



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214053892 U

(45) 授权公告日 2021.08.27

(21) 申请号 202023301493.2

(22) 申请日 2020.12.30

(73) 专利权人 江苏沪华电气有限公司  
地址 225722 江苏省泰州市兴化市张郭镇  
刘纪村刘西区域

(72) 发明人 蔡亭

(74) 专利代理机构 济南光启专利代理事务所  
(普通合伙) 37292

代理人 张瑜

(51) Int.Cl.

B23D 33/02 (2006.01)

B23D 33/00 (2006.01)

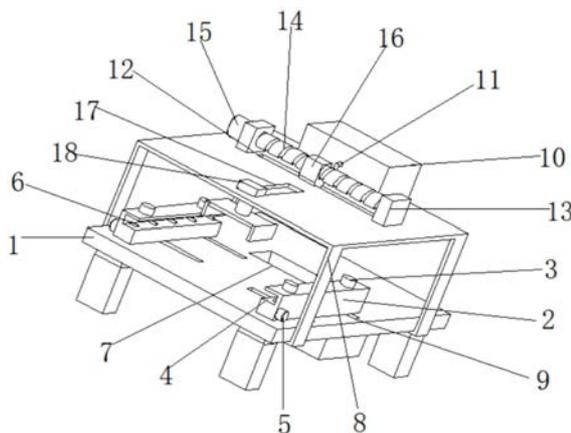
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种新型电缆桥架用剪板机

## (57) 摘要

本实用新型属于电缆桥架技术领域,尤其为一种新型电缆桥架用剪板机,包括底板,所述底板的表面开设有槽口,所述底板表面的两侧设置有电动滑轨,所述电动滑轨的表面设置有夹持板,所述夹持板的表面开设有放置槽。在需要给电缆桥架进行固定的时候,可以通过设置的移动装置将底部的切割装置移动到需要切割电缆桥架的上方,在通过设置的第二自动伸缩杆进行下降,通过设置的第三电机、切割轮进行切割桥架,且在切割的时候通过设置的滑块在第二电动滑轨上进行前后的移动,在通过设置的第一自动伸缩杆和限制板进行给桥架固定,方便增加固定桥架时候的稳定性,且限制板设置为U型可以进行抵住桥架也可以将小的桥架夹持在限制板内。



CN 214053892 U

1. 一种新型电缆桥架用剪板机,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的表面开设有槽口(7),所述底板(1)表面的两侧设置有第一电动滑轨(9),所述第一电动滑轨(9)的表面设置有夹持板(2),所述夹持板(2)的表面开设有放置槽(4),所述夹持板(2)的顶侧设置有气压泵(3),所述夹持板(2)的表面设置有马达(5),所述底板(1)表面的顶侧设置有支撑板(8),所述支撑板(8)表面的一端设置有水箱(10),所述支撑板(8)顶侧的表面开设有移动槽(12),所述移动槽(12)的两侧设置有移动装置,所述移动装置的底部设置有第三电机(24),所述第三电机(24)的输出端设置有切割轮(25),所述底板(1)的底侧设置有收集箱(20),所述移动槽(12)的一端设置有第二电动滑轨(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型电缆桥架用剪板机,其特征在于:所述气压泵(3)的输出端延伸至放置槽(4)的内侧设置有气压杆,所述气压杆的底部设置有压板。

3. 根据权利要求1所述的一种新型电缆桥架用剪板机,其特征在于:所述马达(5)的输出端延伸至夹持板(2)的内部设置有移动轮(6),所述移动轮(6)之间通过连接带连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型电缆桥架用剪板机,其特征在于:所述第二电动滑轨(17)的内部设置有滑块(18),所述滑块(18)的底部设置有第一自动伸缩杆(21),所述第一自动伸缩杆(21)的底部设置有限制板(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型电缆桥架用剪板机,其特征在于:所述移动装置包括有安装板(13),所述安装板(13)的表面设置有第一电机(15),所述第一电机(15)的输出端设置有移动螺杆(14),所述移动螺杆(14)的表面设置有移动块(16),所述移动块(16)的底部设置有第二电机(19),所述第二电机(19)的输出端通过转动轴连接有第二自动伸缩杆(23),且第二自动伸缩杆(23)与第三电机(24)连接。

6. 根据权利要求1所述的一种新型电缆桥架用剪板机,其特征在于:所述水箱(10)的内部设置有抽水泵,所述抽水泵的输出端设置有水管(11),所述水管(11)的一端设置有固定杆,且固定杆与第三电机(24)的表面固定连接。

## 一种新型电缆桥架用剪板机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电缆桥架技术领域,具体涉及一种新型电缆桥架用剪板机。

### 背景技术

[0002] 电缆桥架分为槽式、托盘式和梯架式、网格式等结构,由支架、托臂和安装附件等组成,建筑物内桥架可以独立架设,也可以敷设在各种建(构)筑物和管廊支架上,应体现结构简单,造型美观、配置灵活和维修方便等特点,全部零件均需进行镀锌处理,安装在建筑物外露天的桥架。

[0003] 电缆桥架是在安装电缆过程中使用的,他能增加电缆连接和走线过程中的顺序,减少混乱,增加线缆的放置数量,保护电缆等,在工厂内进行安装设备的时候或者给设备进行通电的时候通常使用桥架进行放置和保护线缆,在桥架进行生产的时候需要根据不同的电缆桥桥架进行切割,但是现在用的桥架剪板机不能很好的在切割的时候进行固定。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种新型电缆桥架用剪板机,解决了不能很好的在切割的时候进行固定的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型电缆桥架用剪板机,包括底板,所述底板的表面开设有槽口,所述底板表面的两侧设置有第一电动滑轨,所述第一电动滑轨的表面设置有夹持板,所述夹持板的表面开设有放置槽,所述夹持板的顶侧设置有气压泵,所述夹持板的表面设置有马达,所述底板表面的顶侧设置有支撑板,所述支撑板表面的一端设置有水箱,所述支撑板顶侧的表面开设有移动槽,所述移动槽的两侧设置有移动装置,所述移动装置的底部设置有第三电机,所述第三电机的输出端设置有切割轮,所述底板的底侧设置有收集箱,所述移动槽的一端设置有第二电动滑轨。

[0006] 优选的,所述气压泵的输出端延伸至放置槽的内侧设置有气压杆,所述气压杆的底部设置有压板。

[0007] 优选的,所述马达的输出端延伸至夹持板的内部设置有移动轮,所述移动轮之间通过连接带连接。

[0008] 优选的,所述第二电动滑轨的内部设置有滑块,所述滑块的底部设置有第一自动伸缩杆,所述第一自动伸缩杆的底部设置有限制板。

[0009] 优选的,所述移动装置包括有安装板,所述安装板的表面设置有第一电机,所述第一电机的输出端设置有移动螺杆,所述移动螺杆的表面设置有移动块,所述移动块的底部设置有第二电机,所述第二电机的输出端通过转动轴连接有第二自动伸缩杆,且第二自动伸缩杆与第三电机连接。

[0010] 优选的,所述水箱的内部设置有抽水泵,所述抽水泵的输出端设置有水管,所述水管的一端设置有固定杆,且固定杆与第三电机的表面固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 在需要给电缆桥架进行固定的时候,可以通过设置的移动装置将底部的切割装置移动到需要切割电缆桥架的上方,在通过设置的第二自动伸缩杆进行下降,通过设置的第三电机、切割轮进行切割桥架,且在切割的时候通过设置的滑块在第二电动滑轨上进行前后的移动,在通过设置的第一自动伸缩杆和限制板进行给桥架固定,方便增加固定桥架时候的稳定性,且限制板设置为U型可以进行抵住桥架也可以将小的桥架夹持在限制板内。

### 附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型的第一种立体结构图;

[0015] 图2为本实用新型的第二种立体结构图;

[0016] 图3为本实用新型的俯视图;

[0017] 图4为本实用新型A的放大示意视图。

[0018] 图中:1底板;2夹持板;3气压泵;4放置槽;5马达;6移动轮;7槽口;8支撑板;9第一电动滑轨;10水箱;11水管;12移动槽;13安装板;14移动螺杆;15第一电机;16移动块;17第二电动滑轨;18滑块;19第二电机;20收集箱;21第一自动伸缩杆;22限制板;23第二自动伸缩杆;24第三电机;25切割轮。

### 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] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种新型电缆桥架用剪板机,包括底板1,底板1的表面开设有槽口7,底板1表面的两侧设置有第一电动滑轨9,第一电动滑轨9的表面设置有夹持板2,夹持板2的表面开设有放置槽4,夹持板2的顶侧设置有气压泵3,夹持板2的表面设置有马达5,底板1表面的顶侧设置有支撑板8,支撑板8表面的一端设置有水箱10,支撑板8顶侧的表面开设有移动槽12,移动槽12的两侧设置有移动装置,移动装置的底部设置有第三电机24,第三电机24的输出端设置有切割轮25,底板1的底侧设置有收集箱20,移动槽12的一端设置有第二电动滑轨17。

[0021] 具体的,气压泵3的输出端延伸至放置槽4的内侧设置有气压杆,气压杆的底部设置有压板,在需要给桥架进行切割之前,先将桥架放置在夹持板2上开设的槽内,在移动到切割的位置时,通过设置的气压泵3进行伸缩气压杆,在进行下降压板给桥架进行固定,从而方便增加桥架切割时候的稳定性。

[0022] 具体的,马达5的输出端延伸至夹持板2的内部设置有移动轮6,移动轮6之间通过连接带连接,在需要将桥架进行移动切割的时候,通过设置的马达5通过转动轴带动移动轮6进行转动,移动轮6的一端通过齿轮和连接带将其他的移动轮6进行带动,从而方便将放置槽4内部的桥架移动到切割装置上或者移动出去。

[0023] 具体的,第二电动滑轨17的内部设置有滑块18,滑块18的底部设置有第一自动伸

缩杆21,第一自动伸缩杆21的底部设置有限制板22,且在切割的时候通过设置的滑块18在第二电动滑轨17上进行前后的移动,在通过设置的第一自动伸缩杆21和限制板22进行给桥架固定,方便增加固定桥架时候的稳定性,且限制板22设置为U型可以进行抵住桥架也可以将小的桥架夹持在限制板22内。

[0024] 具体的,移动装置包括有安装板13,安装板13的表面设置有第一电机15,第一电机15的输出端设置有移动螺杆14,移动螺杆14的表面设置有移动块16,移动块16的底部设置有第二电机19,第二电机19的输出端通过转动轴连接有第二自动伸缩杆23,且第二自动伸缩杆23与第三电机24连接,在需要给电缆桥架进行固定的时候,可以通过设置的移动装置将底部的切割装置移动到需要切割电缆桥架的上方,通过安装板13上固定安装的第一电机15带动移动螺杆14进行转动,从而带动移动块16进行移动,带动切割装置进行移动,且在移动到切割的位置之后,可以通过设置的第二电机19带动切割装置进行转动,通过转动进行调节切割轮25的方向,方便进行不同角度的切割桥架,在通过设置的第二自动伸缩杆23进行下降切割桥架。

[0025] 具体的,水箱10的内部设置有抽水泵,抽水泵的输出端设置有水管11,水管11的一端设置有固定杆,且固定杆与第三电机24的表面固定连接,在切割装置给桥架进行切割的时候,通过水箱10内部设置的抽水泵经过水管11输送到切割轮25上进行降温以及减少切割过程中产生的灰尘,且通过设置的固定杆,方便切割装置进行转动的时候跟随转动。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,桥架放置在夹持板2上的放置槽4内,在通过设置的马达5、移动轮6进行运动桥架,在移动到切割的位置之后,通过设置的气压泵3进行给桥架固定,在通过设置的第二电动滑轨17、滑块18、第一自动伸缩杆21、限制板22进行再次固定桥架,通过设置的安装板13、移动螺杆14、第一电机15、移动块16、第二电机19进行移动切割装置的位置以及调节切割的方向,通过设置上的水箱10、水管11进行给切割的时候喷水,在通过设置的第二自动伸缩杆23、第三电机24、切割轮25进行切割桥架,本装置中所有用电设备均通过外接电源进行供电。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

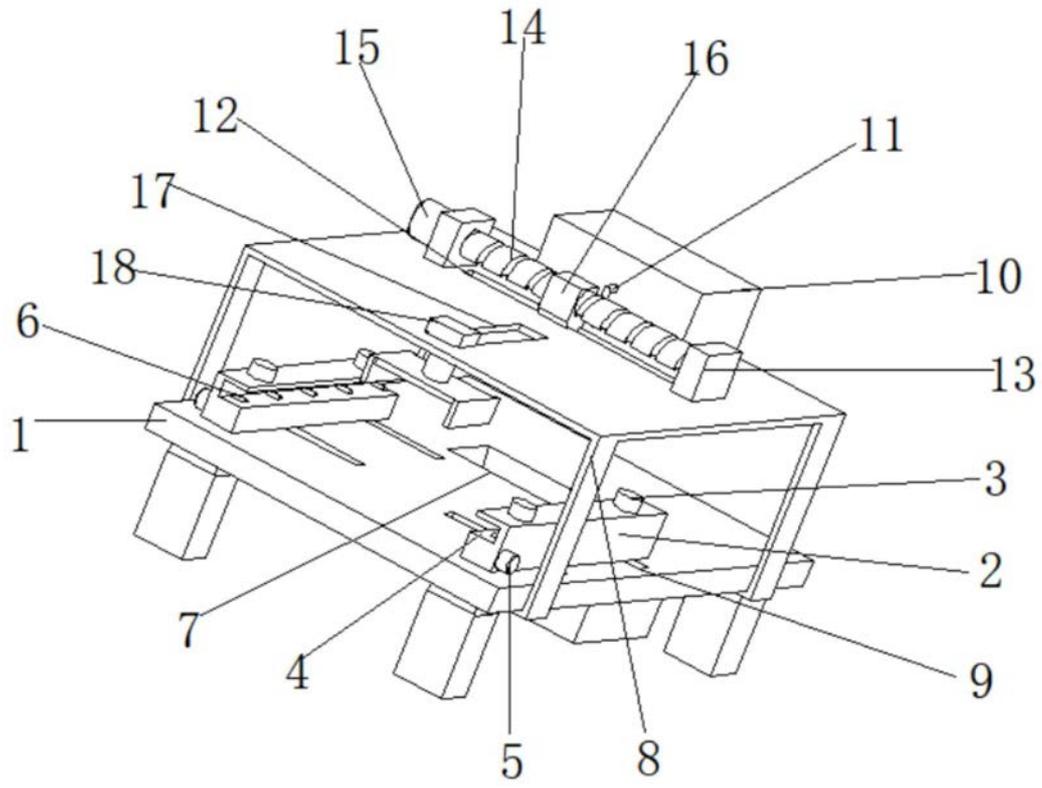


图1

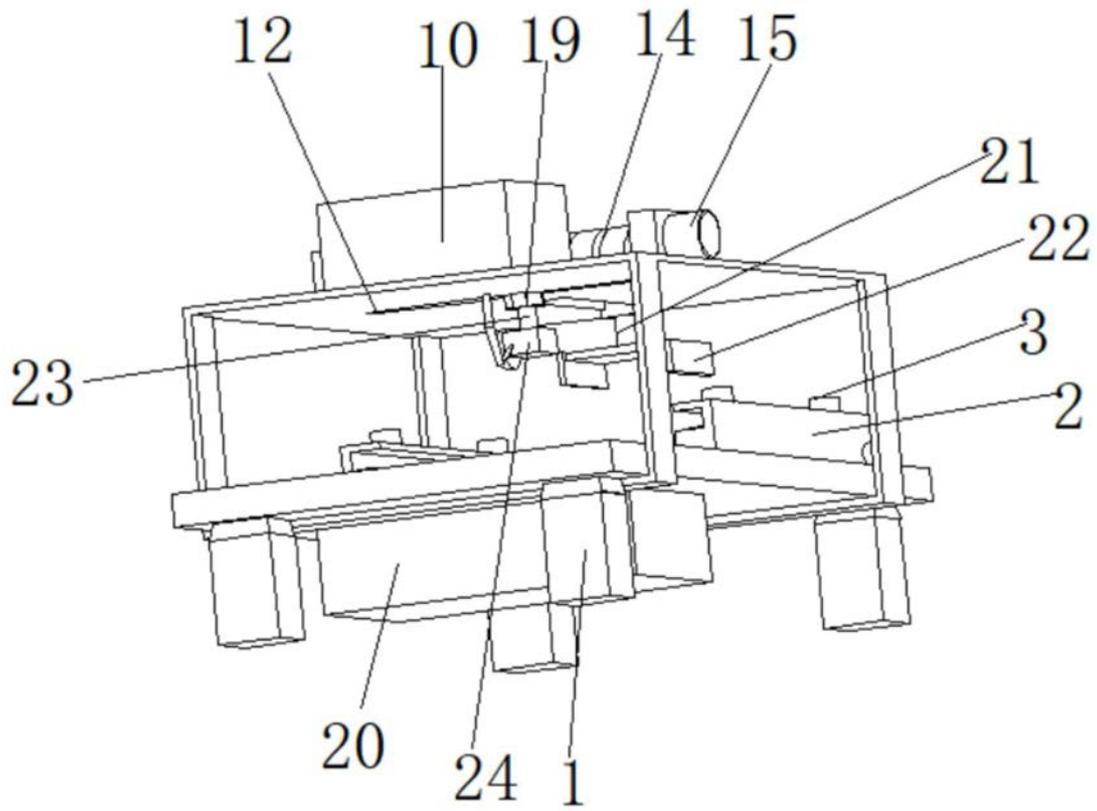


图2

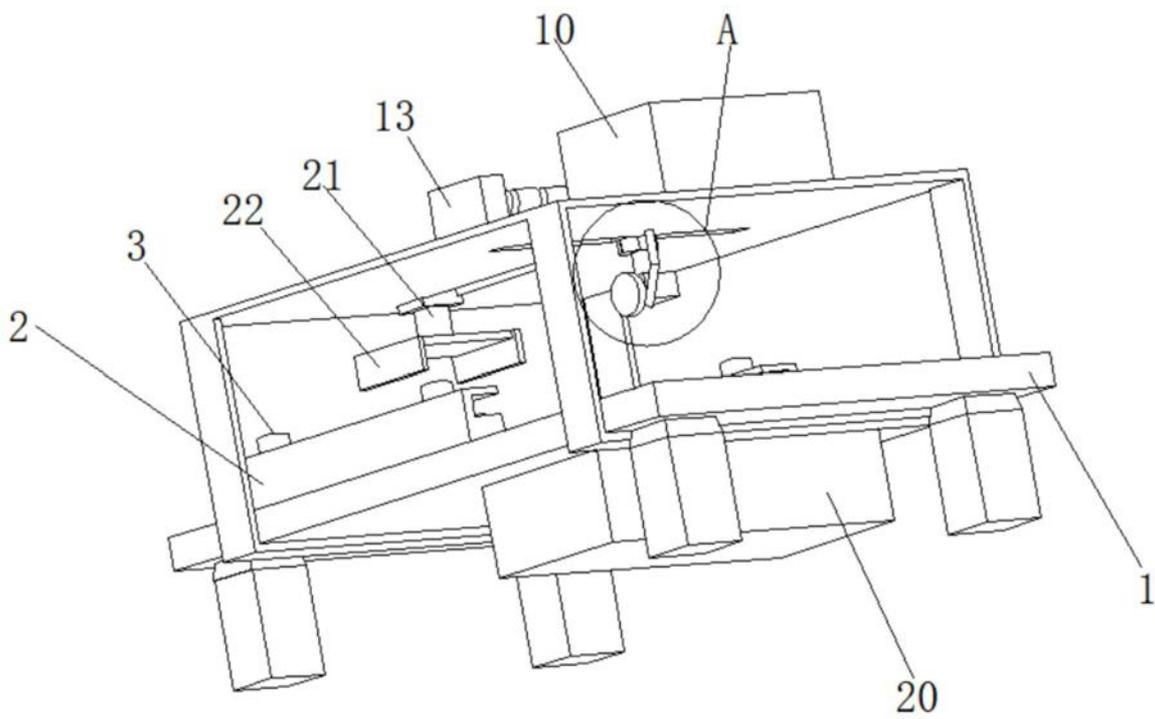


图3

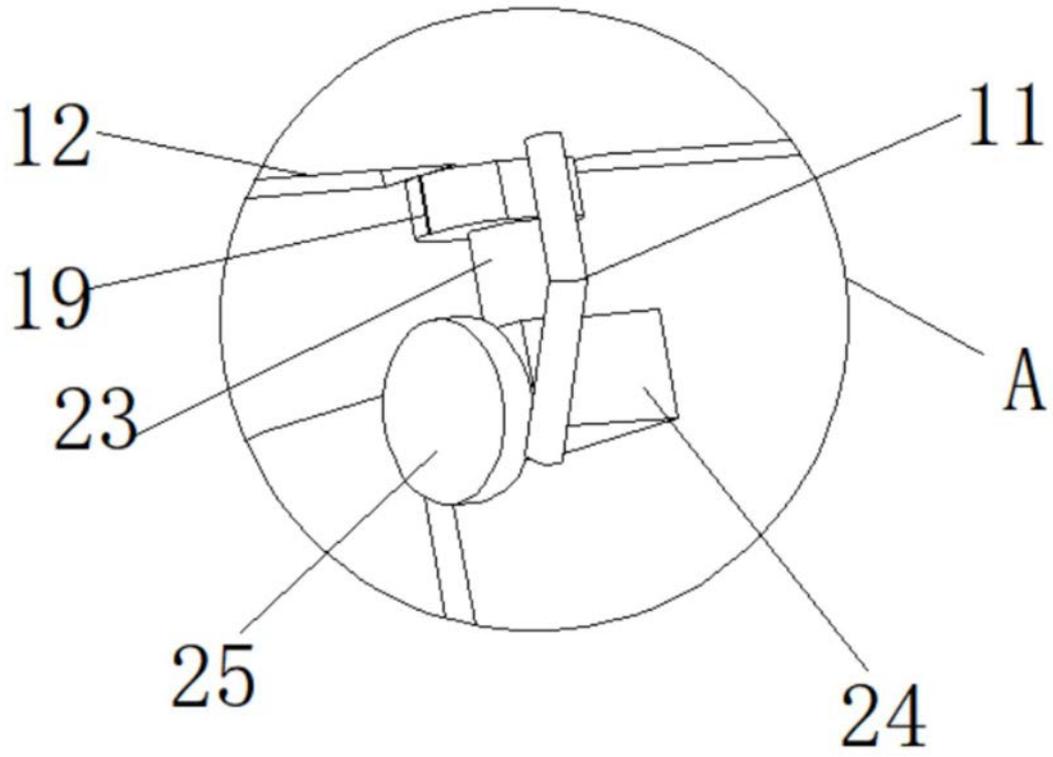


图4