



(21) 申请号 202422263038.X

(22) 申请日 2024.09.14

(73) 专利权人 河北蒙王汽车科技有限公司

地址 054000 河北省邢台市威县梨元屯镇
王世公村

(72) 发明人 武爱连 闫建启 董丽娜

(74) 专利代理机构 石家庄领皓专利代理有限公司
13130

专利代理师 姬学森

(51) Int. Cl.

B21F 33/00 (2006.01)

B21D 39/00 (2006.01)

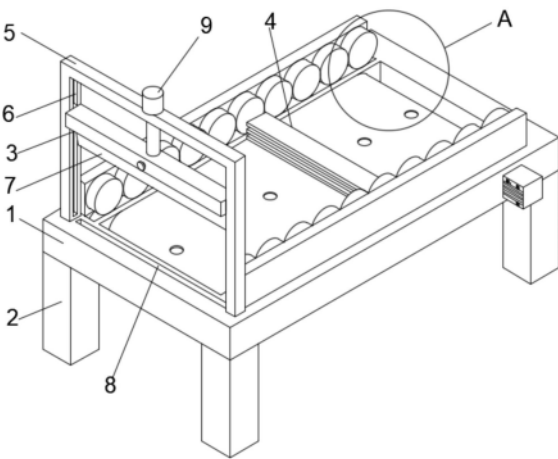
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种滤网剪裁咬口机

(57) 摘要

本实用新型涉及咬口机设备技术领域,提出了一种滤网剪裁咬口机,包括工作台,工作台的底端固定连接有四组支脚,工作台的内部开设有通槽,工作台的顶端固定连接有支撑块,通槽的内部安装有传动带,传动带的中部均匀开设有若干组第二安装槽,传动带的上方设置有固定机构;通过设置固定机构对滤网进行夹持,有利于保持滤网的平整性,通过在固定机构的两侧设置上轧辊和下轧辊对滤网的两侧进行咬口,有利于提高本设备的生产效率;通过在支脚的内部设置可伸缩的移动轮,便于工作人员对咬口机进行移动,当运行设备时可将移动轮完全收入第一安装槽内部,有利于提高设备的稳定性。



1. 一种滤网剪裁咬口机,包括工作台(1),工作台(1)的底端固定连接有四组支脚(2),工作台(1)的内部开设有通槽(17),工作台(1)的顶端固定连接有支撑块(5),其特征在于,所述通槽(17)的内部安装有传动带(18),传动带(18)的中部均匀开设有若干组第二安装槽(19),传动带(18)的上方设置有固定机构(4),工作台(1)的内部开设有两组咬口槽(14),咬口槽(14)的内部安装有以下辊(16),下辊(16)的上方设置有以下辊(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种滤网剪裁咬口机,其特征在于,所述固定机构(4)包括夹块(401),夹块(401)的内部滑动连接有滑板(402),夹块(401)的内部底端固定连接有三组电动伸缩杆(403),电动伸缩杆(403)的底端固定连接有滑板(402)。

3. 根据权利要求2所述的一种滤网剪裁咬口机,其特征在于,所述夹块(401)的底端开设有固定槽(404),固定槽(404)的内部设置有固定块(405),固定块(405)的输出端穿过第二安装槽(19)螺纹连接有固定槽(404)。

4. 根据权利要求1所述的一种滤网剪裁咬口机,其特征在于,所述工作台(1)的顶端一侧开设有裁切槽(8),工作台(1)的顶端固定连接有支撑块(5),支撑块(5)的顶端固定连接有以下缸(9)。

5. 根据权利要求4所述的一种滤网剪裁咬口机,其特征在于,所述第一缸(9)的输出端穿过支撑块(5)固定连接有以下机构(3),支撑块(5)的内部开设有两组滑槽(6),滑槽(6)的内部滑动连接有夹持机构(3)。

6. 根据权利要求5所述的一种滤网剪裁咬口机,其特征在于,所述夹持机构(3)包括外壳(301),外壳(301)的内部滑动连接有压板(302),外壳(301)的内部螺纹连接有螺栓(303),螺栓(303)穿过外壳(301)转动连接有压板(302),压板(302)的一侧设置有裁切刀(7)。

7. 根据权利要求1所述的一种滤网剪裁咬口机,其特征在于,所述支脚(2)的内部开设有第一安装槽(10),第一安装槽(10)的内部固定连接有以下缸(11),第二缸(11)的输出端固定连接有以下板(12)。

8. 根据权利要求7所述的一种滤网剪裁咬口机,其特征在于,所述安装板(12)的外壁滑动连接在第一安装槽(10)的内壁,安装板(12)的底端固定连接有以下轮(13)。

一种滤网剪裁咬口机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及咬口机设备技术领域,具体的涉及一种滤网剪裁咬口机。

背景技术

[0002] 咬口机,又称辘骨机,咬缝机,咬边机,风管咬口机,风管辘骨机、直立咬口机。是一种多功能的机种,主要用于金属板材连接和圆风管闭合连接的咬口加工。

[0003] 中国专利CN220717658U提供了一种滤网剪裁咬口机,包括机架、用于对滤网进行输送的第一输送单元、设置在第一输送单元的输出侧的滤网剪裁折弯装置以及设置在滤网剪裁折弯装置的输出侧的滤网卷筒装置,但是上述设备需分两次对滤网的两端进行咬口,不利于提高设备的工作效率,且没有设置移动机构,不利于工作人员对设备进行搬运。

[0004] 为此,本实用新型提供了一种滤网剪裁咬口机,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出一种滤网剪裁咬口机,通过设置固定机构对滤网进行固定,有利于提高滤网的平整性,通过在固定机构的两侧设置咬口机构,有利于提高本设备的生产效率,通过设置可收缩的移动轮,便于工作人员对设备进行移动,解决了相关技术中的一种滤网剪裁咬口机问题。

[0006] 本实用新型的技术方案如下:

[0007] 一种滤网剪裁咬口机,包括工作台,工作台的底端固定连接有四组支脚,工作台的内部开设有通槽,工作台的顶端固定连接有支撑块,所述通槽的内部安装有传动带,传动带的中部均匀开设有若干组第二安装槽,传动带的上方设置有固定机构,工作台的内部开设有两组咬口槽,咬口槽的内部安装有以下辊,下辊的上方设置有以下辊。

[0008] 可选地,所述固定机构包括夹块,夹块的内部滑动连接有滑板,夹块的内部底端固定连接有电动伸缩杆,电动伸缩杆的底端固定连接有滑板。

[0009] 可选地,所述夹块的底端开设有固定槽,固定槽的内部设置有固定块,固定块的输出端穿过第二安装槽螺纹连接有固定槽。

[0010] 可选地,所述工作台的顶端一侧开设有裁切槽,工作台的顶端固定连接有支撑块,支撑块的顶端固定连接有第一气缸。

[0011] 可选地,所述第一气缸的输出端穿过支撑块固定连接有夹持机构,支撑块的内部开设有两组滑槽,滑槽的内部滑动连接有夹持机构。

[0012] 可选地,所述夹持机构包括外壳,外壳的内部滑动连接有压板,外壳的内部螺纹连接有螺栓,螺栓穿过外壳转动连接有压板,压板的一侧设置有裁切刀。

[0013] 可选地,所述支脚的内部开设有第一安装槽,第一安装槽的内部固定连接有第二气缸,第二气缸的输出端固定连接有安装板。

[0014] 可选地,所述安装板的外壁滑动连接在第一安装槽的内壁,安装板的底端固定连接有移动轮。

[0015] 本实用新型的工作原理及有益效果为:

[0016] 1、本实用新型中,通过设置固定机构对滤网进行夹持,有利于保持滤网的平整性,通过在固定机构的两侧设置上轧辊和下轧辊对滤网的两侧进行咬口,有利于提高本设备的生产效率。

[0017] 2、本实用新型中,通过在支脚的内部设置可伸缩的移动轮,便于工作人员对咬口机进行移动,当运行设备时可将移动轮完全收入第一安装槽内部,有利于提高设备的稳定性。

附图说明

[0018] 下面将以明确易懂的方式,结合附图说明优选实施方式,对本实用新型的上述特性、技术特征、优点及其实现方式予以进一步说明。

[0019] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型图1中A区域结构放大示意图;

[0021] 图3为本实用新型固定机构剖面示意图;

[0022] 图4为本实用新型夹持机构示意图;

[0023] 图5为本实用新型支脚剖面示意图。

[0024] 图中:1、工作台;2、支脚;3、夹持机构;301、外壳;302、压板;303、螺栓;4、固定机构;401、夹块;402、滑板;403、电动伸缩杆;404、固定槽;405、固定块;5、支撑块;6、滑槽;7、裁切刀;8、裁切槽;9、第一气缸;10、第一安装槽;11、第二气缸;12、安装板;13、移动轮;14、咬口槽;15、上轧辊;16、下轧辊;17、通槽;18、传动带;19、第二安装槽。

具体实施方式

[0025] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对照附图说明本实用新型的具体实施方式。显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图,并获得其他的实施方式。

[0026] 为使图面简洁,各图中只示意性地表示出了与实用新型相关的部分,它们并不代表其作为产品的实际结构。另外,以使图面简洁便于理解,在有些图中具有相同结构或功能的部件,仅示意性地示意了其中的一个,或仅标出了其中的一个。在本文中,“一个”不仅表示“仅此一个”,也可以表示“多于一个”的情形,“若干个”包括“两个”及“两个以上”。

[0027] 在本文中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 另外,在本申请的描述中,术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0029] 实施例1

[0030] 参照图1~图3,为本实用新型的第一个实施例,提出了一种滤网剪裁咬口机,包括

工作台1,工作台1的底端固定连接有四组支脚2,工作台1的内部开设有通槽17,工作台1的顶端固定连接有支撑块5,所述通槽17的内部安装有传动带18,通过设置传动带18带动滤网移动,传动带18的中部均匀开设有若干组第二安装槽19,传动带18的上方设置有固定机构4,工作台1的内部开设有两组咬口槽14,咬口槽14的内部安装有以下辊16,下辊16的上方设置有以下辊15;通过设置下辊16和上辊15对滤网两侧进行咬口,所述固定机构4包括夹块401,夹块401的内部滑动连接有滑板402,夹块401的内部底端固定连接有三组电动伸缩杆403,电动伸缩杆403的底端固定连接有滑板402;所述夹块401的底端开设有固定槽404,固定槽404的内部设置有固定块405,固定块405的输出端穿过第二安装槽19螺纹连接有固定槽404,通过驱动电动伸缩杆403带动滑板401滑动对滤网进行固定,通过设置固定块405和固定槽404将固定机构4固定在传动带18的内部。

[0031] 本实施例中,通过在传动带18的顶端设置可移动的固定机构4,便于对滤网进行固定,有利于保持滤网的平整,通过设置下辊16和上辊15对滤网两侧进行咬口,有利于提高本设备的生产效率,通过驱动电动伸缩杆403带动滑板401滑动对滤网进行固定。

[0032] 实施例2

[0033] 参照图1~图5,为本实用新型的第二个实施例,该实施例不同于第一个实施例的是:所述工作台1的顶端一侧开设有裁切槽8,工作台1的顶端固定连接有支撑块5,支撑块5的顶端固定连接有第一气缸9;所述第一气缸9的输出端穿过支撑块5固定连接有夹持机构3,支撑块5的内部开设有两组滑槽6,滑槽6的内部滑动连接有夹持机构3;通过驱动第一气缸9带动夹持机构3沿水平方向移动,通过控制第一气缸9下落的时间对滤网裁切的长度进行控制,所述夹持机构3包括外壳301,外壳301的内部滑动连接有压板302,外壳301的内部螺纹连接有螺栓303,螺栓303穿过外壳301转动连接有压板302,压板302的一侧设置有裁切刀7;通过转动螺栓303带动压板302滑动对裁切刀7进行固定,有利于对裁切刀7进行更换,所述支脚2的内部开设有第一安装槽10,第一安装槽10的内部固定连接有第二气缸11,第二气缸11的输出端固定连接在安装板12;所述安装板12的外壁滑动连接在第一安装槽10的内壁,安装板12的底端固定连接有移动轮13,通过驱动第二气缸11带动安装板12滑动,对移动轮13的位置进行移动,需要移动时将移动轮13移除支脚2,便于提高本设备移动的便利性,减少工作人员的工作量。

[0034] 相较于实施例1,通过驱动第二气缸11带动安装板12滑动,对移动轮13的位置进行移动,需要移动时将移动轮13移除支脚2,便于提高本设备移动的便利性,减少工作人员的工作量,通过转动螺栓303带动压板302滑动对裁切刀7进行固定,有利于对裁切刀7进行更换,通过控制第一气缸9下落的时间对滤网裁切的长度进行控制。

[0035] 应说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

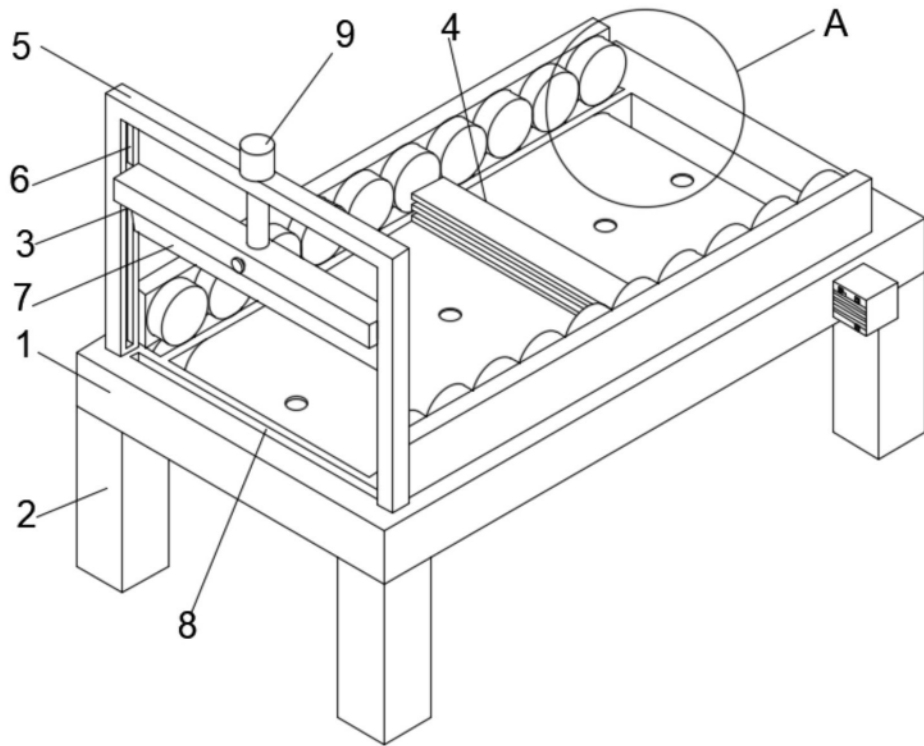


图1

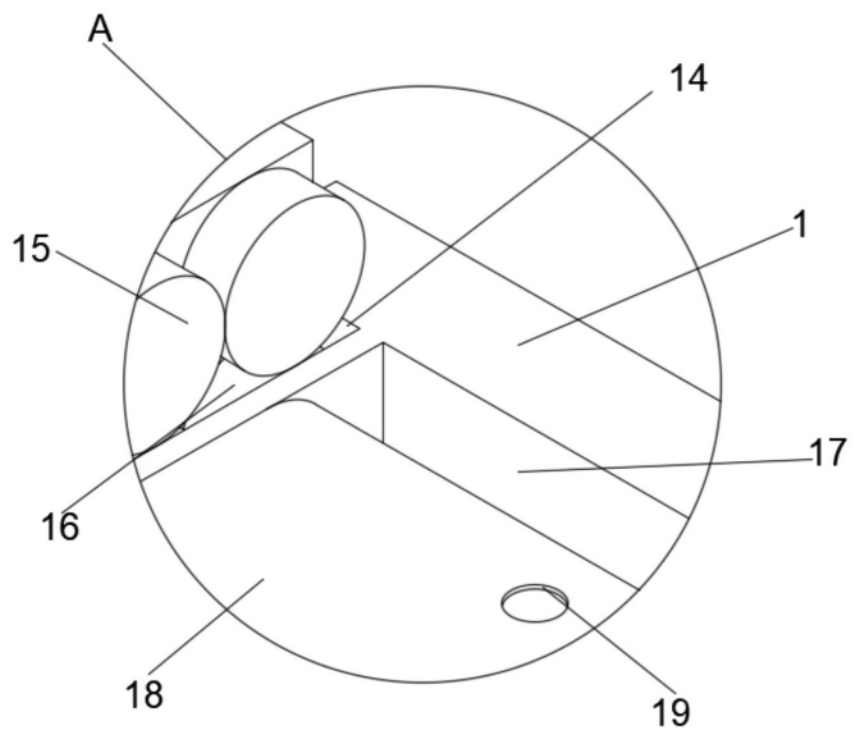


图2

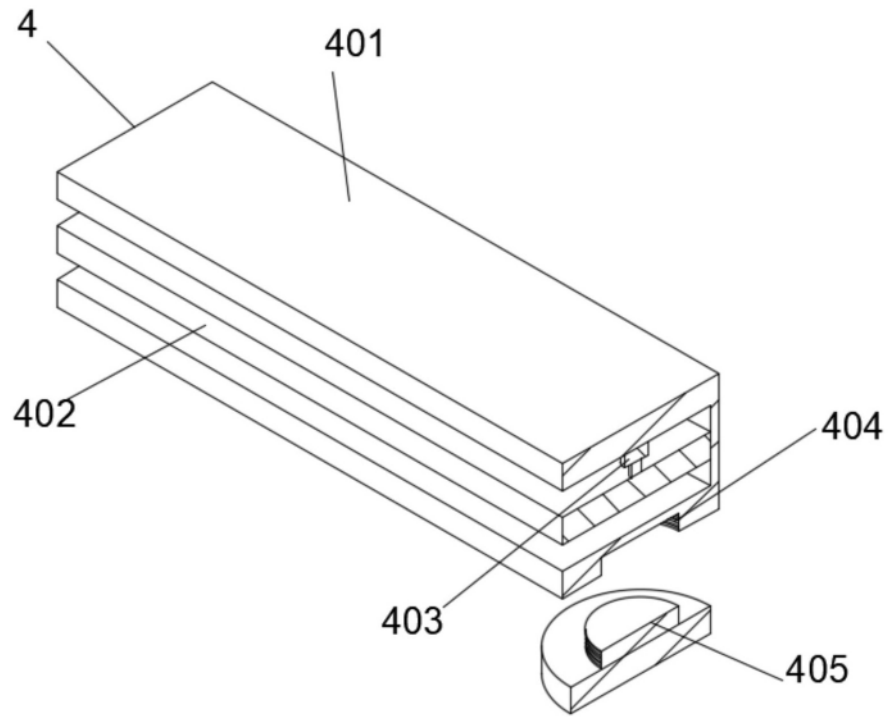


图3

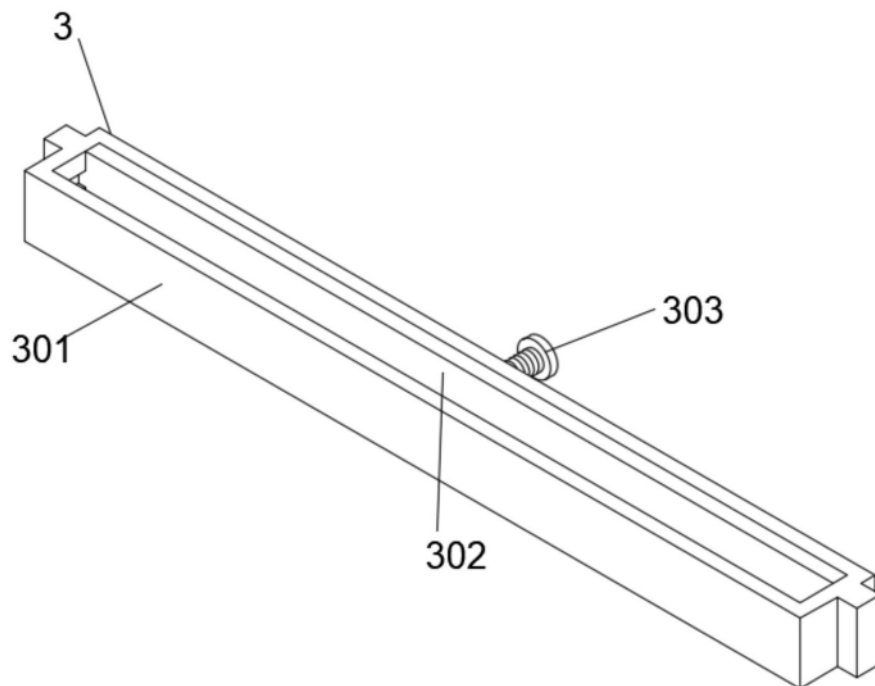


图4

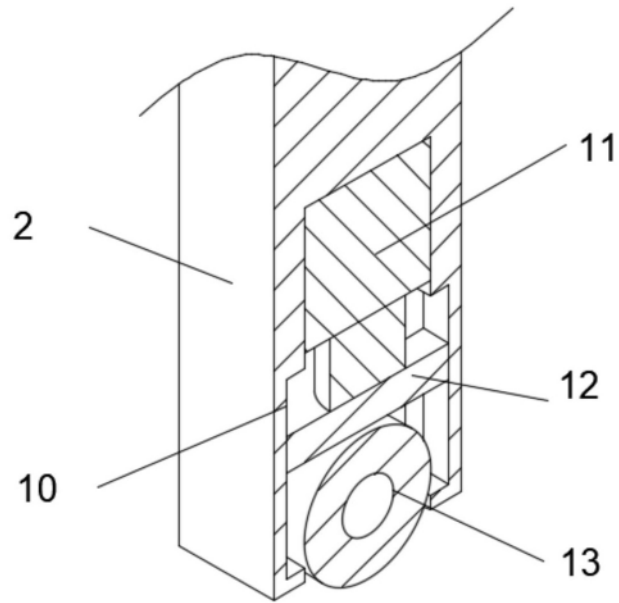


图5