



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209970828 U

(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920705905.7

(22)申请日 2019.05.16

(73)专利权人 山东氟尤特防腐设备有限公司
地址 262500 山东省潍坊市青州市邵庄镇
 獬山经济发展区

(72)发明人 刘涛

(51)Int.Cl.

B26D 1/15(2006.01)

B26D 7/06(2006.01)

B26D 7/22(2006.01)

B26D 7/26(2006.01)

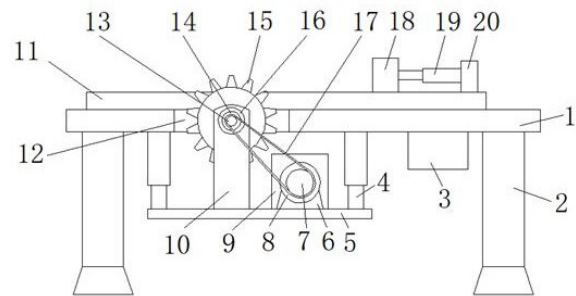
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种钢衬四氟管切割机

(57)摘要

本实用新型公开了一种钢衬四氟管切割机,包括工作台,所述工作台的下表面固定连接四个第一电动推杆,所述第一电动推杆的底端与支撑板的上表面固定连接,所述支撑板的上表面固定连接有机座,所述机座的上表面固定连接有机座,所述机座的上表面固定连接有机座;本实用新型,通过设置第一电动推杆、支撑板、固定板、电机、皮带、机座、第一滚轮、第二滚轮、轴承和转轴,电机工作时可以通过第一滚轮、皮带、第二滚轮和转轴带动切割片工作,实现切割功能,同时第一电动推杆伸缩时可以带的支撑板上下移动,从而可以调整齿轮露出工作台的高度,从而可以切割不同厚度的钢衬四氟管,不需要工人进行两面切割,方便工人使用,提高工人工作效率。



1. 一种钢衬四氟管切割机,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的下表面固定连接四个第一电动推杆(4),所述第一电动推杆(4)的底端与支撑板(5)的上表面固定连接,所述支撑板(5)的上表面固定连接有机座(6),所述机座(6)的上表面固定连接有机座(8),且电机(8)的输出轴固定连接第一滚轮(7),所述第一滚轮(7)通过皮带(17)与第二滚轮(13)传动连接,所述第二滚轮(13)的背面与转轴(14)的一端固定连接,所述转轴(14)的外表面套接有两个轴承(16),且两个轴承(16)分别卡接在两个固定板(10)的相对面,所述固定板(10)的下表面与支撑板(5)的上表面固定连接,所述转轴(14)的外表面固定连接切割片(15),所述切割片(15)位于工作台(1)上表面开设的通孔(12)内,所述工作台(1)的上表面固定连接有两个垫板(11),所述垫板(11)的上表面开设有滑槽(23),所述滑槽(23)内设置有滑块(22),所述滑块(22)上表面固定连接推块(18),所述推块(18)的右侧面与第二电动推杆(19)的一端固定连接,所述第二电动推杆(19)的另一端固定连接固定块(20),所述固定块(20)的下表面与垫板(11)的上表面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种钢衬四氟管切割机,其特征在于:所述切割片(15)位于两个固定板(10)之间,且固定板(10)位于机座(6)的左侧,所述电机(8)位于防护板(9)的右侧,所述防护板(9)的下表面与支撑板(5)的上表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种钢衬四氟管切割机,其特征在于:所述工作台(1)的下表面固定连接四个支撑腿(2),且四个支撑腿(2)的下表面均固定连接防滑垫。

4. 根据权利要求1所述的一种钢衬四氟管切割机,其特征在于:所述工作台(1)下表面的右侧设置有蓄电池(3),所述工作台(1)的上表面固定连接开关(21)。

5. 根据权利要求4所述的一种钢衬四氟管切割机,其特征在于:所述蓄电池(3)的输出端与开关(21)的输入端通过导线电连接,且开关(21)的输出端分别与电机(8)、第一电动推杆(4)和第二电动推杆(19)通过导线电连接。

一种钢衬四氟管切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,具体为一种钢衬四氟管切割机。

背景技术

[0002] 现今钢衬四氟管道广泛应用于化工、冶金、矿山、能源、制药等行业,原有常规钢衬四氟管是利用应力复合使钢管和四氟管道熔接,具有耐腐蚀性能和耐正压,而不具备耐高温和耐负压性能,现有的切割机通常锯齿都是固定不动的,导致锯齿切割钢衬四氟管局限性较大,进行切割的过程中需要人们手动推动钢衬四氟管进行切割,使用时极其不安全,且锯齿固定不动,导致人们在不需要进行切割时,如需在工作台上做其他工作时,还要时刻注意锯齿,避免被锯齿划伤,因此现有的切割机即不方便工人工作,又不安全。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种钢衬四氟管切割机,解决了使用不便,且使用不安全的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种钢衬四氟管切割机,包括工作台,所述工作台的下表面固定连接有四个第一电动推杆,所述第一电动推杆的底端与支撑板的上表面固定连接,所述支撑板的上表面固定连接有机座,所述机座的上表面固定连接有电机,且电机的输出轴固定连接有第一滚轮,所述第一滚轮通过皮带与第二滚轮传动连接,所述第二滚轮的背面与转轴的一端固定连接,所述转轴的外表面套接有两个轴承,且两个轴承分别卡接在两个固定板的相对面,所述固定板的下表面与支撑板的上表面固定连接,所述转轴的外表面固定连接切割片,所述切割片位于工作台上表面开设的通孔内,所述工作台的上表面固定连接有两个垫板,所述垫板的上表面开设有滑槽,所述滑槽内设置有滑块,所述滑块上表面固定连接推块,所述推块的右侧面与第二电动推杆的一端固定连接,所述第二电动推杆的另一端固定连接固定块,所述固定块的下表面与垫板的上表面固定连接。

[0007] 优选的,所述切割片位于两个固定板之间,且固定板位于机座的左侧,所述电机位于防护板的后侧,所述防护板的下表面与支撑板的上表面固定连接。

[0008] 优选的,所述工作台的下表面固定连接有四个支撑腿,且四个支撑腿的下表面均固定连接防滑垫。

[0009] 优选的,所述工作台下表面的右侧设置有蓄电池,所述工作台的上表面固定连接开关。

[0010] 优选的,所述蓄电池的输出端与开关的输入端通过导线电连接,且开关的输出端分别与电机、第一电动推杆和第二电动推杆通过导线电连接。

[0011] (三)有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种钢衬四氟管切割机,具备以下有益效果:

[0013] 1、该使用安全的切割机,通过设置第一电动推杆、支撑板、固定板、电机、皮带、机座、第一滚轮、第二滚轮、轴承和转轴,电机工作时可以通过第一滚轮、皮带、第二滚轮和转轴带动切割片工作,实现对钢衬四氟管进行切割,同时第一电动推杆伸缩时可以带的支撑板上下移动,从而可以调整齿轮露出工作台的高度,从而可以切割不同厚度的钢衬四氟管,不需要工人进行两面切割,方便工人使用,提高工人工作效率,同时保证了对钢衬四氟管切割的更加平整。

[0014] 2、该使用安全的切割机,通过第二电动推杆、滑槽、滑块、推块和固定块,第二电动推杆伸长时可以带动推块移动,使推块推动钢衬四氟管进行切割,从而不需要人手动推钢衬四氟管进行切割,提高了安全性,同时第一电动推杆伸长时可以使切割片完全置于工作台的下方,工人可在工作台上进行其他工作,进一步提高安全性,且本实用新型结构紧凑,设计合理,实用性强。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型支撑板俯视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型俯视的结构示意图。

[0018] 图中:1工作台、2支撑腿、3蓄电池、4第一电动推杆、5支撑板、6机座、7第一滚轮、8电机、9防护板、10固定板、11垫板、12通孔、13第二滚轮、14转轴、15切割片、16轴承、17皮带、18推块、19第二电动推杆、20固定块、21开关、22滑块、23滑槽。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种钢衬四氟管切割机,包括工作台1,工作台1的下表面固定连接有四个支撑腿2,且四个支撑腿2的下表面均固定连接防滑垫,防滑垫增大支撑腿2与地面摩擦,使此装置更加稳定,工作台1的下表面固定连接有四个第一电动推杆4,第一电动推杆4的底端与支撑板5的上表面固定连接,工作台1下表面的右侧设置有蓄电池3,工作台1的上表面固定连接有关21,蓄电池3的输出端与开关21的输入端通过导线电连接,且开关21的输出端分别与电机8、第一电动推杆4和第二电动推杆19通过导线电连接,蓄电池3可以给第一电动推杆4、第二电动推杆19和电机8提供电力,开关21可以控制第一电动推杆4、第二电动推杆19和电机8的工作状态,方便人们使用,支撑板5的上表面固定连接有机座6,机座6可以固定电机8的机身,防止电机8机身晃动而影响工作,机座6的上表面固定连接有机座6,且电机8的输出轴固定连接第一滚轮7,第一滚轮7通过皮带17与第二滚轮13传动连接,第二滚轮13的背面与转轴14的一端固定连接,转轴14的外表面套接有两个轴承16,且两个轴承16分别卡接在两个固定板10的相对面,固定板10的下表面与支撑板5的上表面固定连接,转轴14的外表面固定连接切割片15,通过设置第一电

动推杆4、支撑板5、固定板10、电机8、皮带17、机座6、第一滚轮7、第二滚轮13、轴承16和转轴14,电机8工作时可以通过第一滚轮7、皮带17、第二滚轮13和转轴14带动切割片15工作,实现切割功能,切割片15位于两个固定板10之间,且固定板10位于机座6的左侧,电机8位于防护板9的后侧,防护板9避免电机8与工作台1接触,避免损坏电机8,防护板9的下表面与支撑板5的上表面固定连接,切割片15位于工作台1上表面开设的通孔12内,工作台1的上表面固定连接有两个垫板11,垫板11的上表面开设有滑槽23,滑槽23内设置有滑块22,滑块22上表面固定连接有两个推块18,推块18的右侧面与第二电动推杆19的一端固定连接,第二电动推杆19的另一端固定连接有两个固定块20,固定块20的下表面与垫板11的上表面固定连接,通过第二电动推杆19、滑槽23、滑块22、推块18和固定块20,第二电动推杆19伸长时可以带动推块18移动,使推块18推动钢衬四氟管进行切割,从而不需要人手动推钢衬四氟管进行切割,提高了安全性,同时第一电动推杆4伸长时可以使切割片15完全置于工作台1的下方,工人可在工作台1上进行其他工作,进一步提高安全性。

[0021] 使用时,工人首先通过开关21控制第一电动推杆4缩短,第一电动推杆4带动支撑板5向上移动,支撑板5通过固定板10、轴承16和转轴14带动切割片15向上移动,当切割片15露出合适的高度后,工人通过开关21控制电机8工作和第一电动推杆4停止缩短,然后工人通过把钢衬四氟管放置在垫板11上,同时通过开关21控制第二电动推杆19伸长,第一电动推杆4通过推块18带动钢衬四氟管移动,实现切割,当切割完毕后,工人通过开关21控制电机8停止工作和第二电动推杆19缩短,使第二电动推杆19恢复至初始位置,同时通过开关21控制第一电动推杆4伸长,使切割片15置于工作台1的下方即可。

[0022] 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。

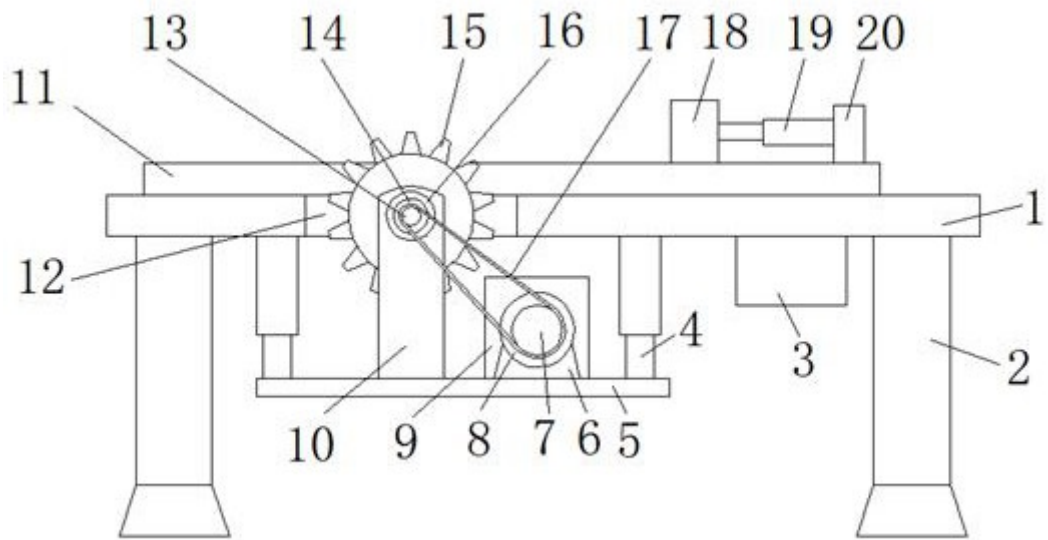


图1

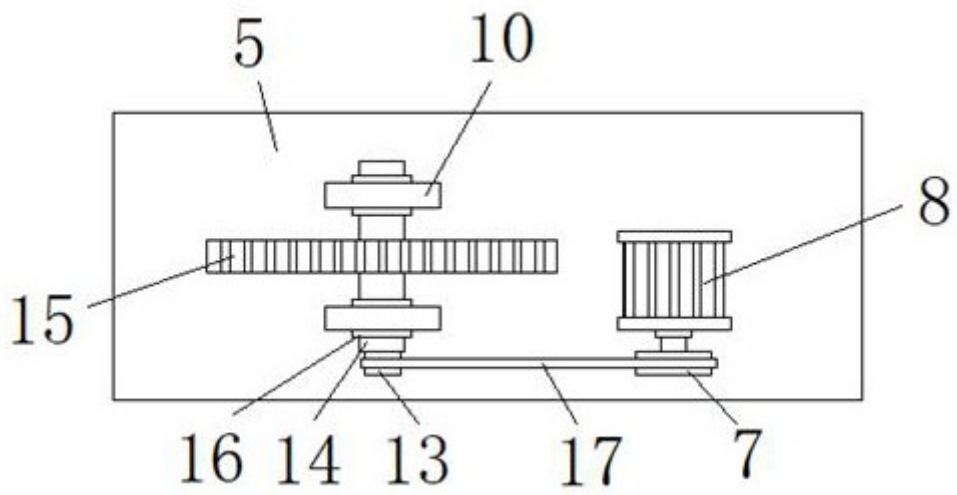


图2

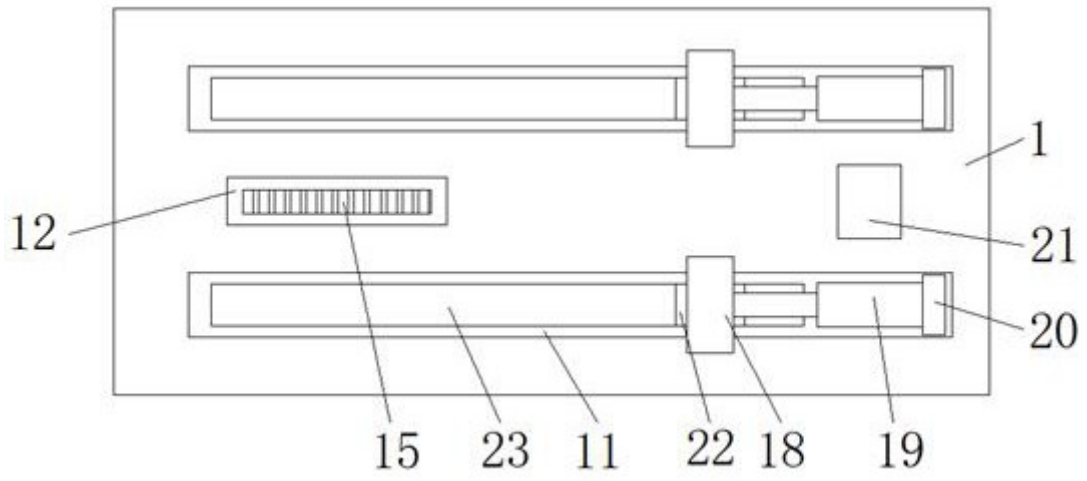


图3