



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214724559 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202120045617.0

(22) 申请日 2021.01.08

(73) 专利权人 曹玉

地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区汤沟镇
后堡行政村

(72) 发明人 曹玉

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 刘冉

(51) Int. Cl.

B26D 1/18 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

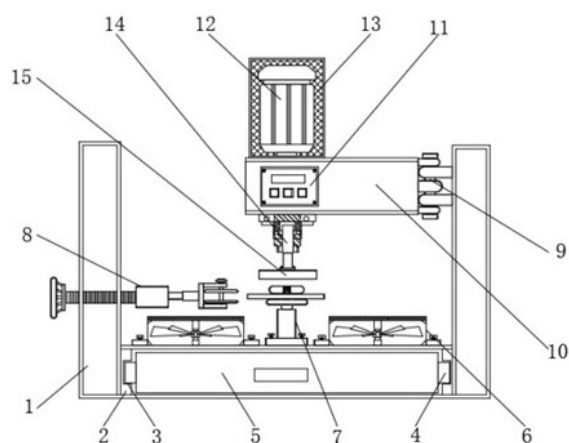
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种工业用布的切边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种工业用布的切边装置,包括切边机、吸尘机构、固定机构和切边调节机构,所述切边机内壁焊接有底座,且底座内壁开设有滑槽,所述滑槽内壁安装有滑块,且滑块外壁焊接有收集箱,所述吸尘机构螺钉连接在底座的顶端,所述固定机构螺钉连接在底座的顶端,所述切边调节机构螺钉连接在切边机的内壁,且切边机内壁顶端安装有连接轴,所述连接轴外壁安装有活动块。该工业用布的切边装置,通过设置的吸尘机构与收集箱,这样便于在对工业用布的边角进行切边作业时,会产生很多碎布料和粉尘,通过吸尘机构将产生的粉尘和碎布料通过吸风扇吸进收集箱中,避免操作人员吸入粉尘对呼吸道产生损伤。



1. 一种工业用布的切边装置,包括切边机(1)、吸尘机构(6)、固定机构(7)和切边调节机构(8),其特征在于:所述切边机(1)内壁焊接有底座(2),且底座(2)内壁开设有滑槽(3),所述滑槽(3)内壁安装有滑块(4),且滑块(4)外壁焊接有收集箱(5),所述吸尘机构(6)螺钉连接在底座(2)的顶端,所述固定机构(7)螺钉连接在底座(2)的顶端,所述切边调节机构(8)螺钉连接在切边机(1)的内壁,且切边机(1)内壁顶端安装有连接轴(9),所述连接轴(9)外壁安装有活动块(10),且活动块(10)表面螺钉连接有控制器(11),所述活动块(10)顶端安装有驱动电机(12),且驱动电机(12)表面贴合有防尘网(13),所述活动块(10)底端安装有电动推杆(14),且电动推杆(14)底端安装有压块(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种工业用布的切边装置,其特征在于:所述收集箱(5)通过滑块(4)与底座(2)滑动连接,且滑块(4)以收集箱(5)的中轴线为轴对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种工业用布的切边装置,其特征在于:所述吸尘机构(6)包括吸风扇(601)、固定块(602)和过滤网(603),所述吸风扇(601)螺钉连接在底座(2)的顶端,且吸风扇(601)外壁焊接有固定块(602),所述吸风扇(601)顶端贴合有过滤网(603)。

4. 根据权利要求1所述的一种工业用布的切边装置,其特征在于:所述固定机构(7)包括套管(701)、活动轴(702)、固定盘(703)、固定杆(704)、固定盖(705)和固定孔(706),所述套管(701)螺钉连接在底座(2)的顶端,且套管(701)内壁安装有活动轴(702),所述活动轴(702)外壁焊接有固定盘(703),且活动轴(702)顶端焊接有固定杆(704),所述固定杆(704)外壁螺钉连接固定盖(705),且固定盖(705)内壁开设有固定孔(706)。

5. 根据权利要求1所述的一种工业用布的切边装置,其特征在于:所述切边调节机构(8)包括调节杆(801)、调节盘(802)、安装块(803)、切边刀(804)和微型电机(805),所述调节杆(801)螺钉连接在切边机(1)的内壁,且调节杆(801)外壁焊接有调节盘(802),所述调节杆(801)外壁焊接有安装块(803),且安装块(803)外壁安装有切边刀(804),所述切边刀(804)顶端安装有微型电机(805)。

6. 根据权利要求1所述的一种工业用布的切边装置,其特征在于:所述防尘网(13)的内壁与驱动电机(12)的外壁紧密贴合,且防尘网(13)的长度与驱动电机(12)的长度相同。

7. 根据权利要求1所述的一种工业用布的切边装置,其特征在于:所述压块(15)通过电动推杆(14)与活动块(10)构成升降结构,且电动推杆(14)与活动块(10)垂直布置。

一种工业用布的切边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业相关技术领域，具体为一种工业用布的切边装置。

背景技术

[0002] 工业是加工制造产业，工业是社会分工发展的产物，经过手工业、机器工业几个发展阶段，工业是第二产业的组成部分，分为轻工业和重工业两类，工业是唯一生产现代化劳动手段的部门，它决定着国民经济现代化的速度、规模和水平，在当代世界各国国民经济中起着主导作用，部分工业在生产中会用到布料，为了对工业用布的边角进行切边，故此我们提供一种工业用布的切边装置。

[0003] 但是目前使用的工业用布的切边装置，不便于根据布料的宽度对切边刀进行调节，并且切边所产生的碎布料得不到有效处理。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种工业用布的切边装置，以解决上述背景技术中提出的目前使用的工业用布的切边装置，不便于根据布料的宽度对切边刀进行调节，并且切边所产生的碎布料得不到有效处理的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种工业用布的切边装置，包括切边机、吸尘机构、固定机构和切边调节机构，所述切边机内壁焊接有底座，且底座内壁开设有滑槽，所述滑槽内壁安装有滑块，且滑块外壁焊接有收集箱，所述吸尘机构螺钉连接在底座的顶端，所述固定机构螺钉连接在底座的顶端，所述切边调节机构螺钉连接在切边机的内壁，且切边机内壁顶端安装有连接轴，所述连接轴外壁安装有活动块，且活动块表面螺钉连接有控制器，所述活动块顶端安装有驱动电机，且驱动电机表面贴合有防尘网，所述活动块底端安装有电动推杆，且电动推杆底端安装有压块。

[0006] 优选的，所述收集箱通过滑块与底座滑动连接，且滑块以收集箱的中轴线为轴对称设置。

[0007] 优选的，所述吸尘机构包括吸风扇、固定块和过滤网，所述吸风扇螺钉连接在底座的顶端，且吸风扇外壁焊接有固定块，所述吸风扇顶端贴合有过滤网。

[0008] 优选的，所述固定机构包括套管、活动轴、固定盘、固定杆、固定盖和固定孔，所述套管螺钉连接在底座的顶端，且套管内壁安装有活动轴，所述活动轴外壁焊接有固定盘，且活动轴顶端焊接有固定杆，所述固定杆外壁螺钉连接有固定盖，且固定盖内壁开设有固定孔。

[0009] 优选的，所述切边调节机构包括调节杆、调节盘、安装块、切边刀和微型电机，所述调节杆螺钉连接在切边机的内壁，且调节杆外壁焊接有调节盘，所述调节杆外壁焊接有安装块，且安装块外壁安装有切边刀，所述切边刀顶端安装有微型电机。

[0010] 优选的，所述防尘网的内壁与驱动电机的外壁紧密贴合，且防尘网的长度与驱动电机的长度相同。

[0011] 优选的,所述压块通过电动推杆与活动块构成升降结构,且电动推杆与活动块垂直布置。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、该工业用布的切边装置,通过设置的吸尘机构与收集箱,这样便于在对工业用布的边角进行切边作业时,会产生很多碎布料和粉尘,通过吸尘机构将产生的粉尘和碎布料通过吸风扇吸进收集箱中,避免操作人员吸入粉尘对呼吸道产生损伤。

[0014] 2、该工业用布的切边装置,通过设置的切边调节机构,这样便于通过布料的厚度通过拧动调节盘对切边刀的位置进行微调,便于更好的将布料的边角切割平整。

[0015] 3、该工业用布的切边装置,通过设置的固定机构,这样便于将收卷好的布料通过活动轴进行固定,然后将固定盖内壁开设的固定孔与活动轴顶端焊接的固定杆进行旋转拧紧,可以对需要切边的布料进行固定。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型吸尘机构零件结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型固定机构零件结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型切边调节机构零件结构示意图。

[0020] 图中:1、切边机;2、底座;3、滑槽;4、滑块;5、收集箱;6、吸尘机构;601、吸风扇;602、固定块;603、过滤网;7、固定机构;701、套管;702、活动轴;703、固定盘;704、固定杆;705、固定盖;706、固定孔;8、切边调节机构;801、调节杆;802、调节盘;803、安装块;804、切边刀;805、微型电机;9、连接轴;10、活动块;11、控制器;12、驱动电机;13、防尘网;14、电动推杆;15、压块。

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] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种工业用布的切边装置,包括切边机1、吸尘机构6、固定机构7和切边调节机构8,切边机1内壁焊接有底座2,且底座2内壁开设有滑槽3,滑槽3内壁安装有滑块4,且滑块4外壁焊接有收集箱5,吸尘机构6螺钉连接在底座2的顶端,固定机构7螺钉连接在底座2的顶端,切边调节机构8螺钉连接在切边机1的内壁,且切边机1内壁顶端安装有连接轴9,连接轴9外壁安装有活动块10,且活动块10表面螺钉连接有控制器11,活动块10顶端安装有驱动电机12,且驱动电机12表面贴合有防尘网13,活动块10底端安装有电动推杆14,且电动推杆14底端安装有压块15。

[0023] 进一步的,收集箱5通过滑块4与底座2滑动连接,且滑块4以收集箱5的中轴线为轴对称设置,通过设置的收集箱5与滑块4,这样便于将收集箱5通过滑块4进行抽出,可以将收集的粉尘和碎布料进行处理。

[0024] 进一步的,吸尘机构6包括吸风扇601、固定块602和过滤网603,吸风扇601螺钉连

接在底座2的顶端,且吸风扇601外壁焊接有固定块602,吸风扇601顶端贴合有过滤网603,通过设置的吸尘机构6,这样便于在对工业用布的边角进行切边作业时,会产生很多碎布料和粉尘,通过吸尘机构6将产生的粉尘和碎布料通过吸风扇601吸进收集箱5中,避免操作人员吸入粉尘对呼吸道产生损伤。

[0025] 进一步的,固定机构7包括套管701、活动轴702、固定盘703、固定杆704、固定盖705和固定孔706,套管701螺钉连接在底座2的顶端,且套管701内壁安装有活动轴702,活动轴702外壁焊接有固定盘703,且活动轴702顶端焊接有固定杆704,固定杆704外壁螺钉连接有固定盖705,且固定盖705内壁开设有固定孔706,通过设置的固定机构7,这样便于将收卷好的布料通过活动轴702进行固定,然后将固定盖705内壁开设的固定孔706与活动轴702顶端焊接的固定杆704进行旋转拧紧,可以对需要切边的布料进行固定。

[0026] 进一步的,切边调节机构8包括调节杆801、调节盘802、安装块803、切边刀804和微型电机805,调节杆801螺钉连接在切边机1的内壁,且调节杆801外壁焊接有调节盘802,调节杆801外壁焊接有安装块803,且安装块803外壁安装有切边刀804,切边刀804顶端安装有微型电机805,通过设置的切边调节机构8,这样便于通过布料的厚度通过拧动调节盘802对切边刀804的位置进行微调,便于更好的将布料的边角切割平整。

[0027] 进一步的,防尘网13的内壁与驱动电机12的外壁紧密贴合,且防尘网13的长度与驱动电机12的长度相同,通过设置的防尘网13,这样便于避免外部灰尘进入驱动电机12造成故障,影响使用寿命。

[0028] 进一步的,压块15通过电动推杆14与活动块10构成升降结构,且电动推杆14与活动块10垂直布置,通过设置的压块15与电动推杆14,这样便于将固定机构7上的布料卷进行夹持,通过驱动电机12带动旋转可以对布料卷的边角进行旋转切边。

[0029] 工作原理:对于这类工业用布的切边装置,首先将滑块4焊接在收集箱5的两端,然后将焊接有滑块4的收集箱5通过底座2内侧壁开设的滑槽3进行滑动安装,然后将吸尘机构6表面贴合过滤网603,然后将吸尘机构6通过螺钉与底座2顶端进行旋转拧紧固定,通过设置的吸尘机构6与收集箱5,这样便于在对工业用布的边角进行切边作业时,会产生很多碎布料和粉尘,通过吸尘机构6将产生的粉尘和碎布料通过吸风扇601吸进收集箱5中,避免操作人员吸入粉尘对呼吸道产生损伤,然后将调节杆801与调节盘802进行焊接,然后将调节杆801插入切边机1内壁进行旋转,然后将安装块803与切边刀804进行焊接,然后将微型电机805安装在切边刀804的顶端,通过设置的切边调节机构8,这样便于通过布料的厚度通过拧动调节盘802对切边刀804的位置进行微调,便于更好的将布料的边角切割平整,然后将固定机构7通过螺钉与底座2顶端进行旋转拧紧固定,通过设置的固定机构7,这样便于将收卷好的布料通过活动轴702进行固定,然后将固定盖705内壁开设的固定孔706与活动轴702顶端焊接的固定杆704进行旋转拧紧,可以对需要切边的布料进行固定,然后将压块15通过螺钉与电动推杆14的底端进行旋转拧紧,开始使用时,首先打开驱动电机12和微型电机805的开关以启动整个装置,然后将收卷好的布料卷套设在活动轴702上,然后将内壁开设有固定孔706的固定盖705与活动轴702顶端焊接的固定杆704进行旋转拧紧固定,然后通过控制器11设置好加工参数,然后将活动块10通过连接轴9调节到布料卷的上方,通过控制器11控制电动推杆14带动压块15进行下压,将布料卷进行夹持,通过旋转调节盘802带动调节杆801以带动切边刀804向布料卷外壁进行移动,移动到指定位置时,通过微型电机805带动切

边刀804进行旋转,以对布料卷的边角进行切边,就这样一种工业用布的切边装置的使用流程就完成了,吸风扇601的型号为MH902R,微型电机805的型号为WL-37RS528,控制器11的型号为KY02S,驱动电机12的型号为YE2-132S-4,电动推杆14的型号为YS-NZ100-12A。

[0030] 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。

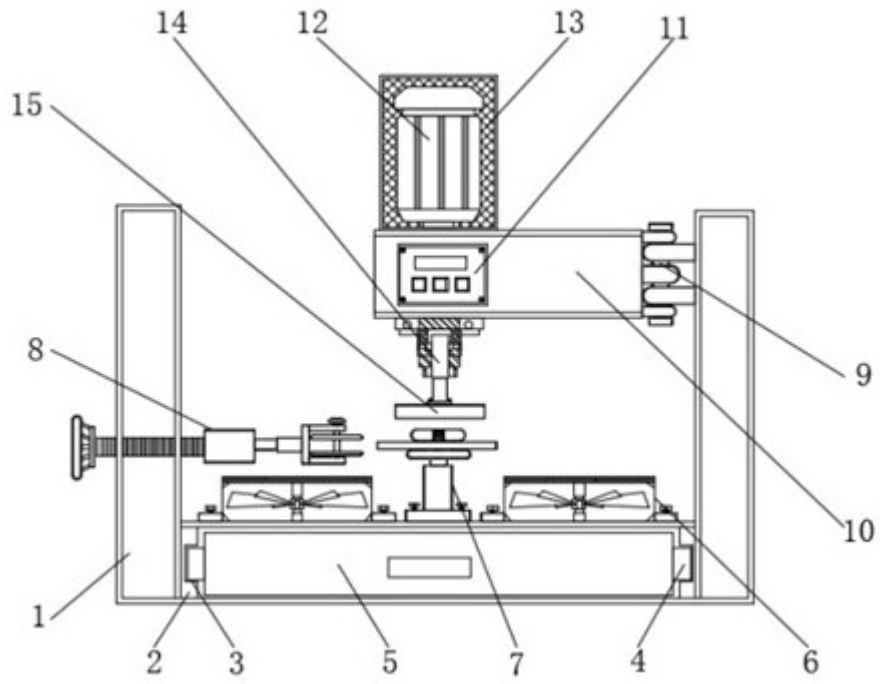


图1

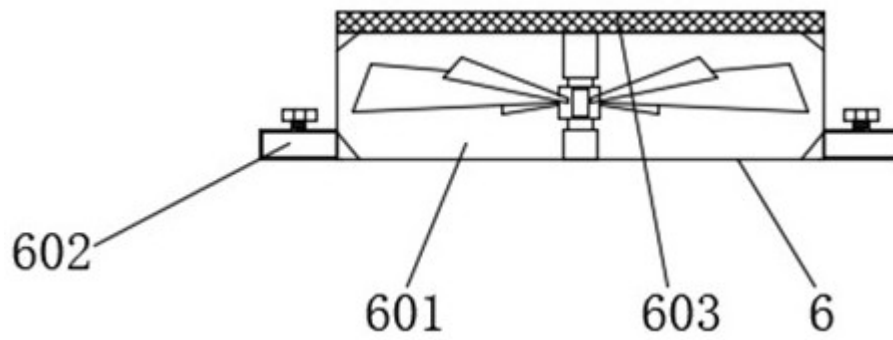


图2

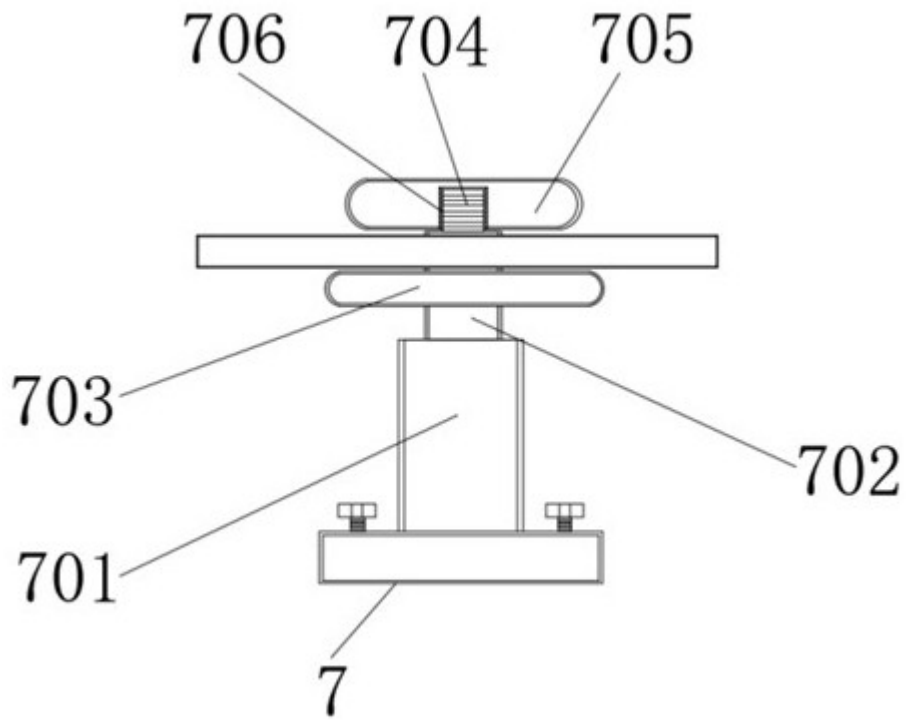


图3

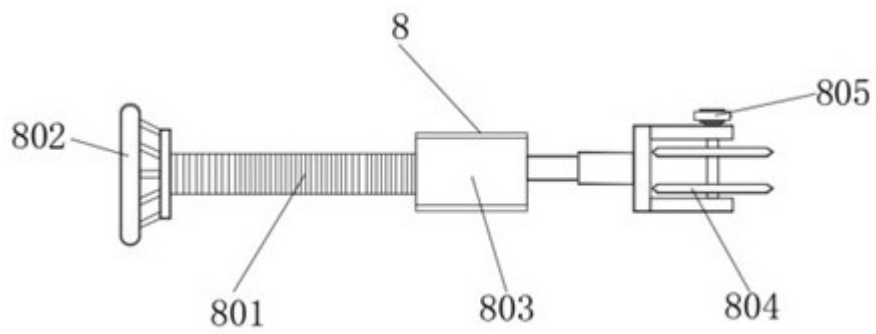


图4