(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219026192 U
(45)授权公告日 2023.05.16

(21)申请号 202223442334.3

(22)申请日 2022.12.22

(73)专利权人 大连瑞泰机械有限公司
地址 116000 辽宁省大连市瓦房店市闫店乡王屯村

(72)发明人 王德昌 王贵连 马晓龙 林正伟 滕云龙

(74)专利代理机构 沈阳天嬴专利代理有限公司 21251
专利代理师 段佳伶

(51)Int.Cl.
*B23G 1/44*(2006.01)
*B23Q 1/01*(2006.01)
*B23Q 11/00*(2006.01)

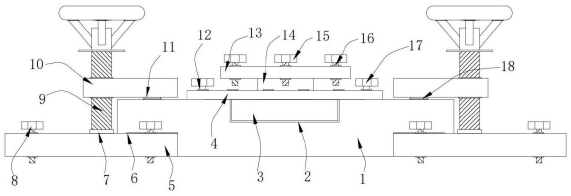
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种攻丝机用的底座固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种攻丝机用的底座固定装置，包括基座，所述基座的一侧设置有固定座，所述固定座一侧的内部设置有预留槽，所述固定座顶端的四个拐角处活动连接有第一固定螺栓，所述固定座的顶端固定连接有固定槽，所述固定槽的顶端设置有调节杆，所述调节杆的外部套接有定位板。该攻丝机用的底座固定装置通过设置有活动槽活动块、第一圆板、第一装配孔、第三固定螺栓，因活动块嵌在活动槽内部可转动的关系，可在攻丝机需要调整角度时，将第一圆板进行转动，从而可调节其方位，调节到所需要的位置时，利用第三固定螺栓将其旋拧固定即可，使得在使用时更加适用，解决了不便于调节底座方位的问题。




CN 219026192 U

1.一种攻丝机用的底座固定装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)的一侧设置有固定座(5),所述固定座(5)一侧的内部设置有预留槽(6),所述固定座(5)顶端的四个拐角处活动连接有第一固定螺栓(8),所述固定座(5)的顶端固定连接有固定槽(7),所述固定槽(7)的顶端设置有调节杆(9),所述调节杆(9)的外部套接有定位板(10),所述定位板(10)底部的两端固定连接有定位块(11),所述基座(1)顶端的四个拐角处设置有定位槽(18),所述基座(1)顶端的内部设置有活动槽(2),所述基座(1)的顶端设置有第一圆板(4),所述第一圆板(4)和基座(1)顶端的内部设置有第一装配孔(12),所述第一装配孔(12)的内部活动连接有第三固定螺栓(17),所述第一圆板(4)的底端固定连接有活动块(3)。

2.根据权利要求1所述的一种攻丝机用的底座固定装置,其特征在于:所述活动块(3)嵌在活动槽(2)的内部可转动,所述第三固定螺栓(17)设置有两组,所述第一装配孔(12)设置有二十组。

3.根据权利要求1所述的一种攻丝机用的底座固定装置,其特征在于:所述第一圆板(4)的顶端固定连接有连接座(14),所述连接座(14)的顶端固定连接有第二圆板(13),所述第二圆板(13)的顶端设置有第二装配孔(16),所述第二装配孔(16)设置有六组,所述第二装配孔(16)的内部活动连接有第二固定螺栓(15)。

4.根据权利要求1所述的一种攻丝机用的底座固定装置,其特征在于:所述调节杆(9)的外部设置有外螺纹,所述定位板(10)的内部设置有内螺纹,所述调节杆(9)的底端嵌在固定槽(7)的内部可转动。

5.根据权利要求1所述的一种攻丝机用的底座固定装置,其特征在于:所述定位板(10)设置有两组,所述定位板(10)对称分布在基座(1)的两侧。

6.根据权利要求1所述的一种攻丝机用的底座固定装置,其特征在于:所述定位块(11)嵌在定位槽(18)的内部可活动,所述基座(1)的一侧嵌在预留槽(6)的内部。

# 一种攻丝机用的底座固定装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及攻丝机底座辅助固定技术领域，具体为一种攻丝机用的底座固定装置。

## 背景技术

[0002] 攻丝机是一种在一些设备的端面、法兰盘等各种具有不同通孔的内部加工出内螺纹、螺丝的机械加工设备，其攻丝机在工作过程中由于容易产生振动，因此需要一种对其底座辅助固定的装置。

[0003] 根据申请号CN201621061839.7公开了一种攻丝机用底座固定装置，包括三组支撑装置，三组所述支撑装置环形均布于攻丝机底座的外侧面上；所述支撑装置包括连接杆及支撑板，所述连接杆一端转动安装于所述攻丝机底座的外侧面上，所述支撑板与所述连接杆的另一端相连；所述攻丝机底座的外侧面上设有连接杆限制安装位，所述连接杆限制安装位内设有转轴，所述连接杆设置于所述连接杆限制安装位内，且所述连接杆的端部与所述转轴转动相连，顺时针旋转所述连接杆，所述连接杆抵于所述连接杆限制安装位的底部内侧面上，所述连接杆垂直于所述攻丝机底座设置，逆时针旋转所述连接杆，所述连接杆抵于所述连接杆限制安装位的顶部内侧面上，所述连接杆倾斜于所述攻丝机底座设置，且所述支撑板的底面与所述攻丝机底座的底面齐平。

[0004] 根据上述方案，通过在攻丝机底座的外侧面上设置三组支撑装置，通过支撑装置的设置，可以对攻丝机底座起到支撑加固的作用，能够有效降低攻丝机工作振动所产生的晃动，保证攻丝机对产品的攻丝效率及攻丝质量，保证操作人员的安全性，但是在实际使用的过程中，其辅助固定装置的功能性较为单一，攻丝机底座无法调节，导致在加工的过程中不便于调节方位，因此需要对一种攻丝机用的底座固定装置进行改进。

## 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种攻丝机用的底座固定装置，以解决上述背景技术中提出不便于调节底座方位的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种攻丝机用的底座固定装置，包括基座，所述基座的一侧设置有固定座，所述固定座一侧的内部设置有预留槽，所述固定座顶端的四个拐角处活动连接有第一固定螺栓，所述固定座的顶端固定连接有固定槽，所述固定槽的顶端设置有调节杆，所述调节杆的外部套接有定位板，所述定位板底部的两端固定连接有定位块，所述基座顶端的四个拐角处设置有定位槽，所述基座顶端的内部设置有活动槽，所述基座的顶端设置有第一圆板，所述第一圆板和基座顶端的内部设置有第一装配孔，所述第一装配孔的内部活动连接有第三固定螺栓，所述第一圆板的底端固定连接有活动块。

[0007] 优选的，所述活动块嵌在活动槽的内部可转动，所述第三固定螺栓设置有两组，所述第一装配孔设置有二十组。

[0008] 优选的，所述第一圆板的顶端固定连接有连接座，所述连接座的顶端固定连接有第二圆板，所述第二圆板的顶端设置有第二装配孔，所述第二装配孔设置有六组，所述第二装配孔的内部活动连接有第二固定螺栓。

[0009] 优选的，所述调节杆的外部设置有外螺纹，所述定位板的内部设置有内螺纹，所述调节杆的底端嵌在固定槽的内部可转动。

[0010] 优选的，所述定位板设置有两组，所述定位板对称分布在基座的两侧。

[0011] 优选的，所述定位块嵌在定位槽的内部可活动，所述基座的一侧嵌在预留槽的内部。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该攻丝机用的底座固定装置不仅实现了便于调节底座的方位，实现了便于底座与固定装置之间的拆装，而且实现了底座的稳定性的提升；

[0013] (1)通过设置有活动槽活动块、第一圆板、第一装配孔、第三固定螺栓，因活动块嵌在活动槽内部可转动的关系，可在攻丝机需要调整角度时，将第一圆板进行转动，从而可调节其方位，调节到所需要的位置时，利用第三固定螺栓将其旋拧固定即可，使得在使用时更加适用；

[0014] (2)通过设置有第二圆板、连接座、第二固定螺栓、第二装配孔，在安装时，将攻丝机的底端放置在第二圆板上，利用等间距分布的第二装配孔，可将底座与第二圆板之间利用第二固定螺栓旋拧固定，使其在安装时方便、快捷；

[0015] (3)通过设置有固定座、预留槽、固定槽、第一固定螺栓、调节杆、定位板、定位块、定位槽，将基座放置在预留槽中，旋拧调节杆，这时定位板会在调节杆上向下移动，同时定位块会在定位槽中移动，使其定位板将基座压合固定，之后利用第一固定螺栓将其旋拧固定在桌台上，是使其整体得以固定，这样攻丝机在工作时可更加稳定，不易晃动。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的定位板与调节杆连接方式俯视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的活动块与活动槽连接方式俯视结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型的第二固定螺栓与第二圆板连接方式俯视结构示意图。

[0020] 图中：1、基座；2、活动槽；3、活动块；4、第一圆板；5、固定座；6、预留槽；7、固定槽；8、第一固定螺栓；9、调节杆；10、定位板；11、定位块；12、第一装配孔；13、第二圆板；14、连接座；15、第二固定螺栓；16、第二装配孔；17、第三固定螺栓；18、定位槽。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例1：请参阅图1-4，一种攻丝机用的底座固定装置，包括基座1，基座1的一侧设置有固定座5，固定座5一侧的内部设置有预留槽6，固定座5顶端的四个拐角处活动连接

有第一固定螺栓8，固定座5的顶端固定连接有固定槽7，固定槽7的顶端设置有调节杆9，调节杆9的外部套接有定位板10，定位板10底部的两端固定连接有定位块11，基座1顶端的四个拐角处设置有定位槽18，基座1顶端的内部设置有活动槽2，基座1的顶端设置有第一圆板4，第一圆板4和基座1顶端的内部设置有第一装配孔12，第一装配孔12的内部活动连接有第三固定螺栓17，第一圆板4的底端固定连接有活动块3；

[0023] 活动块3嵌在活动槽2的内部可转动，第三固定螺栓17设置有两组，第一装配孔12设置有二十组；

[0024] 具体地，如图1和图3所示，可在攻丝机需要调整角度时，将第一圆板4进行转动，从而可调节其方位，调节到所需要的位置时，利用第三固定螺栓17将其与基座1之间旋拧固定即可。

[0025] 实施例2：第一圆板4的顶端固定连接有连接座14，连接座14的顶端固定连接有第二圆板13，第二圆板13的顶端设置有第二装配孔16，第二装配孔16设置有六组，第二装配孔16的内部活动连接有第二固定螺栓15；

[0026] 具体地，如图1和图4所示，在安装时，将攻丝机的底端放置在第二圆板13上，利用等间距分布的第二装配孔16，可将底座与第二圆板13之间利用第二固定螺栓15旋拧固定，拆卸时，再将其第二固定螺栓15拆卸即可。

[0027] 实施例3：调节杆9的外部设置有外螺纹，定位板10的内部设置有内螺纹，调节杆9的底端嵌在固定槽7的内部可转动；

[0028] 定位板10设置有两组，定位板10对称分布在基座1的两侧；

[0029] 定位块11嵌在定位槽18的内部可活动，基座1的一侧嵌在预留槽6的内部；

[0030] 具体地，如图1和图2所示，将基座1放置在预留槽6中，旋拧调节杆9，这时定位板10会在调节杆9上向下移动，同时定位块11会在定位槽18中移动，使其定位板10将基座1压合固定，之后利用第一固定螺栓8将其旋拧固定在桌台上，是使其整体得以固定。

[0031] 工作原理：本实用新型在使用时，首先，将基座1放置在预留槽6中，旋拧调节杆9，这时定位板10会在调节杆9上向下移动，同时定位块11会在定位槽18中移动，使其定位板10将基座1压合固定，之后利用第一固定螺栓8将其旋拧固定在桌台上，是使其整体得以固定，之后，在安装时，将攻丝机的底端放置在第二圆板13上，利用等间距分布的第二装配孔16，可将底座与第二圆板13之间利用第二固定螺栓15旋拧固定，拆卸时，再将其第二固定螺栓15拆卸即可，最后，攻丝机在需要调整角度时，将第一圆板4进行转动，从而可调节其方位，调节到所需要的位置时，利用第三固定螺栓17将其与基座1之间旋拧固定即可。

[0032] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

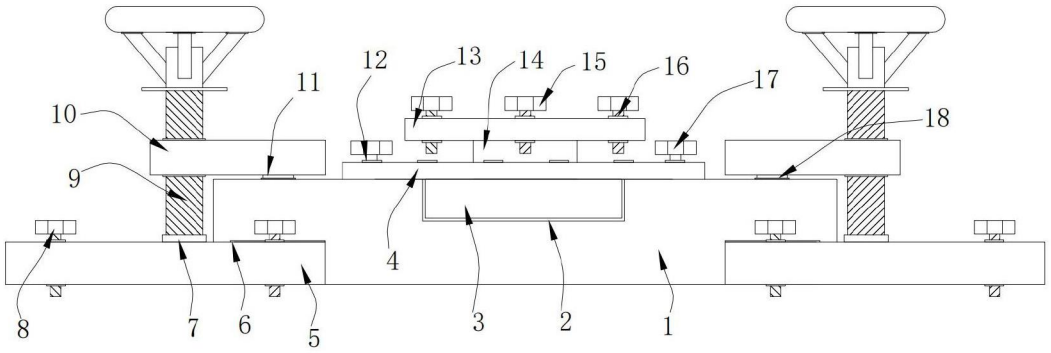



图1

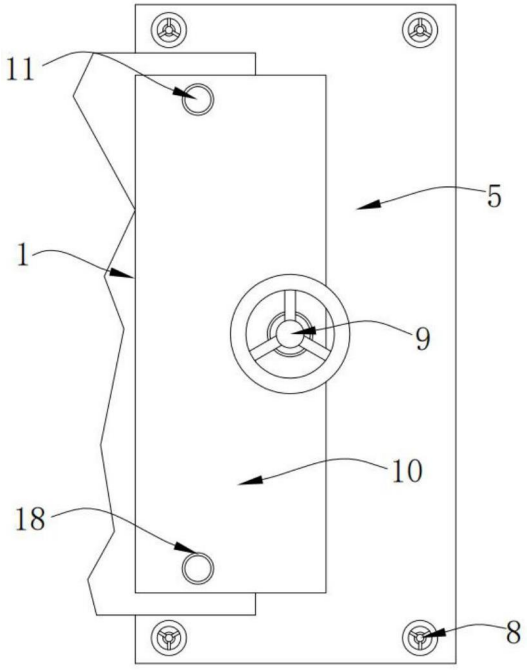



图2

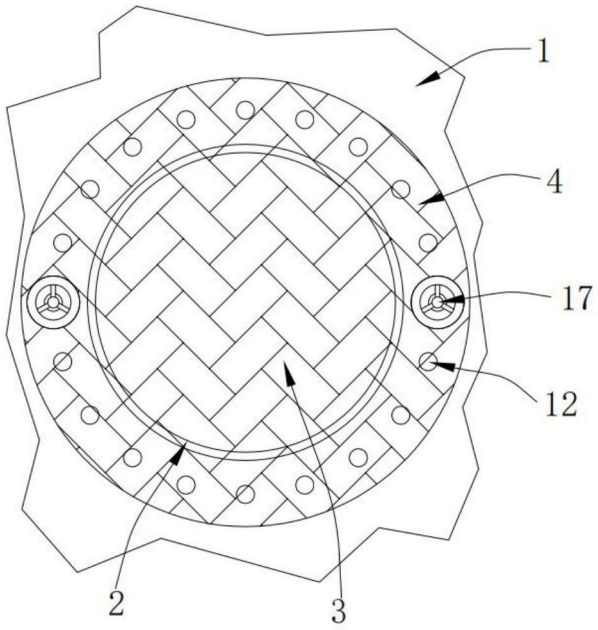



图3

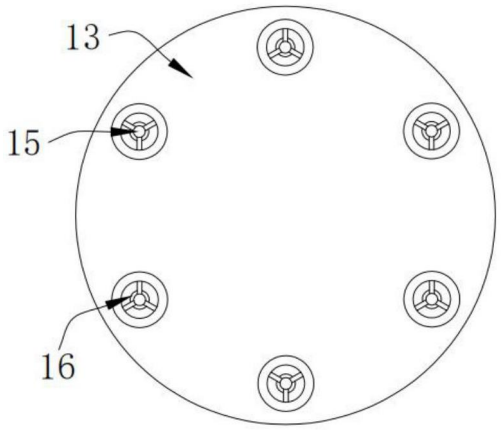



图4