



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220593235 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 15

(21) 申请号 202320867928.4

(22) 申请日 2023.04.18

(73) 专利权人 重庆市泓禧科技股份有限公司
地址 401220 重庆市长寿区菩提东路2868号

(72) 发明人 余波 谭震 郭光华 李小奇

(74) 专利代理机构 重庆市前沿专利事务所(普通合伙) 50211
专利代理师 刘代春 肖秉城

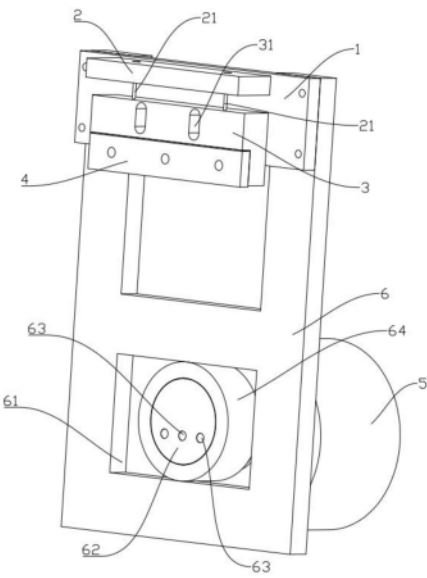
(51) Int. Cl .
B26D 1/06 (2006.01)
B26D 7/26 (2006.01)
B26D 3/08 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种半裁机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种半裁机构,包括支架、切刀安装构件和传动构件,所述切刀安装构件可调节连接在所述支架上,所述传动构件包括电机和滚轮,所述电机的输出轴与连接轴固定连接,所述连接轴与所述滚轮偏心连接,所述滚轮与所述支架可转动连接,使所述支架上下移动。半裁机包括半裁机构。本实用新型的有益效果是,设置传动构件,通过电机的输出轴转动,带动滚轮偏心转动,带动带动支架在偏心轮的偏心距离内上下移动,同步带动安装在切刀安装构件上的切刀上下移动,并现在切刀的下移量,便于只裁切醋酸胶带或导电布的胶布部分,使裁切好的醋酸胶带或导电布的胶布保留在离型纸上,实现半裁,便于长期保持半裁后的醋酸胶带或导电布的粘接效果。



1. 一种半裁机构,其特征在于,包括支架(6)、切刀安装构件和传动构件,所述切刀安装构件可调节连接在所述支架(6)上,所述传动构件包括电机(5)和滚轮(62),所述电机(5)的输出轴与连接轴(63)固定连接,所述连接轴(63)与所述滚轮(62)偏心连接,所述滚轮(62)与所述支架(6)可转动连接,使所述支架(6)上下移动。

2. 根据权利要求1所述的半裁机构,其特征在于,所述切刀安装构件包括底板(1)、刀座(3)和刀片压块(4),所述底板(1)固定连接在所述支架(6)的一侧,所述刀座(3)可调节地连接在所述底板(1)上,所述刀片压块(4)连接在所述刀座(3)上。

3. 根据权利要求2所述的半裁机构,其特征在于,所述刀座(3)上形成有腰型的连接孔(31),螺栓通过所述连接孔(31)与底板(1)上的螺纹孔螺合,将所述刀座(3)可调节地连接在底板(1)上。

4. 根据权利要求2所述的半裁机构,其特征在于,所述刀座(3)上形成有截面呈长方形的沉台,所述刀片压块(4)连接在所述沉台上。

5. 根据权利要求2所述的半裁机构,其特征在于,所述底板(1)上连接有刀座调节块(2),所述刀座调节块(2)位于所述刀座(3)的上方,所述刀座调节块(2)上安装有调节螺杆(21),所述调节螺杆(21)的自由端与所述刀座(3)的上端相抵靠。

6. 根据权利要求1所述的半裁机构,其特征在于,所述滚轮(62)的外侧轴孔配合有轴承(64),所述轴承(64)安装在所述支架(6)上。

7. 根据权利要求6所述的半裁机构,其特征在于,所述支架(6)上形成有通孔,所述通孔构成所述轴承(64)的安装孔(61)。

8. 根据权利要求7所述的半裁机构,其特征在于,所述安装孔(61)可采用矩形长条孔。

9. 根据权利要求1所述的半裁机构,其特征在于,所述连接轴(63)设置有至少一个,每个所述连接轴(63)的轴心均位于同一直线上。

10. 一种半裁机,其特征在于,包括权利要求1~9任一项所述的半裁机构。

一种半裁机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁切设备,特别是一种半裁机构。

背景技术

[0002] 电子产品的线路大多数都需要在线束外表包裹醋酸胶带或导电布,现有对裹醋酸胶带的裁切都是采用全裁切,(全裁切是指将醋酸胶带的离型纸和胶带全部裁断)。

[0003] 不同种类醋酸胶带或导电布的宽度不同,在宽度小于5厘米以下的醋酸胶带或导电布采用全裁,放置一段时间后会于裁切处开胶,开胶处的粘接效果下降,影响类醋酸胶带或导电布粘接的质量,不便于长期保存。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种半裁机构,只裁切醋酸胶带或导电布的胶布部分,并将裁切好的醋酸胶带或导电布的胶布保留在离型纸上,可长期保持醋酸胶带或导电布的粘接效果。

[0005] 为实现这一目的,本实用新型采用如下技术方案。

[0006] 一种半裁机构,包括支架、切刀安装构件和传动构件,所述切刀安装构件可调节连接在所述支架上,所述传动构件包括电机和滚轮,所述电机的输出轴与连接轴固定连接,所述连接轴与所述滚轮偏心连接,所述滚轮与所述支架可转动连接,使所述支架上下移动。

[0007] 采用前述技术方案的本实用新型,通过设置切刀安装构件便于安装裁切导电布的切刀,并将切刀安装构件可调节地连接在支架上,便于根据不同型号的材料调节切刀相对工作台的位置,还设置传动构件,通过电机的输出轴转动,带动偏心连接在滚轮上的连接轴转动,从而带动滚轮偏心转动,在滚轮偏心转动时,带动支架在偏心轮的偏心距离内上下移动,并通过偏心轮的偏心量控制支架的下移量,同步带动安装在切刀安装构件上的切刀上下移动,并限制切刀的下移量,便于只裁切醋酸胶带或导电布的胶布部分,使裁切好的醋酸胶带或导电布的胶布保留在离型纸上,实现半裁,便于长期保持半裁后的醋酸胶带或导电布的粘接效果,便于长期保存。

[0008] 优选的,所述切刀安装构件包括底板、刀座和刀片压块,所述底板固定连接在所述支架的一侧,所述刀座可调节地连接在所述底板上,所述刀片压块连接在所述刀座上。

[0009] 通过将底板固定连接在支架上,便于支架移动时带动安装在底板上的刀座和刀片压块同步移动,并设置刀片压块用于将刀片安装在刀座上。

[0010] 优选的,所述刀座上形成有腰型的连接孔,螺栓通过所述连接孔与底板上的螺纹孔螺合,将所述刀座可调节地连接在底板上。

[0011] 通过在刀座上设置腰型连接孔,便于将刀座在腰型孔的长度范围内上下调节刀座相对于底板的位置,便于对不同型号的导电布等进行半裁。

[0012] 优选的,所述刀座上形成有截面呈长方形的沉台,所述刀片压块连接在所述沉台上。

[0013] 这样,在刀座上设置沉台,便于通过沉台对刀片压块进行定位和安装,并对切刀进行定位安装。

[0014] 优选的,所述底板上连接有刀座调节块,所述刀座调节块位于所述刀座的上方,所述刀座调节块上安装有调节螺杆,所述调节螺杆的自由端与所述刀座的上端相抵靠。

[0015] 通过在底板上安装刀座调节块,并在刀座调节块上安装调节螺杆,便于通过调节螺杆对刀座横向位置进行定位,保证刀片相对于胶布安装位置的准确性。便于保证半裁的质量。

[0016] 优选的,所述滚轮的外侧轴孔配合有轴承,所述轴承安装在所述支架上。

[0017] 通过在滚轮的外侧再轴孔配合有轴承,通过轴承在支架和滚轮之间形成过渡连接,降低摩擦,带动支架上下移动。

[0018] 优选的,所述支架上形成有通孔,所述通孔构成所述轴承的安装孔。

[0019] 通过设置通孔便于安装轴承,使支架能在电机和滚轮的作用下上下移动。

[0020] 优选的,所述安装孔可采用矩形长条孔。

[0021] 通过将安装孔设置为正多边形或者圆形,便于与圆形的轴承配合,并能保证与轴承同心,保证支架每次移动的距离一致。

[0022] 为了达到上述目的,本实用新型还提供了一种半裁机,包括上述半裁机构。

[0023] 本实用新型的有益效果是,通过设置切刀安装构件便于安装裁切导电布的切刀,并将切刀安装构件可调节地连接在支架上,便于根据不同型号的材料调节切刀相对工作台的位置,还设置传动构件,通过电机的输出轴转动,带动偏心连接在滚轮上的连接轴转动,从而带动滚轮偏心转动,在滚轮偏心转动时,带动支架在偏心轮的偏心距离内上下移动,同步带动安装在切刀安装构件上的切刀上下移动,并限制切刀的下移量,便于只裁切醋酸胶带或导电布的胶布部分,使裁切好的醋酸胶带或导电布的胶布保留在离型纸上,实现半裁,便于长期保持半裁后的醋酸胶带或导电布的粘接效果,便于长期保存。

附图说明

[0024] 图1是本实用新型的立体图;

[0025] 图2是本实用新型的轴承和滚轮等爆炸后的立体图。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明,但并不因此将本实用新型限制在所述的实施例范围之中。

[0027] 本实用新型的说明书附图标记包括:底板1、刀座调节块2、调节螺杆21、刀座3、连接孔31、刀片压块4、电机5、支架6、安装孔61、轴承64、滚轮62、连接轴63。

[0028] 实施例1,参见图1和图2,一种半裁机构,包括支架6、切刀安装构件和传动构件,所述切刀安装构件可调节连接在所述支架6上,所述传动构件包括电机5和滚轮62,所述电机5的输出轴与连接轴63固定连接,所述连接轴63与所述滚轮62偏心连接,所述滚轮62与所述支架6可转动连接,使所述支架6上下移动。

[0029] 其中,参见图1和图2,所述切刀安装构件包括底板1、刀座3和刀片压块4,所述底板1固定连接在所述支架6的一侧,所述刀座3可调节地连接在所述底板1上,所述刀片压块4连

接在所述刀座3上。

[0030] 参见图1和图2,所述刀座3上形成有腰型的连接孔31,螺栓通过所述连接孔31与底板1上的螺纹孔螺合,将所述刀座3可调节地连接在底板1上。

[0031] 参见图1,所述刀座3上形成有截面呈长方形的沉台,所述刀片压块4连接在所述沉台上。

[0032] 参见图1,所述底板1上连接有刀座调节块2,所述刀座调节块2位于所述刀座3的上方,所述刀座调节块2上安装有调节螺杆21,所述调节螺杆21的自由端与所述刀座3的上端相抵靠。

[0033] 参见图1和图2,所述滚轮62的外侧轴孔配合有轴承64,所述轴承64安装在所述支架6上。所述支架6上形成有通孔,所述通孔构成所述轴承64的安装孔61。

[0034] 参见图1和图2,所述安装孔61可采用矩形长条孔。所述连接轴63设置有至少一个,每个所述连接轴63的轴心均位于同一直线上。

[0035] 实施例2,一种半裁机,包括所述的半裁机构。

[0036] 本实用新型中的半裁是指,只裁切醋酸胶带或导电布的胶布部分,未对离型纸进行裁切,并将裁切好的醋酸胶带或导电布的胶布保留在离型纸上。

[0037] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

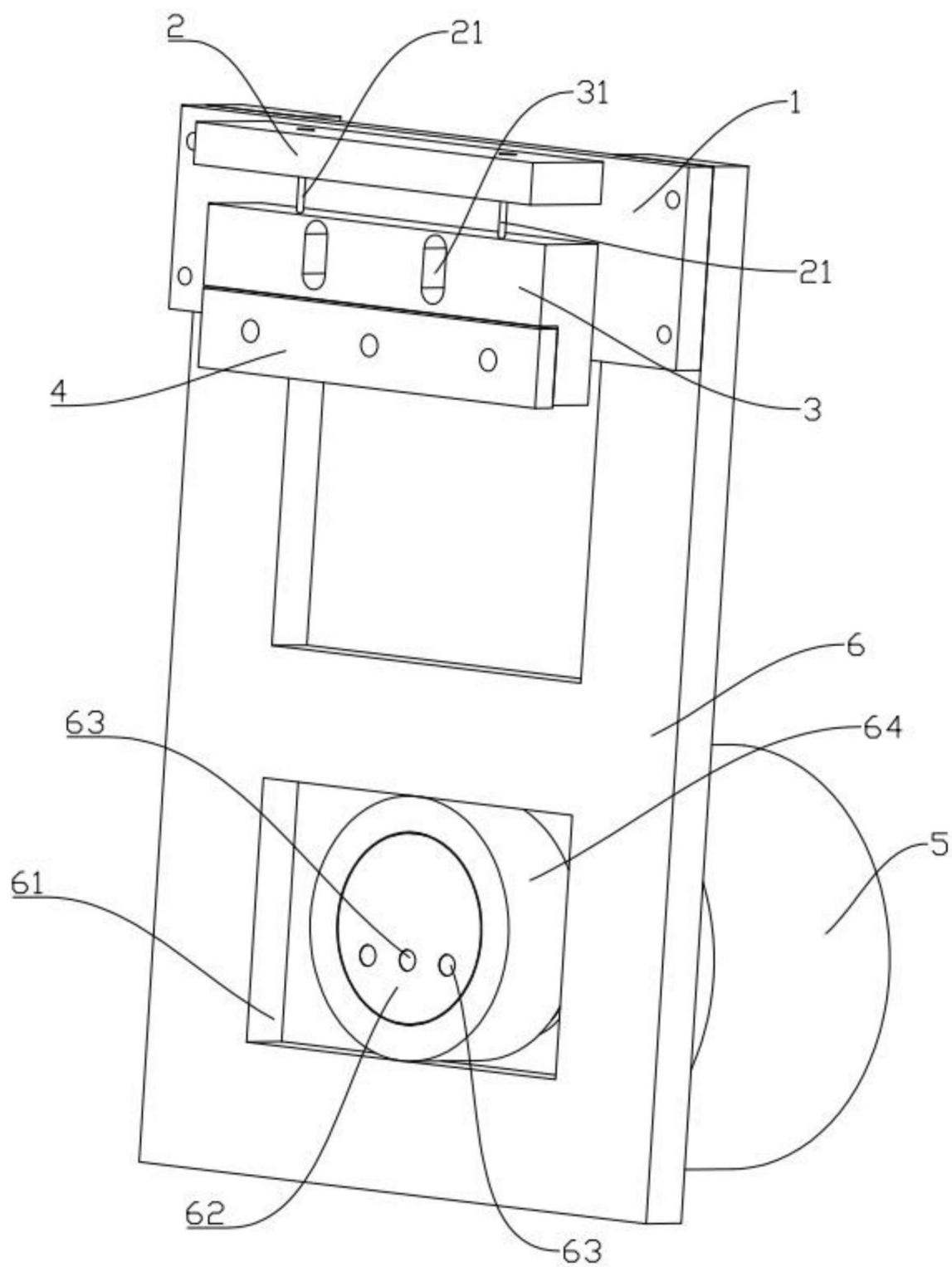


图1

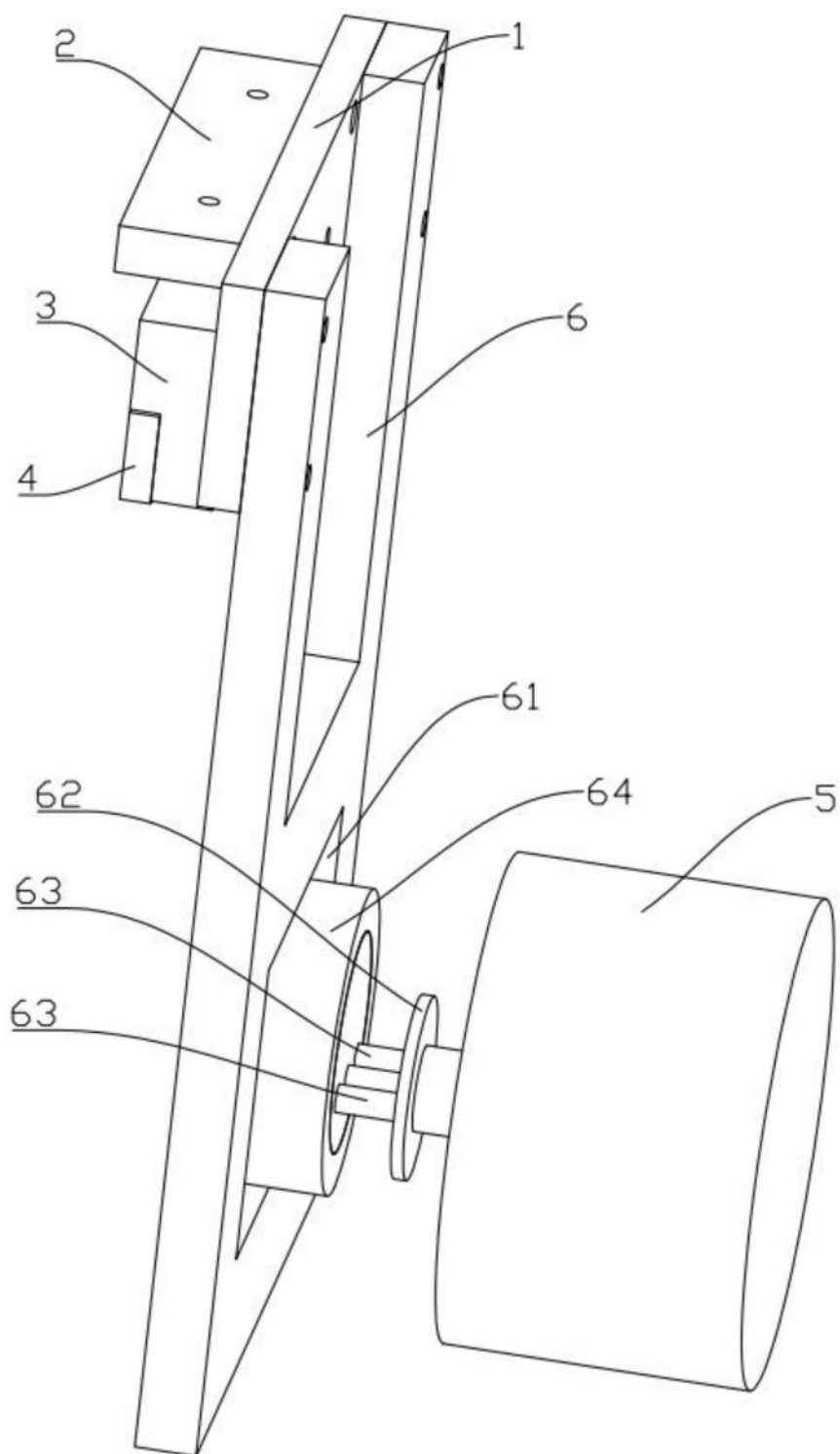


图2