。

[0009] 作为优选，所述的吊钩穿过吊环的两侧处设有限位螺母，对吊环的位置进行限制。

[0010] 吊爪的弯曲角度、吊环尺寸以及撬杠长短根据阀体尺寸进行确定。使用时，首先由操作人员操作吊钩使其向内压缩，以使吊爪伸入阀体内，再将吊钩向下压直至吊爪处于阀体的底部，用撬杠一端做支撑，缓缓敲击撬杠的另一端，从而带动阀体松动，直至阀体被拆卸下来。

[0011] 本实用新型阀体拆卸专用装置，利用撬杠带动整个装置，能方便地将阀体拆卸下来，提高阀体维修效率，减轻操作工人的劳动强度，结构简单、制作方便，操作简单，易于推广。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型阀体拆卸专用装置一种实施方式的结构示意图。

[0013] 图 2 为本实用新型阀体拆卸专用装置与阀体装配示意图。

[0014] 图 3 为本实用新型阀体拆卸专用装置与阀体装配的 A-A 视图。

[0015] 图 4 为本实用新型阀体拆卸专用装置另一种实施方式的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 实施例 1

[0017] 如图 1、图 2、图 3 所示，一种阀体拆卸专用装置，包括吊环 1、撬杠 2 和吊钩 3，吊环 1 为一体式结构，中部两侧向内凹陷形成撬杠环和吊钩环，撬杠 2 穿套在撬杠环内，吊钩 3 带有一对外弯吊爪 4，穿套在吊钩环内，吊钩 3 穿过吊环 1 的两侧处设有限位螺母 5，用于对吊钩的位置进行限定，防止吊钩脱离吊环，同时使吊钩的吊爪保持对称。

[0018] 使用时，首先由操作人员操作吊钩 3 使其向内压缩，以使吊爪 4 伸入阀体 6 内，再将吊钩 3 向下压直至吊爪 4 处于阀体 6 的底部，用撬杠 2 一端做支撑，缓缓敲击撬杠 2 的另一端，从而带动阀体 6 松动，直至阀体 6 被拆卸下来。

[0019] 实施例 2

[0020] 如图 4 所示，本实施例的一种阀体拆卸专用装置，吊环 1 和撬杠 2 的结构与位置关系与实施例 1 相同，吊钩 3 带有相互垂直固定的两对外弯吊爪 4，两对外弯吊爪 4 的结合处穿过吊环 1 的下部，更有利于吊钩吊紧阀体，使拆卸更加方便，提高效率。

[0021] 使用时，首先由操作人员操作吊钩 3 使其向内压缩，以使两对吊爪 4 伸入阀体 6 内，再将吊钩 3 向下压直至吊爪 4 处于阀体 6 的底部，用撬杠 2 一端做支撑，缓缓敲击撬杠 2 的另一端，从而带动阀体 6 松动，直至阀体 6 被拆卸下来。

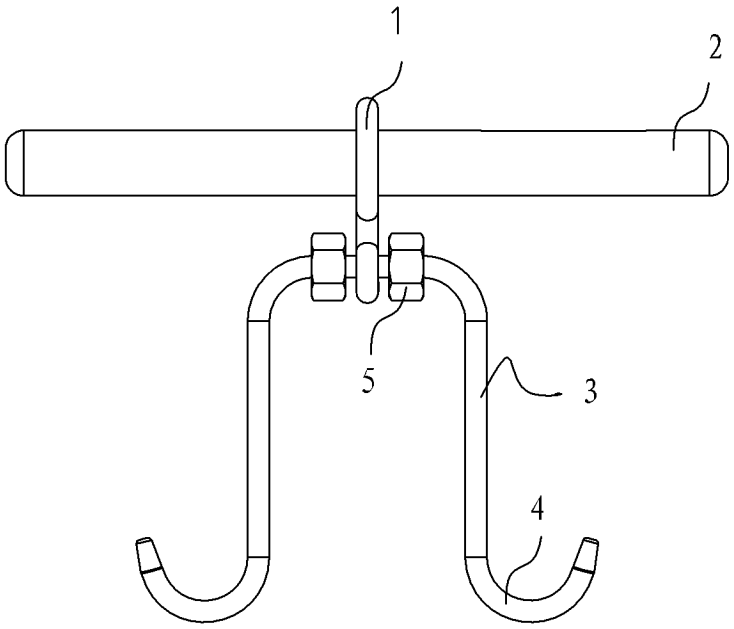


图 1

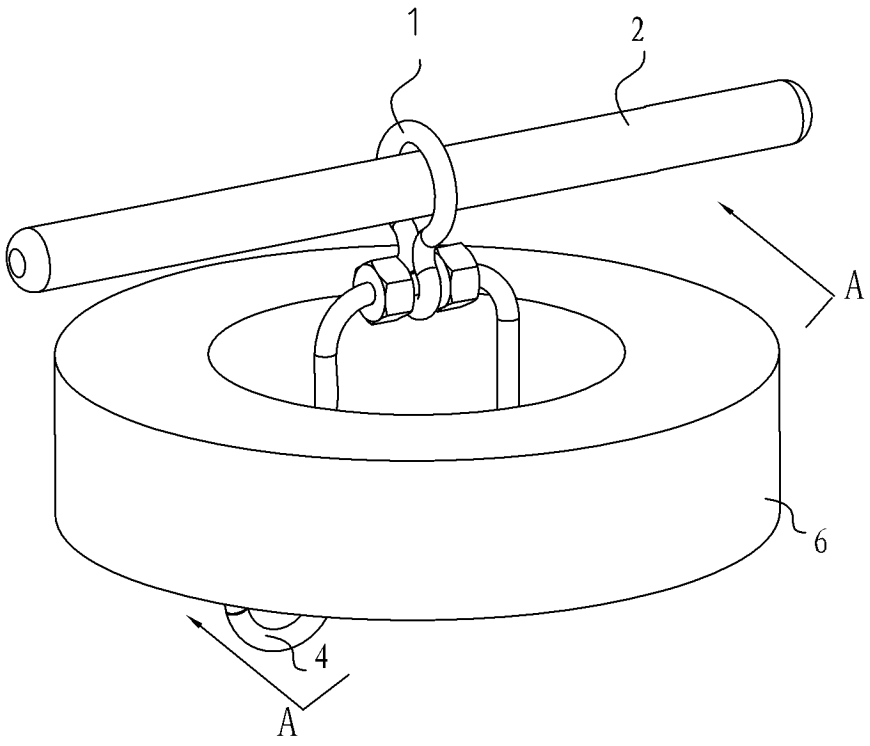


图 2

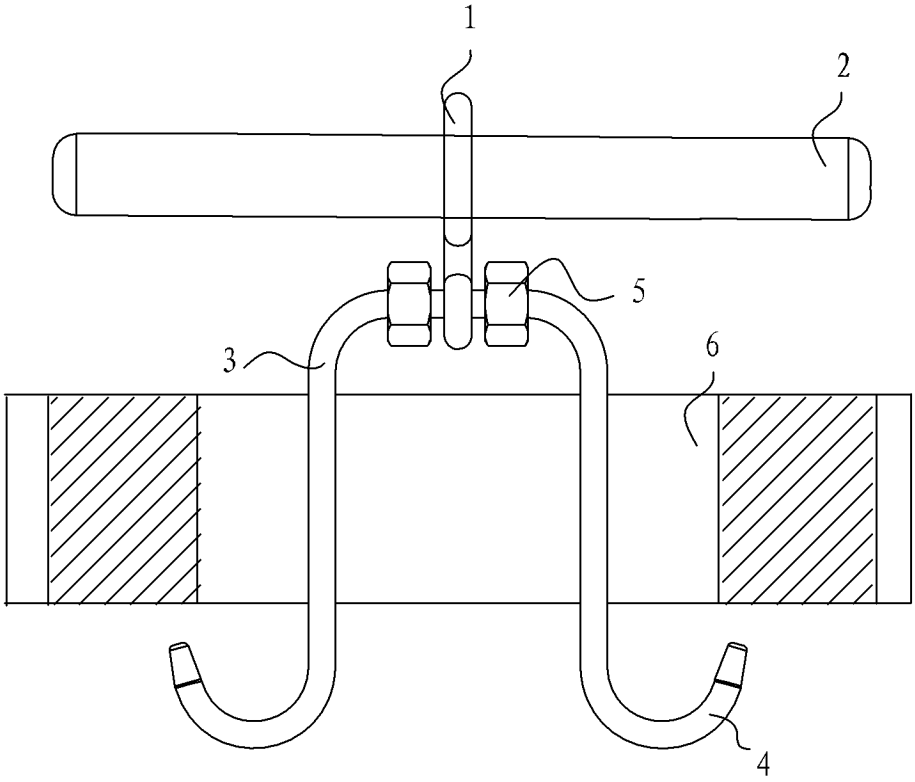


图 3

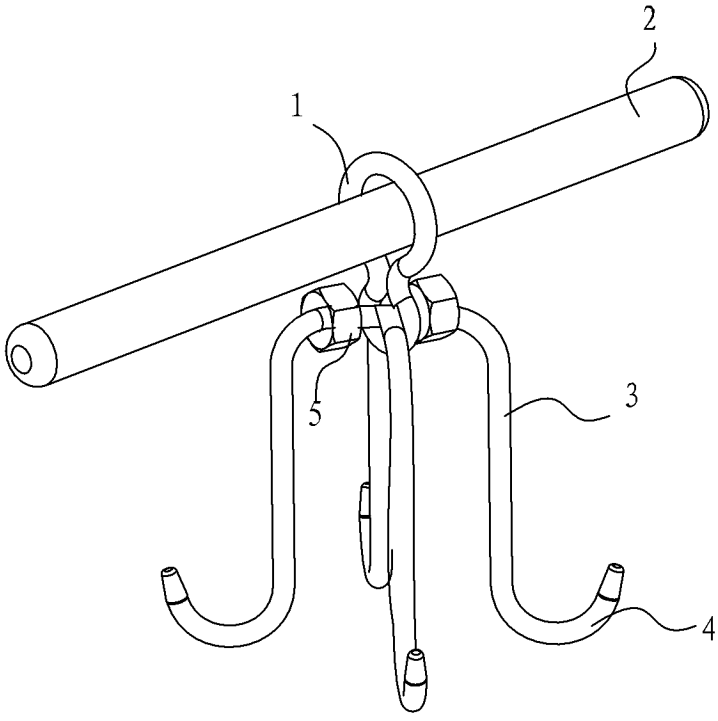


图 4