



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207774464 U

(45)授权公告日 2018.08.28

(21)申请号 201820042188.X

(22)申请日 2018.01.11

(73)专利权人 厦门近思机械设计有限公司

地址 361021 福建省厦门市集美区海凤路
105号顶斌大厦1709室

(72)发明人 彭洪

(51)Int.Cl.

B65H 54/553(2006.01)

B65H 54/72(2006.01)

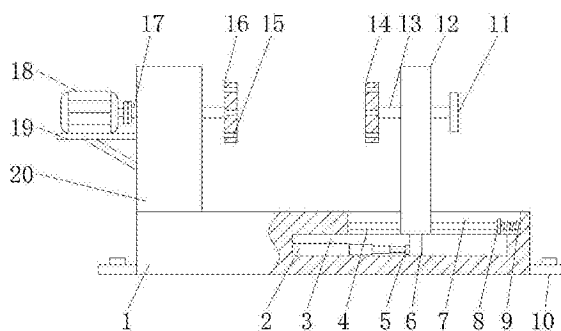
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自动化卧式绕线机

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动化卧式绕线机，包括底板，所述底板顶部的左侧固定连接箱体，所述箱体左侧的中心处固定连接支撑板，所述支撑板的顶部固定连接电机，所述电机转轴的右侧通过联轴器固定连接传动轴，所述传动轴的右侧贯穿箱体并固定连接第一卡盘。本实用新型通过设置电动伸缩杆、滑槽、滑杆、固定块、滑板、活动槽、支撑柱、活动轴和第二卡盘的配合使用，可对卧式绕线机的绕线间距进行有效调整，这样卧式绕线机的使用效果更好，解决了卧式绕线机在使用时，因卧式绕线机的绕线距离不能进行有效调节，这样使得卧式绕线机只能绕特定长度的线，从而导致卧式绕线机出现绕线效果较差的问题。



1. 一种自动化卧式绕线机,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部的左侧固定连接有箱体(20),所述箱体(20)左侧的中心处固定连接有支撑板(19),所述支撑板(19)的顶部固定连接有电机(18),所述电机(18)转轴的右侧通过联轴器固定连接有传动轴(17),所述传动轴(17)的右侧贯穿箱体(20)并固定连接有第一卡盘(16);

所述底板(1)顶部表面的右侧开设有活动槽(7),所述活动槽(7)内腔的底部横向固定连接有滑杆(4),所述滑杆(4)表面的左侧套设有支撑柱(12),所述支撑柱(12)右侧的顶部设置有活动轴(13),所述活动轴(13)表面的右侧环向固定连接有固定杆(21),所述固定杆(21)远离活动轴(13)的一端固定连接有转盘(11),所述活动轴(13)的左侧贯穿支撑柱(12)并固定连接有第二卡盘(14),所述第一卡盘(16)和第二卡盘(14)上均贯穿开设有定位孔(15),所述活动槽(7)内腔的底部连通有滑槽(3),所述支撑柱(12)的底部固定连接有滑板(6),所述滑板(6)底部的表面与滑槽(3)内腔的底部为滑动接触,所述滑槽(3)内腔的左侧固定连接有电动伸缩杆(2),所述电动伸缩杆(2)的右侧固定连接有固定块(5),所述固定块(5)的右侧与滑板(6)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种自动化卧式绕线机,其特征在于:所述支撑板(19)的底部固定连接有支撑杆,支撑杆远离支撑板(19)的一端与箱体(20)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种自动化卧式绕线机,其特征在于:所述底板(1)两侧的底部均固定连接有安装板(10),安装板(10)的顶部设置有定位螺栓。

4. 根据权利要求1所述的一种自动化卧式绕线机,其特征在于:所述滑杆(4)表面的右侧套设有弹性板(8),所述滑杆(4)表面的右侧位于弹性板(8)的右侧且套设有弹簧(9),所述弹簧(9)的左侧与弹性板(8)固定连接,所述弹簧(9)的右侧与活动槽(7)的内壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种自动化卧式绕线机,其特征在于:所述支撑柱(12)上贯穿开设有与活动轴(13)配合使用的通孔,活动轴(13)的表面与通孔的内圈通过轴承活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种自动化卧式绕线机,其特征在于:所述支撑柱(12)的宽度大于滑槽(3)的宽度。

一种自动化卧式绕线机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绕线机技术领域,具体为一种自动化卧式绕线机。

背景技术

[0002] 绕线机是把线状的物体缠绕到特定的工件上的设备,通常用于铜线缠绕。

[0003] 绕线机的种类较多,卧式绕线机就是其中之一,但目前现有的卧式绕线机在使用时,卧式绕线机的绕线距离不能进行有效调节,造成卧式绕线机只能绕特定长度的线,从而导致卧式绕线机出现绕线效果较差的问题,给卧式绕线机的使用带来不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种自动化卧式绕线机,具备对卧式绕线机的绕线间距进行有效调节的优点,解决了卧式绕线机出现绕线效果较差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自动化卧式绕线机,包括底板,所述底板顶部的左侧固定连接箱体,所述箱体左侧的中心处固定连接支撑板,所述支撑板的顶部固定连接电机,所述电机转轴的右侧通过联轴器固定连接传动轴,所述传动轴的右侧贯穿箱体并固定连接第一卡盘;

[0006] 所述底板顶部表面的右侧开设有活动槽,所述活动槽内腔的底部横向固定连接滑杆,所述滑杆表面的左侧套设支撑柱,所述支撑柱右侧的顶部设置活动轴,所述活动轴表面的右侧环向固定连接固定杆,所述固定杆远离活动轴的一端固定连接转盘,所述活动轴的左侧贯穿支撑柱并固定连接第二卡盘,所述第一卡盘和第二卡盘上均贯穿开设有定位孔,所述活动槽内腔的底部连通滑槽,所述支撑柱的底部固定连接滑板,所述滑板底部的表面与滑槽内腔的底部为滑动接触,所述滑槽内腔的左侧固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的右侧固定连接固定块,所述固定块的右侧与滑板固定连接。

[0007] 优选的,所述支撑板的底部固定连接支撑杆,支撑杆远离支撑板的一端与箱体固定连接。

[0008] 优选的,所述底板两侧的底部均固定连接安装板,安装板的顶部设置定位螺栓。

[0009] 优选的,所述滑杆表面的右侧套设弹性板,所述滑杆表面的右侧位于弹性板的右侧且套设弹簧,所述弹簧的左侧与弹性板固定连接,所述弹簧的右侧与活动槽的内壁固定连接。

[0010] 优选的,所述支撑柱上贯穿开设有与活动轴配合使用的通孔,活动轴的表面与通孔的内圈通过轴承活动连接。

[0011] 优选的,所述支撑柱的宽度大于滑槽的宽度。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型通过设置电动伸缩杆、滑槽、滑杆、固定块、滑板、活动槽、支撑柱、活动轴和第二卡盘的配合使用,可对卧式绕线机的绕线间距进行有效调整,这样卧式绕线机

的使用效果更好,解决了卧式绕线机在使用时,因卧式绕线机的绕线距离不能进行有效调节,这样使得卧式绕线机只能绕特定长度的线,从而导致卧式绕线机出现绕线效果较差的问题,大大方便了卧式绕线机的使用,值得推广。

[0014] 2、本实用新型通过支撑杆,可对支撑板进行有效支撑,提高了支撑板的强度,通过安装板和定位螺栓的配合,可对底板进行有效定位,提高了底板使用时的稳定性,通过弹性板和弹簧的配合,可对支撑柱进行有效保护,延长了支撑柱的使用寿命,通过转盘和固定杆的配合,可对活动轴进行手动旋转,方便第一卡盘与第二卡盘进行相对调节。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型转盘侧视图。

[0017] 图中:1底板、2电动伸缩杆、3滑槽、4滑杆、5固定块、6滑板、7活动槽、8弹性板、9弹簧、10安装板、11转盘、12支撑柱、13活动轴、14第二卡盘、15定位孔、16第一卡盘、17传动轴、18电机、19支撑板、20箱体、21固定杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-2,一种自动化卧式绕线机,包括底板1,底板1两侧的底部均固定连接有安装板10,安装板10的顶部设置有定位螺栓,通过安装板10和定位螺栓的配合,可对底板1进行有效定位,提高了底板1使用时的稳定性,底板1顶部的左侧固定连接有箱体20,箱体20左侧的中心处固定连接有支撑板19,支撑板19的底部固定连接有支撑杆,支撑杆远离支撑板19的一端与箱体20固定连接,通过支撑杆,可对支撑板19进行有效支撑,提高了支撑板19的强度,支撑板19的顶部固定连接有电机18,电机18转轴的右侧通过联轴器固定连接有传动轴17,传动轴17的右侧贯穿箱体20并固定连接有第一卡盘16;

[0020] 底板1顶部表面的右侧开设有活动槽7,活动槽7内腔的底部横向固定连接有滑杆4,滑杆4表面的左侧套设有支撑柱12,滑杆4表面的右侧套设有弹性板8,滑杆4表面的右侧位于弹性板8的右侧且套设有弹簧9,弹簧9的左侧与弹性板8固定连接,弹簧9的右侧与活动槽7的内壁固定连接,通过弹性板8和弹簧9的配合,可对支撑柱12进行有效保护,延长了支撑柱12的使用寿命,支撑柱12右侧的顶部设置有活动轴13,活动轴13表面的右侧环向固定连接有固定杆21,固定杆21远离活动轴13的一端固定连接有转盘11,活动轴13的左侧贯穿支撑柱12并固定连接有第二卡盘14,通过转盘11和固定杆21的配合,可对活动轴13进行手动旋转,方便第一卡盘16与第二卡盘14进行相对调节,支撑柱12上贯穿开设有与活动轴13配合使用的通孔,活动轴13的表面与通孔的内圈通过轴承活动连接,第一卡盘16和第二卡盘14上均贯穿开设有定位孔15,活动槽7内腔的底部连通有滑槽3,支撑柱12的宽度大于滑槽3的宽度,支撑柱12的底部固定连接有滑板6,滑板6底部的表面与滑槽3内腔的底部为滑动接触,滑槽3内腔的左侧固定连接有电动伸缩杆2,电动伸缩杆2的右侧固定连接有固定块

5,固定块5的右侧与滑板6固定连接,通过设置电动伸缩杆2、滑槽3、滑杆4、固定块5、滑板6、活动槽7、支撑柱12、活动轴13和第二卡盘14的配合使用,可对卧式绕线机的绕线间距进行有效调整,这样卧式绕线机的使用效果更好,解决了卧式绕线机在使用时,因卧式绕线机的绕线距离不能进行有效调节,这样使得卧式绕线机只能绕特定长度的线,从而导致卧式绕线机出现绕线效果较差的问题,大大方便了卧式绕线机的使用,值得推广。

[0021] 使用时,当卧式绕线机的绕线距离需要延长时,使用者控制电动伸缩杆2伸出,通过电动伸缩杆2伸出时滑板6右移,通过滑板6右移带动支撑柱12右移,通过支撑柱12右移使第二卡盘14右移,使第一卡盘16与第二卡盘14的距离进行调整,当达到使用者的需求时停止电动伸缩杆2运行。

[0022] 综上所述:该自动化卧式绕线机,通过设置电动伸缩杆2、滑槽3、滑杆4、固定块5、滑板6、活动槽7、支撑柱12、活动轴13和第二卡盘14的配合使用,解决了卧式绕线机出现绕线效果较差的问题。

[0023] 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。

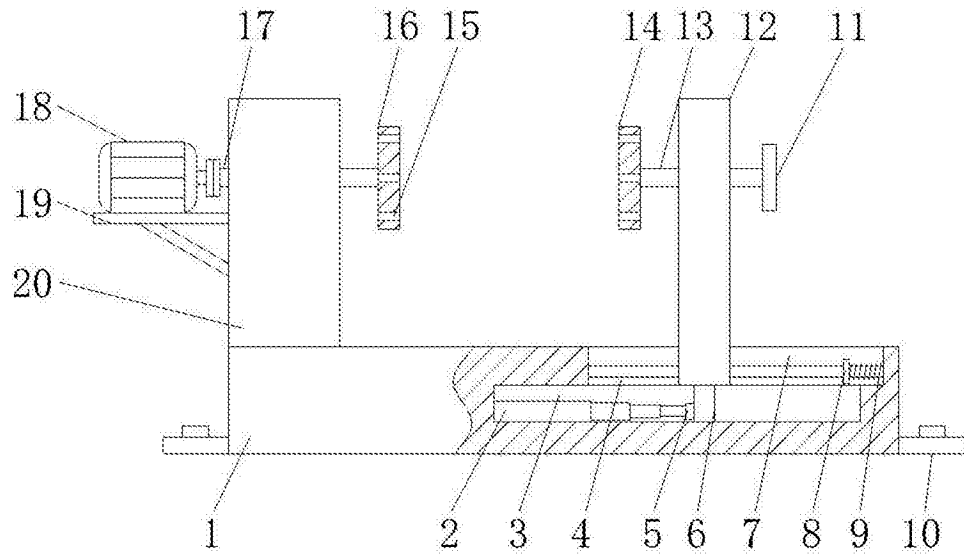


图1

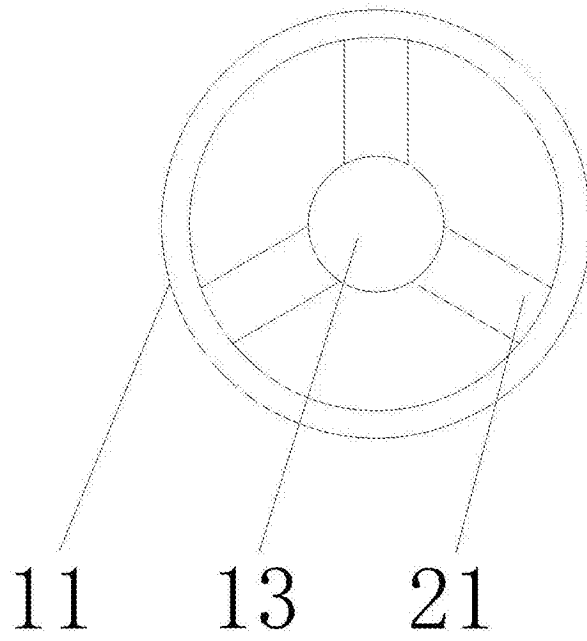


图2