



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209970126 U

(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920400067.2

(22)申请日 2019.03.27

(73)专利权人 佛山市南海区施码特电器制造有
限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区里水镇
得胜村得金工业区南蛇整四路7号

(72)发明人 余良辉

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公
司 44218

代理人 刘晓敏

(51)Int.Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

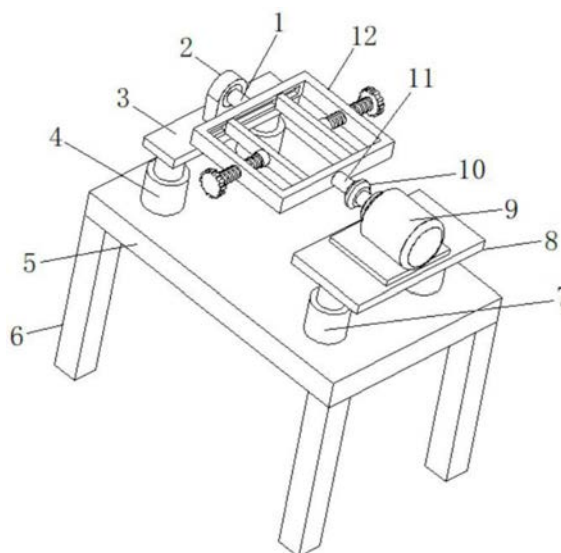
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种风扇电机生产用多角度夹持机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种风扇电机生产用多角度夹持机构,包括连接轴A、工作台和夹持件,所述工作台上表面一侧设置有气缸A,所述工作台上表面另一侧设置有气缸B,所述气缸A另一端设置有支撑板A,所述气缸B另一端设置有支撑板B,所述支撑板A上表面设置有固定座,所述连接轴A一端穿过固定座上的轴承与固定座转动连接,所述支撑板B上表面设置有减速电机,所述夹持件由固定框、夹板和丝杆组合而成,所述固定框内壁两侧均设置有滑槽,所述夹板外壁一侧设置有套筒。本实用新型通过一系列结构的设置,具有对风扇电机夹持简便的优点,同时可以对风扇电机夹持的朝向角度进行翻转改变,提高了生产效率。



1. 一种风扇电机生产用多角度夹持机构,包括连接轴A(1)、工作台(5)和夹持件(12),其特征在于,所述工作台(5)上表面一侧设置有气缸A(4),所述工作台(5)上表面另一侧设置有气缸B(7),所述气缸A(4)另一端设置有支撑板A(3),所述气缸B(7)另一端设置有支撑板B(8),所述支撑板A(3)上表面设置有固定座(2),所述连接轴A(1)一端穿过固定座(2)上的轴承与固定座(2)转动连接,所述支撑板B(8)上表面设置有减速电机(9),所述夹持件(12)由固定框(13)、夹板(18)和丝杆(16)组合而成,所述固定框(13)内壁两侧均设置有滑槽(17),所述夹板(18)外壁两侧均设置有滑块(20),且滑块(20)位于滑槽(17)内部,所述夹板(18)外壁一侧设置有套筒(14),所述套筒(14)内部设置有限位块(19),所述限位块(19)另一端设置有丝杆(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种风扇电机生产用多角度夹持机构,其特征在于,所述夹持件(12)外壁一侧通过连接轴A(1)与固定座(2)连接,所述夹持件(12)外壁另一侧设置有连接轴B(11),所述连接轴B(11)另一端通过联轴器(10)与减速电机(9)的输出轴连接。

3. 根据权利要求1所述的一种风扇电机生产用多角度夹持机构,其特征在于,所述气缸A(4)与气缸B(7)分别关于工作台(5)的垂直中心线两两相互对称。

4. 根据权利要求1所述的一种风扇电机生产用多角度夹持机构,其特征在于,所述工作台(5)下表面两侧均设置有支撑柱(6),支撑柱(6)为四个,且四个支撑柱(6)分别位于工作台(5)底部的四个拐角处。

5. 根据权利要求1所述的一种风扇电机生产用多角度夹持机构,其特征在于,所述丝杆(16)另一端穿过套筒(14)和固定框(13)上的螺纹孔与调节旋钮(15)连接。

一种风扇电机生产用多角度夹持机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及风扇电机生产加工设备技术领域，具体是一种风扇电机生产用多角度夹持机构。

背景技术

[0002] 随着风扇的生产和发展，风扇电机在生产时就需要做到符合要求的尺寸，风扇电机加工时，需要在相关设备上夹持加工，传统的夹持都是固定角度和方位的，无法对风扇电机角度和方位进行调整，在加工时如果想对风扇电机的角度和方位进行调整时，则需要取下风扇电机重新夹持固定进行加工，这个过程非常麻烦，实际上降低了工作效率，因此，不满足现有的使用需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种风扇电机生产用多角度夹持机构，以解决现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种风扇电机生产用多角度夹持机构，包括连接轴A、工作台和夹持件，所述工作台上表面一侧设置有气缸A，所述工作台上表面另一侧设置有气缸B，所述气缸A另一端设置有支撑板A，所述气缸B另一端设置有支撑板B，所述支撑板A上表面设置有固定座，所述连接轴A一端穿过固定座上的轴承与固定座转动连接，所述支撑板B上表面设置有减速电机，所述夹持件由固定框、夹板和丝杆组合而成，所述固定框内壁两侧均设置有滑槽，所述夹板外壁两侧均设置有滑块，且滑块位于滑槽内部，所述夹板外壁一侧设置有套筒，所述套筒内部设置有限位块，所述限位块另一端设置有丝杆。

[0005] 优选的，所述夹持件外壁一侧通过连接轴A与固定座连接，所述夹持件外壁另一侧设置有连接轴B，所述连接轴B另一端通过联轴器与减速电机的输出轴连接。

[0006] 优选的，所述气缸A与气缸B分别关于工作台的垂直中心线两两相互对称。

[0007] 优选的，所述工作台下表面两侧均设置有支撑柱，支撑柱为四个，且四个支撑柱分别位于工作台底部的四个拐角处。

[0008] 优选的，所述丝杆另一端穿过套筒和固定框上的螺纹孔与调节旋钮连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过夹持件上夹板的设置，调节旋钮调节丝杆进行转动，丝杆推动两个夹板对风扇电机进行夹紧，减速电机的输出轴通过联轴器与连接轴B连接，连接轴B另一端与夹持件连接，夹持件另一侧通过连接轴A与固定座上的轴承连接，当减速电机进行工作时，减速电机可以带动连接轴B连接的夹持件进行转动，通过夹持件的转动，使夹持的风扇电机朝向角度能够进行翻转改变，使得风扇电机的加工的范围扩大，这样不需要取下风扇电机再次固定，缩短了加工的时间，提高了生产效率，通过气缸A和气缸B的设置，气缸A和气缸B可以对夹持件夹持风扇电机生产工作时的高度进行调整。本实用新型通过一系列结构的设置，具有对风扇电机夹持简便的优点，同时可以对风扇

电机夹持的朝向角度进行翻转改变,提高了生产效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的立体图。

[0011] 图2为本实用新型夹持件的立体图。

[0012] 图3为本实用新型夹持件的结构示意图。

[0013] 图4为本实用新型夹板的结构示意图。

[0014] 图中:1、连接轴A;2、固定座;3、支撑板A;4、气缸A;5、工作台;6、支撑柱;7、气缸B;8、支撑板B;9、减速电机;10、联轴器;11、连接轴B;12、夹持件;13、固定框;14、套筒;15、调节旋钮;16、丝杆;17、滑槽;18、夹板;19、限位块;20、滑块。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种风扇电机生产用多角度夹持机构,包括连接轴A1、工作台5和夹持件12,工作台5上表面一侧设置有气缸A4,工作台5上表面另一侧设置有气缸B7,气缸A4另一端设置有支撑板A3,气缸B7另一端设置有支撑板B8,支撑板A3上表面设置有固定座2,连接轴A1一端穿过固定座2上的轴承与固定座2转动连接,支撑板B8上表面设置有减速电机9,夹持件12由固定框13、夹板18和丝杆16组合而成,固定框13内壁两侧均设置有滑槽17,夹板18外壁两侧均设置有滑块20,且滑块20位于滑槽17内部,夹板18外壁一侧设置有套筒14,套筒14内部设置有限位块19,限位块19另一端设置有丝杆16,通过夹持件12上夹板18的设置,调节旋钮15调节丝杆16进行转动,丝杆16推动两个夹板18对风扇电机进行夹紧,减速电机9的输出轴通过联轴器10与连接轴B11连接,连接轴B11另一端与夹持件12连接,夹持件12另一侧通过连接轴A1与固定座2上的轴承连接,当减速电机9进行工作时,减速电机9可以带动连接轴B11连接的夹持件12进行转动,通过夹持件12的转动,使夹持的风扇电机朝向角度能够进行翻转改变,使得风扇电机的加工的范围扩大,这样不需要取下风扇电机再次固定,缩短了加工的时间,提高了生产效率,通过气缸A4和气缸B7的设置,气缸A4和气缸B7可以对夹持件12夹持风扇电机生产工作时的高度进行调整,夹持件12外壁一侧通过连接轴A1与固定座2连接,夹持件12外壁另一侧设置有连接轴B11,连接轴B11另一端通过联轴器10与减速电机9的输出轴连接,气缸A4与气缸B7分别关于工作台5的垂直中心线两两相互对称,工作台5下表面两侧均设置有支撑柱6,支撑柱6为四个,且四个支撑柱6分别位于工作台5底部的四个拐角处,丝杆16另一端穿过套筒14和固定框13上的螺纹孔与调节旋钮15连接。

[0017] 本实用新型的工作原理是:使用时,需接通外部电源,通过调节旋钮15调节丝杆16进行转动,丝杆16推动两个夹板18对风扇电机进行夹紧,减速电机9的输出轴通过联轴器10与连接轴B11连接,连接轴B11另一端与夹持件12连接,夹持件12另一侧通过连接轴A1与固定座2上的轴承连接,启动减速电机9进行工作,减速电机9可以带动连接轴B11连接的夹持

件12进行转动,通过夹持件12的转动,使夹持的风扇电机朝向角度能够进行翻转改变,使得风扇电机的加工的范围扩大,这样不需要取下风扇电机再次固定,缩短了加工的时间,提高了生产效率,启动气缸A4和气缸B7进行工作,气缸A4和气缸B7可以对夹持件12夹持的风扇电机生产工作时的高度进行调整。

[0018] 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。

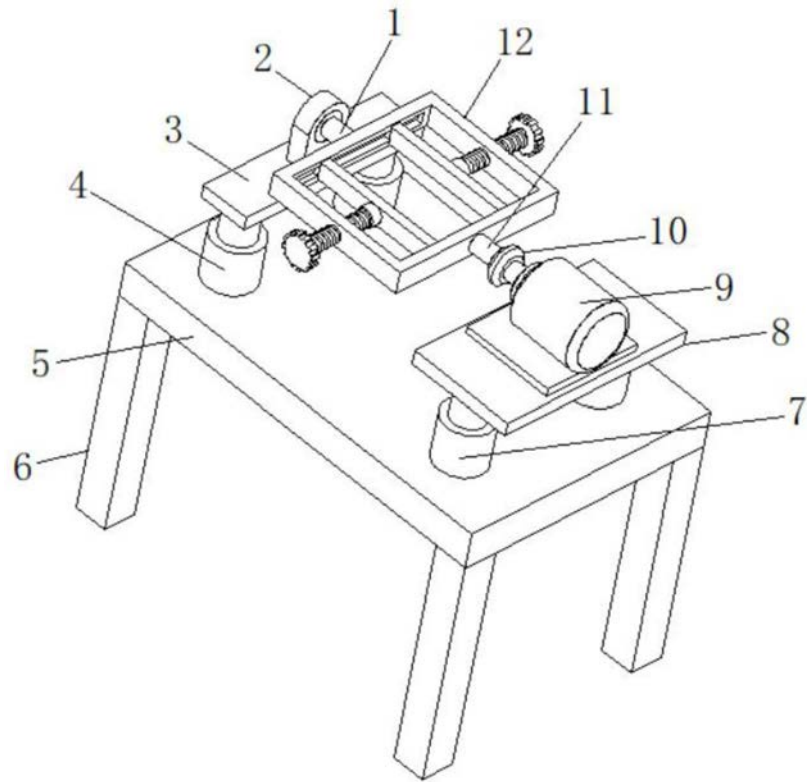


图1

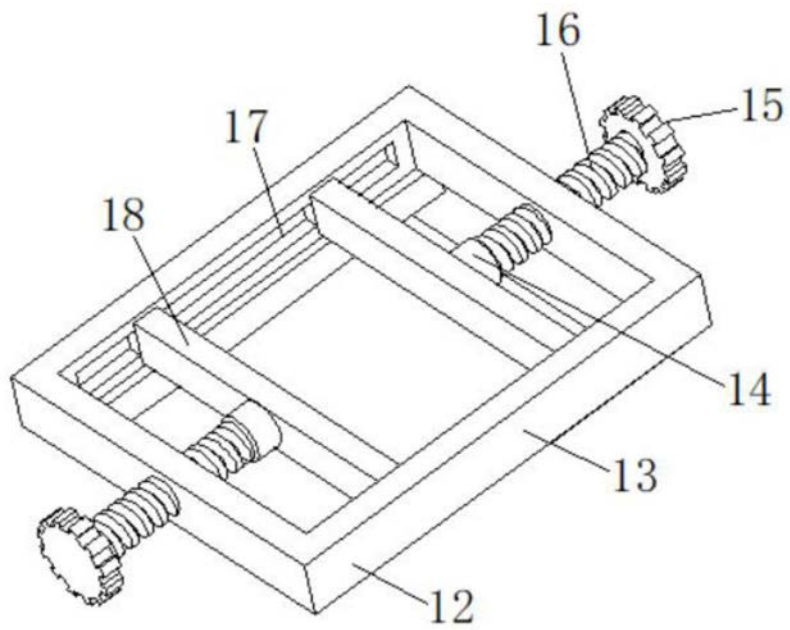


图2

