



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208514264 U

(45)授权公告日 2019.02.19

(21)申请号 201820546632.1

(22)申请日 2018.04.17

(73)专利权人 湖南诚德木结构股份有限公司

地址 412007 湖南省株洲市天元区二十五
区长江北路东侧新安居建材市场11栋
1003号

(72)发明人 张浚明

(51)Int.Cl.

B24B 21/16(2006.01)

B24B 21/20(2006.01)

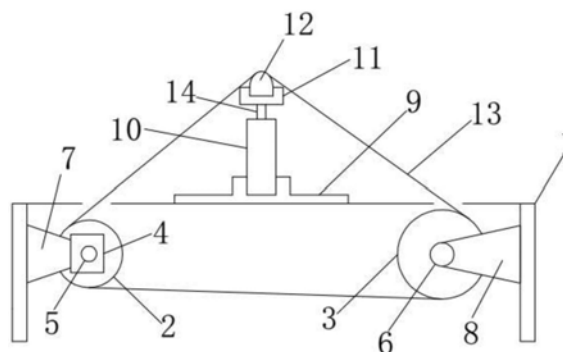
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

仿形砂带弧磨机

(57)摘要

本实用新型公开了一种仿形砂带弧磨机,包括机架、砂带、传动装置以及调节装置,传动装置包括安装在机架底部的主动轮和从动轮,主动轮上连接有电机,调节装置包括底座、气缸、安装夹、仿形块,底座安装在机架上,气缸安装在底座上,气缸上设置有气缸轴,气缸轴上固定安装夹,安装夹上设置有安装槽,仿形块可拆卸式安装在安装槽内,砂带依次带套在主动轮、从动轮以及仿形块后再回到主动轮形成闭合的砂带。本实用新型在工件需要打磨不同直径的圆弧时只需要更换仿形块,更换仿形块之后可以通过气缸来调节砂带的松紧,保证砂带能够正常工作,且本实用新型能够加工出大直径圆弧。滚动轮顶住下层筛面。



1. 一种仿形砂带弧磨机,其特征在于,包括机架、砂带、传动装置以及调节装置,所述传动装置包括安装在所述机架底部的主动轮和从动轮,所述主动轮上连接有电机,所述调节装置包括底座、气缸、安装夹、仿形块,所述底座安装在所述机架上,所述气缸安装在所述底座上,所述气缸上设置有气缸轴,所述气缸轴上固定所述安装夹,所述安装夹上设置有安装槽,所述仿形块可拆卸式安装在所述安装槽内,所述砂带依次带套在所述主动轮、所述从动轮以及所述仿形块后再回到所述主动轮形成闭合的砂带。

2. 根据权利要求1所述的仿形砂带弧磨机,其特征在于,所述主动轮上设置有主动轮转轴,所述主动轮转轴上转动安装有主动轮固定板,所述主动轮固定板固定在所述机架底部的左侧,所述电机安装在所述主动轮转轴上。

3. 根据权利要求1所述的仿形砂带弧磨机,其特征在于,所述从动轮上设置有从动轮转轴,所述从动轮转轴上安装有从动轮固定板,所述从动轮固定板固定在所述机架底部的右侧。

仿形砂带弧磨机

技术领域

[0001] 本实用新型属于砂带弧磨机技术领域,具体涉及一种仿形砂带弧磨机。

背景技术

[0002] 目前现有的砂带弧磨机由一个闭合的砂带套在主动轮和被动轮上,由电机直接驱动主动轮旋转并带动砂带转动,工件用手或夹具直接靠在被动轮的砂带上,即磨出所需要的圆弧。其优点是结构简单、磨弧尺寸精确,容易操作。缺点是一种工件需要磨出的圆弧不一样时,需要不停的更换不同直径的被动轮,因此需要配备大量的被动轮,设备显得笨重,不紧凑,而且难以用于加工大直径的圆弧。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种仿形砂带弧磨机,当工件需要打磨不同的圆弧时只需要更换仿形块,更换仿形块操作及其简单,且能够加工出大直径圆弧。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案实现:

[0005] 一种仿形砂带弧磨机,包括机架、砂带、传动装置以及调节装置,所述传动装置包括安装在所述机架底部的主动轮和从动轮,所述主动轮上连接有电机,所述调节装置包括底座、气缸、安装夹、仿形块,所述底座安装在所述机架上,所述气缸安装在所述底座上,所述气缸上设置有气缸轴,所述气缸轴上固定所述安装夹,所述安装夹上设置有安装槽,所述仿形块可拆卸式安装在所述安装槽内,所述砂带依次带套在所述主动轮、所述从动轮以及所述仿形块后再回到所述主动轮形成闭合的砂带。

[0006] 进一步地,所述主动轮上设置有主动轮转轴,所述主动轮转轴上转动安装有主动轮固定板,所述主动轮固定板固定在所述机架底部的左侧,所述电机安装在所述主动轮转轴上。

[0007] 进一步地,所述从动轮上设置有从动轮转轴,所述从动轮转轴上安装有从动轮固定板,所述从动轮固定板固定在所述机架底部的右侧。

[0008] 本实用新型的有益效果是:

[0009] 本实用新型提供的一种仿形砂带弧磨机,设置气缸和仿形块,当工件需要打磨不同的直径圆弧时只需要更换仿形块,更换仿形块之后可以通过气缸来调节砂带的松紧,保证砂带能够正常工作,因此极大的简化了操作流程,节省了时间,提高了效率且极大的减轻了劳动强度,且用仿形块上的砂带来打磨工件相对于用从动轮上的砂带来打磨工件具有的优势是能够加工出大直径圆弧的工件。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 其中的附图标记为:1—机架;2—主动轮;3—从动轮;4—电机;5—主动轮转轴;

6—从动轮转轴;7—主动轮固定板;8—从动轮固定板;9—底座;10—气缸;11—安装夹;12—仿形块;13—砂带;14—气缸轴。

具体实施方式

[0012] 为使本实用新型的目的、特征、优点能够更加的明显和易懂,下面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,下面所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而非全部实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域的技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 本实施例提供一种仿形砂带弧磨机,如图1所示,包括机架1、砂带13、传动装置以及调节装置,传动装置包括安装在机架1底部的主动轮2和从动轮3,主动轮2上连接有电机4,调节装置包括底座9、气缸10、安装夹11、仿形块12,底座9安装在机架1上,气缸10安装在底座9上,气缸10上设置有气缸轴14,气缸轴14上固定安装夹11,安装夹11上设置有安装槽,仿形块12可拆卸式安装在安装槽内,砂带13依次套在主动轮2、从动轮3以及仿形块12 后再回到主动轮2形成闭合的砂带13。

[0014] 本实施例中仿形块12插入安装夹11内,使仿形块12牢固的固定在安装夹11上。

[0015] 作为本实施例的一个优选,主动轮2上设置有主动轮转轴5,主动轮转轴5上转动安装有主动轮固定板7,主动轮固定板7固定在机架1底部的左侧,电机4安装在主动轮转轴5上。

[0016] 作为本实施例的一个优选,从动轮3上设置有从动轮转轴6,从动轮转轴6上安装有从动轮固定板8,从动轮固定板8固定在机架1 底部的右侧。

[0017] 本实施例的工作过程如下:

[0018] 开启电机4,电机4带动主动轮2旋转,主动轮2带动通过砂带 13带动从动轮3进行旋转,从而实现砂带13在仿形块12上高速运动对工件进行打磨。当需要对工件加工出不同直径的圆弧时,启动气缸10使气缸轴14向下收缩,此时砂带13与仿形块12没有绷紧,取下安装夹11上的仿形块12,安装上新仿形块12,再启动气缸10 使气缸轴14向上伸缩使新仿形块12与砂带13绷紧。

[0019] 上述虽然结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了描述,但并非对本实用新型保护范围的限制,所属领域技术人员应该明白,在本实用新型的技术方案的基础上,本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可做出的各种修改或变形仍在本实用新型的保护范围内。

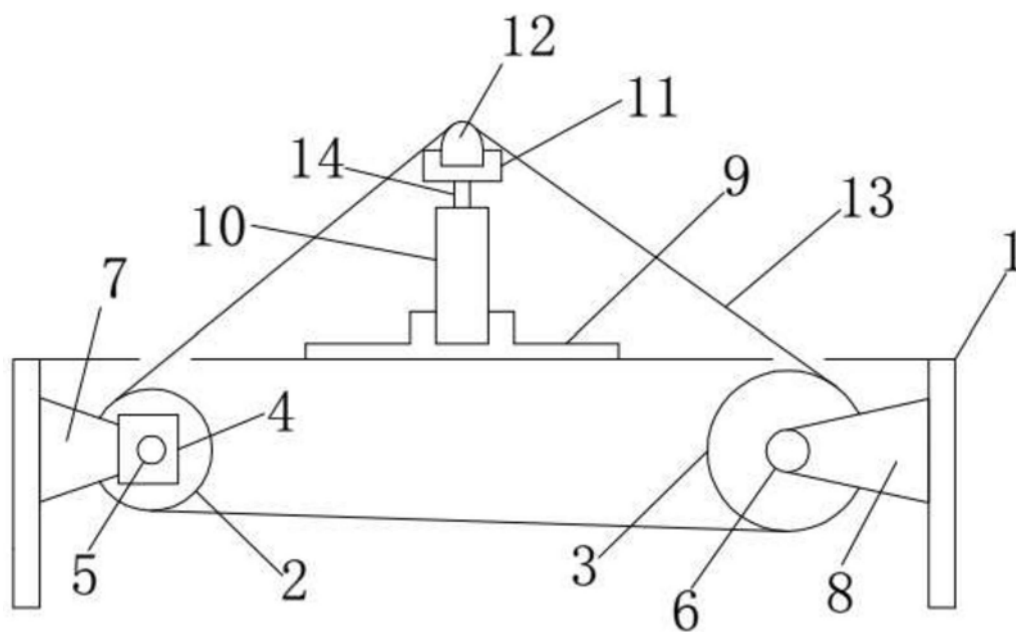


图1