



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207839690 U

(45)授权公告日 2018.09.11

(21)申请号 201820022481.X

(22)申请日 2018.01.07

(73)专利权人 湖南鑫宏源机械设备有限公司
地址 410100 湖南省长沙市长沙县榔梨街道保家村邓家湾组6001384号

(72)发明人 曹昭 曹文 彭丽 陈数

(51)Int.Cl.
B21D 5/08(2006.01)

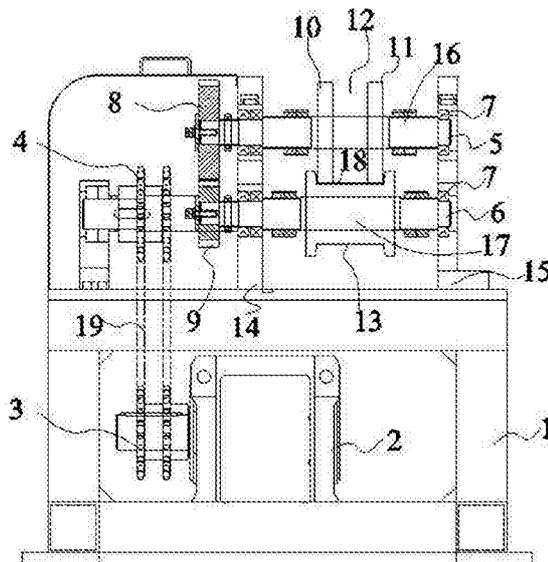
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种离心风机风柜新型底座加工设备

(57)摘要

本实用新型涉及一种离心风机风柜新型底座加工设备,包括机架和驱动装置,所述机架的上部设有安装板一和安装板二,所述安装板一和安装板二上均设有两个通孔一和两个通孔二,所述通孔一中设有转动轴一,所述通孔二中设有转动轴二,所述转动轴一的一端设有齿轮一,所述转动轴二的一端设有齿轮二,所述齿轮一和齿轮二相啮合设置,所述转动轴二设有齿轮二的一端设有链轮二,所述链轮一与链轮二通过链条连接;所述转动轴一上设有成型压块一和成型压块二,所述成型压块一和成型压块二之间形成环状的凹槽一;所述转动轴二上设有滚筒,所述滚筒上设有环状的成型凹槽。本实用新型结构新颖紧凑,制造成本低,无需人力过多介入,大大降低了生产安全风险。



CN 207839690 U

1. 一种离心风机风柜新型底座加工设备,包括机架和驱动装置,所述机架的下部设有驱动装置,所述驱动装置的输出端设有链轮一,其特征在于,所述机架的上部设有安装板一和安装板二,所述安装板一和安装板二上均设有两个通孔一和两个通孔二,所述通孔一和通孔二中均设有轴承,所述通孔一中设有转动轴一,所述通孔二中设有转动轴二,所述转动轴一的一端设有齿轮一,所述转动轴二的一端设有齿轮二,所述齿轮一和齿轮二相啮合设置,所述转动轴二设有齿轮二的一端设有链轮二,所述链轮一与链轮二通过链条连接;

所述转动轴一上设有成型压块一和成型压块二,所述成型压块一和成型压块二之间形成环状的凹槽一;

所述转动轴二上设有滚筒,所述滚筒上设有环状的成型凹槽,所述成型凹槽的与成型压块一、成型压块二相适配。

2. 根据权利要求1所述离心风机风柜新型底座加工设备,其特征在于,所述成型凹槽的横截面为梯形、圆弧形或三角形。

3. 根据权利要求1所述离心风机风柜新型底座加工设备,其特征在于,所述安装板一和安装板二通过螺栓或焊接固定安装在机架上。

4. 根据权利要求1所述离心风机风柜新型底座加工设备,其特征在于,所述驱动装置为驱动装置可采用圆柱齿轮减速机、圆锥齿轮减速机或圆锥—圆柱齿引轮减速机。

一种离心风机风柜新型底座加工设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种离心风机风柜新型底座加工设备。

背景技术

[0002] 现有的离心风机风柜新型底座加工设备大多陈旧老化,大多企业底座采用槽钢并用切割机进行下料,操作人员在进行操作过程中存在很大的安全风险、而且粉尘很大对操作者的身心健康,传统的加工方式存在效率低、加工成本高(材料损耗率在10%左右、加工完全由人力实现)、后期处理工艺多(焊接、喷涂)且需要特种作业人员、加工精度低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的技术问题在于克服现有技术的缺陷,提供一种离心风机风柜新型底座加工设备。

[0004] 本实用新型目的通过以下技术方案实现:

[0005] 提供一种离心风机风柜新型底座加工设备,包括机架和驱动装置,所述机架的下部设有驱动装置,所述驱动装置的输出端设有链轮一,所述机架的上部设有安装板一和安装板二,所述安装板一和安装板二上均设有两个通孔一和两个通孔二,所述通孔一和通孔二中均设有轴承,所述通孔一中设有转动轴一,所述通孔二中设有转动轴二,所述转动轴一的一端设有齿轮一,所述转动轴二的一端设有齿轮二,所述齿轮一和齿轮二相啮合设置,所述转动轴二设有齿轮二的一端设有链轮二,所述链轮一与链轮二通过链条连接。

[0006] 所述转动轴一上设有成型压块一和成型压块二,所述成型压块一和成型压块二之间形成环状的凹槽一。

[0007] 所述转动轴二上设有滚筒,所述滚筒上设有环状的成型凹槽,所述成型凹槽的与成型压块一、成型压块二相适配。

[0008] 进一步地,所述成型凹槽的横截面为梯形、圆弧形或三角形。

[0009] 进一步地,所述安装板一和安装板二通过螺栓或焊接固定安装在机架上。

[0010] 更进一步地,所述驱动装置为驱动装置可采用圆柱齿轮减速机、圆锥齿轮减速机或圆锥—圆柱齿引轮减速机。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0012] 本实用新型所述离心风机风柜新型底座加工设备,本实用新型结构新颖紧凑,制造成本低,占地面积小,制造成型出来的离心风机风柜新型底座精度高,易操作,离心风机风柜新型底座机加工效率高,节省了劳动成本,适合大面积生产推广使用。

[0013] 原生产方式均为利用传统的切割机下料、焊接、喷涂等工艺,传统工艺特点为钢材利用率最多控制在80-90%,工序多,而且工序中均需要人工直接介入,而且人工还需特种作业人员持证上岗,存在较大的安全风险。

[0014] 采用本实用新型所述离心风机风柜新型底座加工设备后,材料采用带钢进行生产,基本无废料(材料利用率达99.9%以上),加工工序为一次成型,自动数控控制,效率较

传统工序上提高20倍以上,且无需人力过多介入(人力仅需将所需的型号规格输入电脑,由电脑直接控制设备进行生产,在加工过程中设备全自动运行),大大提高了生产效率、降低了生产成本、降低了生产安全风险、减少了对特殊人才的依耐性。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型所述离心风机风柜新型底座加工设备的结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型所述离心风机风柜新型底座的横截面结构示意图

[0017] 图中,1.机架,2.驱动装置,3.链轮一,4.链轮二,5.通孔一,6.通孔二,7.轴承,8.齿轮一,9.齿轮二,10.成型压块一,11.成型压块二,12.凹槽一,13.成型凹槽,14.安装板一,15.安装板二,16.转动轴一,17.转动轴二,18.离心风机风柜新型底座,19.链条。

具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施方式对本实用新型作进一步的说明。其中,附图仅用于示例性说明,表示的仅是示意图,而非实物图,不能理解为对本专利的限制;为了更好地说明本实用新型的实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;对本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。

[0019] 如图1~2所示,提供一种离心风机风柜新型底座加工设备,包括机架1和驱动装置2,所述机架1的下部设有驱动装置2,所述驱动装置2的输出端设有链轮一3,所述机架1的上部设有安装板一14和安装板二15,所述安装板一14和安装板二15上均设有两个通孔一5和两个通孔二6,所述通孔一5和通孔二6中均设有轴承7,所述通孔一5中设有转动轴一16,所述通孔二6中设有转动轴二17,所述转动轴一16的一端设有轴齿轮一8,所述转动轴二17的一端设有齿轮二9,所述轴齿轮一8和齿轮二9相啮合设置,所述转动轴二17设有齿轮二9的一端设有链轮二4,所述链轮一3与链轮二4通过链条19连接。

[0020] 所述转动轴一16上设有成型压块一10和成型压块二11,所述成型压块一10和成型压块二11之间形成环状的凹槽一12。

[0021] 所述转动轴二17上设有滚筒,所述滚筒上设有环状的成型凹槽13,所述成型凹槽13的与成型压块一10、成型压块二11相适配。

[0022] 作为上述实施方案的改进,所述成型凹槽13的横截面为梯形、圆弧形或三角形。

[0023] 作为上述实施方案的改进,所述安装板一14和安装板二15通过螺栓或焊接固定安装在机架1上。

[0024] 作为上述实施方案的改进,所述驱动装置2为驱动装置2可采用圆柱齿轮减速机、圆锥齿轮减速机或圆锥—圆柱齿引轮减速机。

[0025] 本实用新型所述离心风机风柜新型底座加工设备,本实用新型结构新颖紧凑,制造成本低,占地面积小,制造成型出来的离心风机风柜新型底座18精度高,易操作,离心风机风柜新型底座18机加工效率高,节省了劳动成本,适合大面积生产推广使用。

[0026] 原生产方式均为利用传统的剪板机下料、冲床冲孔、折弯机进行折弯等工艺,传统工艺特点为钢材利用率最多控制在80~90%,工序多,而且工序中均需要人工直接介入,存在较大的安全风险。

[0027] 采用本实用新型所述离心风机风柜新型底座加工设备后,材料采用带钢进行生

产,基本无废料(材料利用率达98%以上),加工工序为一次成型,工序简单,效率较传统工序上提高五倍以上,且无需人力过多介入(人力仅需将所需的型号规格输入电脑,由电脑直接控制设备进行生产),大大降低了生产安全风险。

[0028] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型的技术方案所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。上述所述连接方式:活动连接、固定连接、相连、相连接、连接等均为焊接、螺栓连接、铆接、相嵌连接、铰接或销轴连接等其中的一种或者多种,对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型范围内。

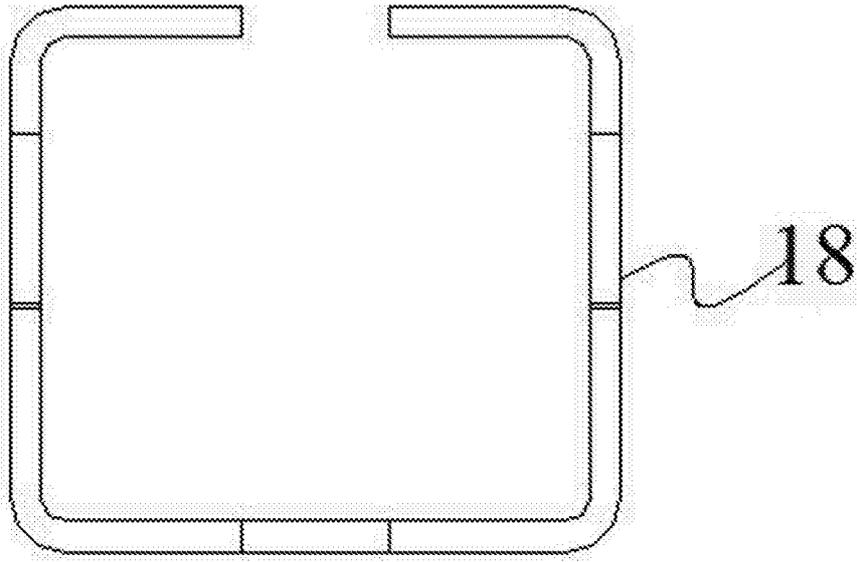


图2