



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211761112 U

(45) 授权公告日 2020.10.27

(21) 申请号 202020163299.3

(22) 申请日 2020.02.12

(73) 专利权人 重庆市鑫鸿光精密机械制造有限公司

地址 400000 重庆市合川区南办处高阳路
978号8幢

(72) 发明人 俞滔

(74) 专利代理机构 重庆嘉禾共聚知识产权代理
事务所(普通合伙) 50220

代理人 吴迪

(51) Int.Cl.

B25B 13/48 (2006.01)

B25B 23/00 (2006.01)

B25B 23/16 (2006.01)

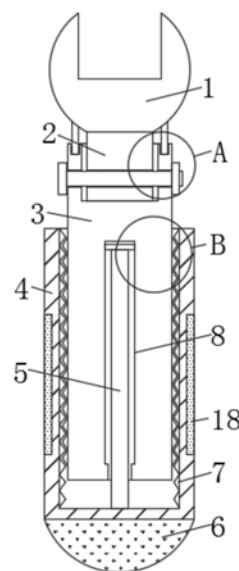
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于磨床更换磨头的扳手

(57) 摘要

本实用新型涉及扳手技术领域,且公开了一种用于磨床更换磨头的扳手,包括扳手头、固定杆和固定管,所述扳手头位于固定杆的顶部,所述固定杆位于固定管,所述扳手头的底部固定连接有连接块。该用于磨床更换磨头的扳手,通过内螺纹和外螺纹使得固定杆在转动过程中能够调节其在固定管内部的长度,从而调节该扳手的使用距离,避免由于距离不够给操作带来不便,此时通过限位杆和限位槽对其进行限位,避免其在上下移动的过程中发生偏移,将螺纹杆从安装孔和通孔的内部取出,从而将扳手头和连接块取出进行更换,使其能够更为便利的更换不同规格的扳手头,从而达到了结构简单,便于更换不同规格的扳手头且便于调节其长度的目的。



1. 一种用于磨床更换磨头的扳手, 包括扳手头 (1)、固定杆 (3) 和固定管 (4), 其特征在于: 所述扳手头 (1) 位于固定杆 (3) 的顶部, 所述固定杆 (3) 位于固定管 (4), 所述扳手头 (1) 的底部固定连接连接有连接块 (2), 所述固定杆 (3) 的顶部开设有固定槽 (9), 所述连接块 (2) 插接于固定槽 (9) 的内部, 所述固定杆 (3) 两侧的顶部均开设有通孔 (13), 所述通孔 (13) 的内部滑动连接有螺纹杆 (15), 所述连接块 (2) 的一侧开设有安装孔 (14), 所述螺纹杆 (15) 滑动连接与安装孔 (14) 的内部, 所述固定杆 (3) 的表面固定连接连接有外螺纹 (17), 所述固定管 (4) 的内壁固定连接连接有内螺纹 (7), 所述固定杆 (3) 与固定管 (4) 之间通过内螺纹 (7) 和外螺纹 (17) 螺纹连接, 所述固定杆 (3) 的底部开设有限位槽 (8), 所述固定管 (4) 的内底壁固定连接连接有有限位杆 (5), 所述限位杆 (5) 滑动连接与限位槽 (8) 的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种用于磨床更换磨头的扳手, 其特征在于: 所述限位槽 (8) 的内部滑动连接有滑块 (16), 所述限位杆 (5) 的顶端与滑块 (16) 的底部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于磨床更换磨头的扳手, 其特征在于: 所述螺纹杆 (15) 的右端螺纹连接有螺母 (12), 所述螺母 (12) 的左侧与固定杆 (3) 的右侧接触。

4. 根据权利要求1所述的一种用于磨床更换磨头的扳手, 其特征在于: 所述固定管 (4) 的表面固定连接连接有防滑套 (18), 所述固定管 (4) 的底端固定连接连接有橡胶垫 (6)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于磨床更换磨头的扳手, 其特征在于: 所述扳手头 (1) 的底部并位于连接块 (2) 的两侧均固定连接连接有定位杆 (10), 所述固定杆 (3) 的顶部开设有与定位杆 (10) 对应的定位槽 (11), 所述定位杆 (10) 的底端插接于定位槽 (11) 的内部。

一种用于磨床更换磨头的扳手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及扳手技术领域,具体为一种用于磨床更换磨头的扳手。

背景技术

[0002] 扳手是一种常用的安装与拆卸工具,是利用杠杆原理拧转螺栓、螺钉、螺母和其他螺纹紧持螺栓或螺母的开口或套孔固件的手工工具,扳通常用碳素或合金材料的结构钢制造,扳手通常在柄部的一端或两端制有夹持螺栓或螺母的开口或套孔,使用时沿螺纹旋转方向在柄部施加外力,就能拧转螺栓或螺母,磨床在使用一段时间后一般都会用到扳手对其磨头进行更换,以保持其打磨效率。

[0003] 现有技术中的单个扳手规格和长度一般都是固定的,在笔记本底板的加工过程中,磨头是磨床消耗最大的部件,而对于不同磨头需要不同的扳手,这就导致寻找扳手较为麻烦,而且不同磨床的磨头工作人员可操作距离也不同,有些扳手不够长就会导致更换较为麻烦,极大的降低了工作效率,所以现在提出一种用于磨床更换磨头的扳手来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于磨床更换磨头的扳手,具备结构简单,便于更换不同规格的扳手头且便于调节其长度等优点,解决了现有技术中的单个扳手规格和长度一般都是固定的,而对于不同磨头需要不同的扳手,这就导致寻找扳手较为麻烦,而且不同磨床的磨头工作人员可操作距离也不同,有些扳手不够长就会导致更换较为麻烦,极大的降低了工作效率的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述结构简单,便于更换不同规格的扳手头且便于调节其长度的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于磨床更换磨头的扳手,包括扳手头、固定杆和固定管,所述扳手头位于固定杆的顶部,所述固定杆位于固定管,所述扳手头的底部固定连接连接有连接块,所述固定杆的顶部开设有固定槽,所述连接块插接于固定槽的内部,所述固定杆两侧的顶部均开设有通孔,所述通孔的内部滑动连接有螺纹杆,所述连接块的一侧开设有安装孔,所述螺纹杆滑动连接与安装孔的内部,所述固定杆的表面固定连接有外螺纹,所述固定管的内壁固定连接有限位槽,所述固定杆与固定管之间通过内螺纹和外螺纹螺纹连接,所述固定杆的底部开设有限位槽,所述固定管的内底壁固定连接有限位杆,所述限位杆滑动连接与限位槽的内部。

[0008] 优选的,所述限位槽的内部滑动连接有滑块,所述限位杆的顶端与滑块的底部固定连接。

[0009] 优选的,所述螺纹杆的右端螺纹连接有螺母,所述螺母的左侧与固定杆的右侧接触。

[0010] 优选的,所述固定管的表面固定连接防滑套,所述固定管的底端固定连接橡胶垫。

[0011] 优选的,所述扳手头的底部并位于连接块的两侧均固定连接定位杆,所述固定杆的顶部开设有与定位杆对应的定位槽,所述定位杆的底端插接于定位槽的内部。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种用于磨床更换磨头的扳手,具备以下有益效果:

[0014] 1、该用于磨床更换磨头的扳手,通过内螺纹和外螺纹使得固定杆在转动过程中能够调节其在固定管内部的长度,从而调节该扳手的使用距离,避免由于距离不够给操作带来不便,此时通过限位杆和限位槽对其进行限位,避免其在上下移动的过程中发生偏移,当需要对扳手头进行更换时,将螺纹杆从安装孔和通孔的内部取出,从而将扳手头和连接块取出进行更换,使其能够更为便利的更换不同规格的扳手头,从而达到了结构简单,便于更换不同规格的扳手头且便于调节其长度的目的。

[0015] 2、该用于磨床更换磨头的扳手,通过滑块对限位杆进行限位,避免其从限位槽内脱离,从而避免固定杆从固定管内脱离,通过螺母对螺纹杆进行固定和限位,使得扳手头和连接块的安装更为稳固,然后通过防滑套和橡胶垫起到防滑和防护的作用,使得工作人员能够更为便利的使用该扳手,通过定位杆和定位槽对扳手头进行定位,使其安装更为稳固和便利。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构正面剖视图;

[0017] 图2为本实用新型图1内A部放大图;

[0018] 图3为本实用新型图1内B部放大图。

[0019] 图中:1、扳手头;2、连接块;3、固定杆;4、固定管;5、限位杆;6、橡胶垫;7、内螺纹;8、限位槽;9、固定槽;10、定位杆;11、定位槽;12、螺母;13、通孔;14、安装孔;15、螺纹杆;16、滑块;17、外螺纹;18、防滑套。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-3,一种用于磨床更换磨头的扳手,包括扳手头1、固定杆3和固定管4,扳手头1位于固定杆3的顶部,固定杆3位于固定管4,扳手头1的底部固定连接连接块2,固定杆3的顶部开设有固定槽9,连接块2插接于固定槽9的内部,固定杆3两侧的顶部均开设有通孔13,通孔13的内部滑动连接有螺纹杆15,连接块2的一侧开设有安装孔14,螺纹杆15滑动连接与安装孔14的内部,固定杆3的表面固定连接外螺纹17,固定管4的内壁固定连接内螺纹7,固定杆3与固定管4之间通过内螺纹7和外螺纹17螺纹连接,固定杆3的底部开设有限位槽8,固定管4的内底壁固定连接限位杆5,限位杆5滑动连接与限位槽8的内部,在

使用时,手动转动固定杆3,通过内螺纹7和外螺纹17使得固定杆3在转动过程中能够调节其在固定管4内部的长度,从而调节该扳手的使用距离,避免由于距离不够给操作带来不便,此时通过限位杆5和限位槽8对其进行限位,避免其在上下移动的过程中发生偏移,当需要对扳手头1进行更换时,将螺纹杆15从安装孔14和通孔13的内部取出,从而将扳手头1和连接块2取出进行更换,使其能够更为便利的更换不同规格的扳手头1,从而达到了结构简单,便于更换不同规格的扳手头1且便于调节其长度的目的。

[0022] 本实施例中,具体的,限位槽8的内部滑动连接有滑块16,限位杆5的顶端与滑块16的底部固定连接,通过滑块16对限位杆5进行限位,避免其从限位槽8内脱离,从而避免固定杆3从固定管4内脱离。

[0023] 本实施例中,具体的,螺纹杆15的右端螺纹连接有螺母12,螺母12的左侧与固定杆3的右侧接触,通过螺母12对螺纹杆15进行固定和限位,使得扳手头1和连接块2的安装更为稳固。

[0024] 本实施例中,具体的,固定管4的表面固定连接防滑套18,固定管4的底端固定连接有橡胶垫6,通过防滑套18和橡胶垫6起到防滑和防护的作用,使得工作人员能够更为便利的使用该扳手。

[0025] 本实施例中,具体的,扳手头1的底部并位于连接块2的两侧均固定连接定位杆10,固定杆3的顶部开设有与定位杆10对应的定位槽11,定位杆10的底端插接于定位槽11的内部,通过定位杆10和定位槽11对扳手头1进行定位,使其安装更为稳固和便利。

[0026] 工作原理:在使用时,手动转动固定杆3,通过内螺纹7和外螺纹17使得固定杆3在转动过程中能够调节其在固定管4内部的长度,从而调节该扳手的使用距离,避免由于距离不够给操作带来不便,此时通过限位杆5和限位槽8对其进行限位,避免其在上下移动的过程中发生偏移,当需要对扳手头1进行更换时,将螺纹杆15从安装孔14和通孔13的内部取出,从而将扳手头1和连接块2取出进行更换,使其能够更为便利的更换不同规格的扳手头1,从而达到了结构简单,便于更换不同规格的扳手头1且便于调节其长度的目的。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

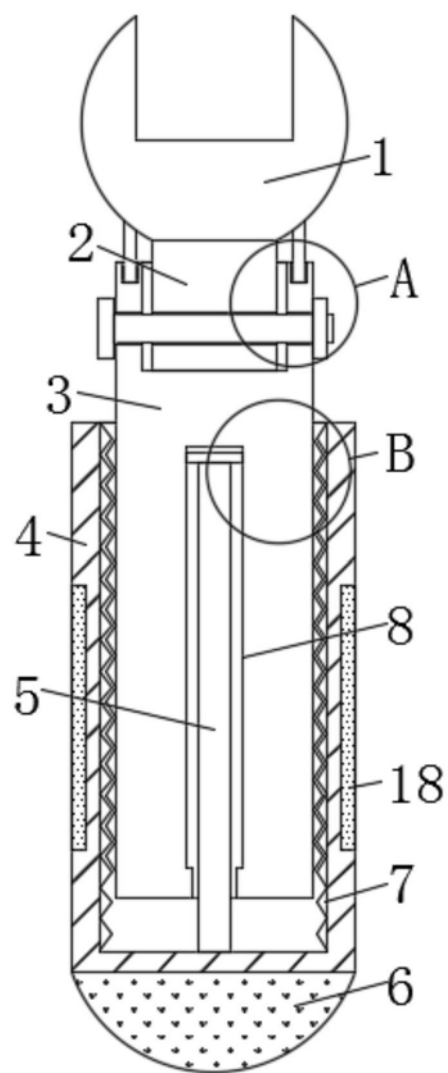


图1

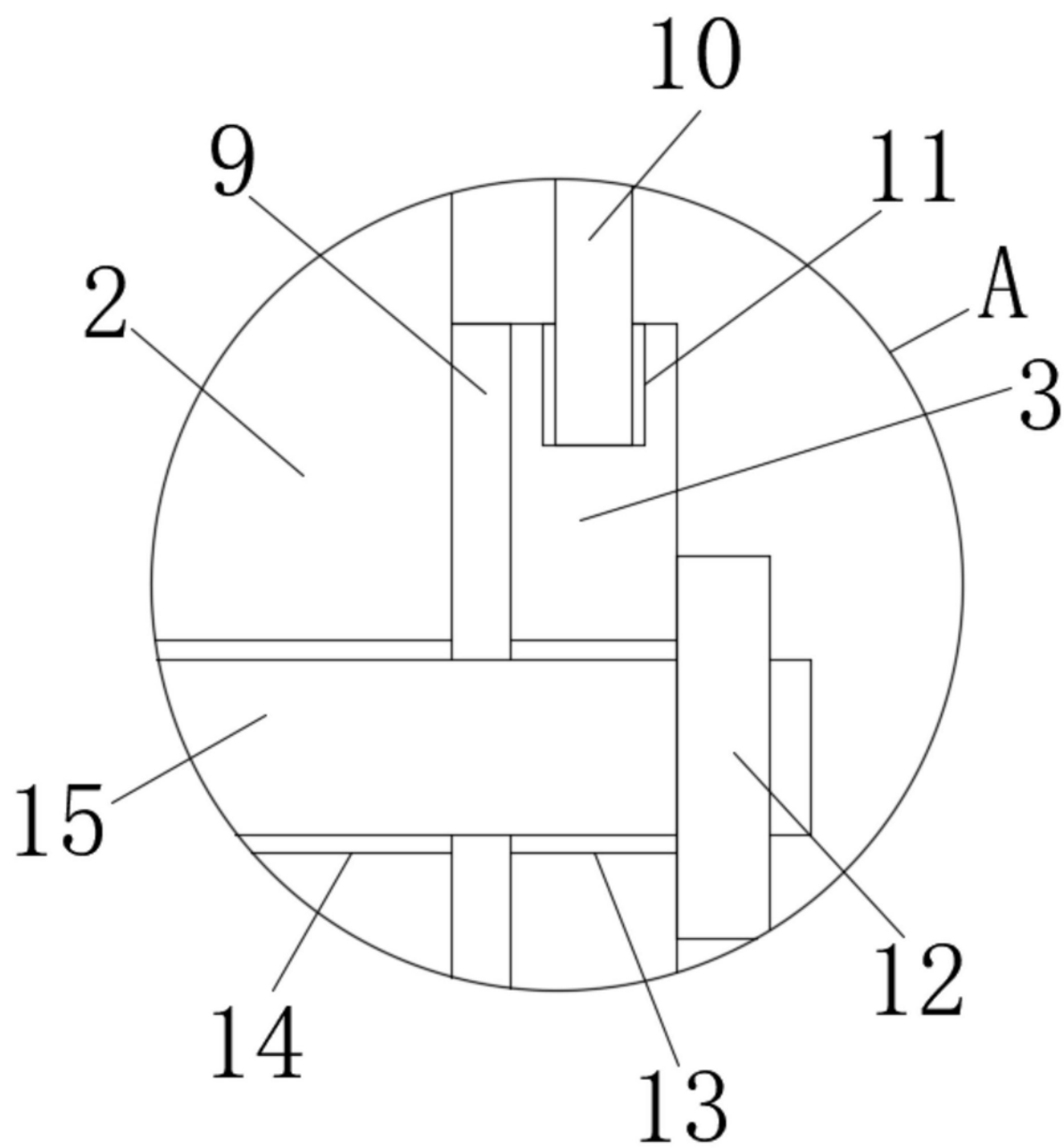


图2

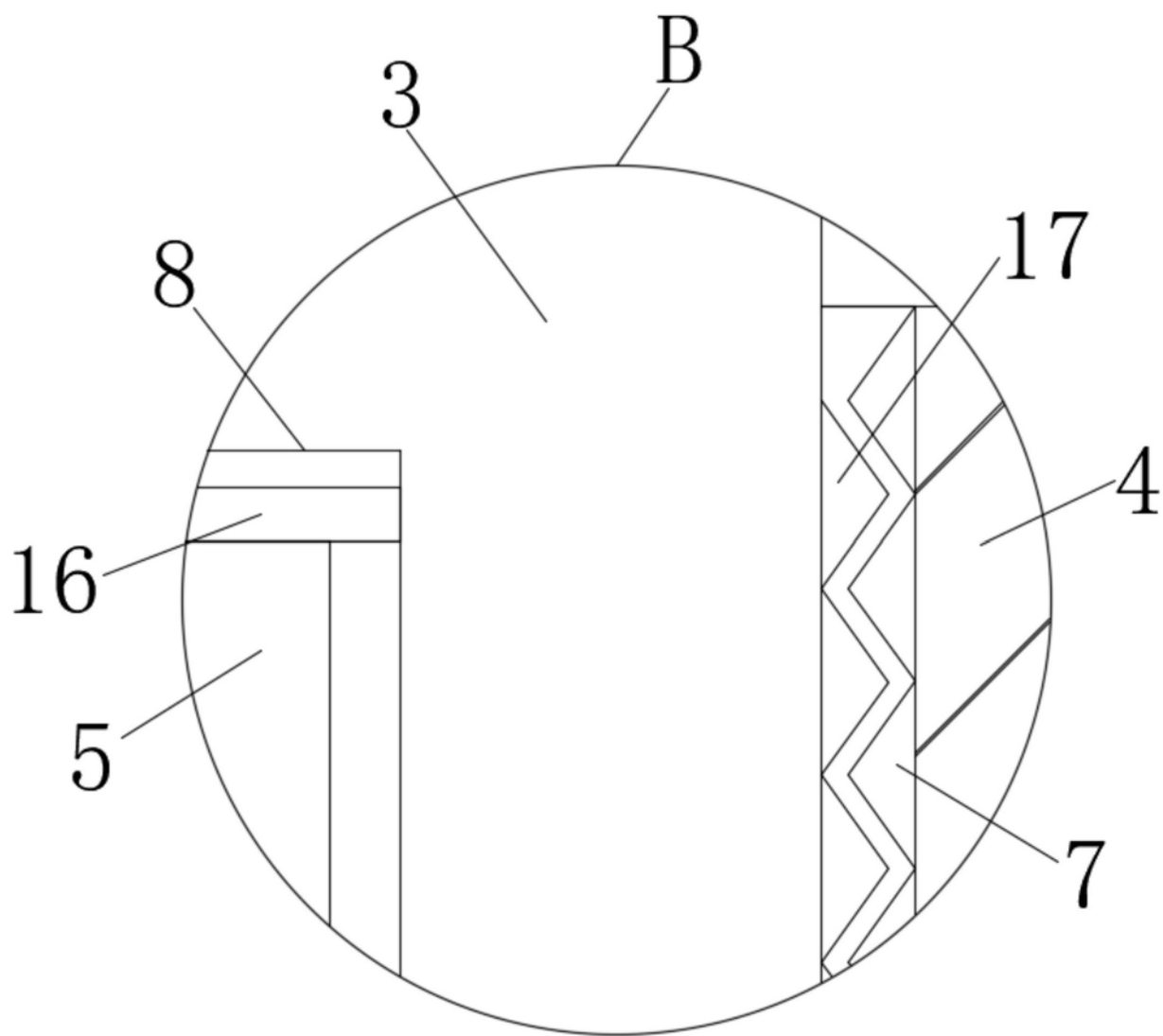


图3