



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222653780 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 21

(21) 申请号 202421286325.6

(22) 申请日 2024.06.06

(73) 专利权人 成都瑞变电气有限公司

地址 611634 四川省成都市蒲江县寿安镇
博世路648号

(72) 发明人 蒋顺军 卿润

(74) 专利代理机构 四川白兔专利代理事务所
(普通合伙) 51388

专利代理师 邢丽枝

(51) Int. Cl.

H01F 41/06 (2016.01)

H01F 41/082 (2016.01)

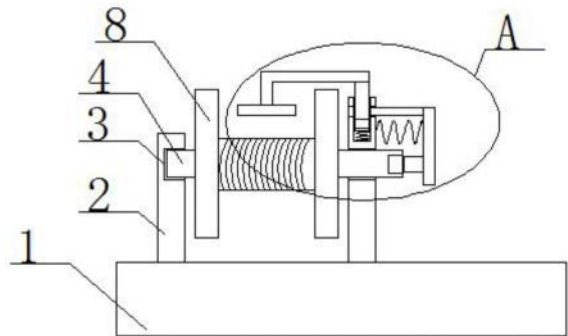
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机,包括工作台,所述工作台的顶部一侧固定安装有固定柱,固定柱的一侧开设有转动槽,转动槽内转动安装有转动块,转动块的一端延伸至转动槽内,转动块的另一端延伸至转动槽外,工作台的顶部一侧固定安装有支架,支架的一侧开设有转动孔,转动孔内转动安装有转动杆,转动杆的两端均延伸至转动孔外,转动杆延伸至转动孔外的一端与转动块延伸至转动槽外的一端固定安装有同一个卷筒。该实用新型在卷筒的顶部设有可上下移动的顶板,当卷筒上的线圈缠绕到合适的位置之后,线圈会使得顶板向上移动,然后固定杆固定柱转动杆,从而避免了卷筒缠绕过多的线圈。



1. 一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机,包括工作台(1),其特征在于:

所述工作台(1)的顶部一侧固定安装有固定柱(2),固定柱(2)的一侧开设有转动槽(3),转动槽(3)内转动安装有转动块(4),转动块(4)的一端延伸至转动槽(3)内,转动块(4)的另一端延伸至转动槽(3)外,工作台(1)的顶部一侧固定安装有支架(5),支架(5)的一侧开设有转动孔(6),转动孔(6)内转动安装有转动杆(7),转动杆(7)的两端均延伸至转动孔(6)外,转动杆(7)延伸至转动孔(6)外的一端与转动块(4)延伸至转动槽(3)外的一端固定安装有同一个卷筒(8);

所述支架(5)的顶部开设有收纳槽(9),收纳槽(9)内滑动安装有伸缩杆(10),伸缩杆(10)的一端延伸至收纳槽(9)内,伸缩杆(10)的另一端延伸至收纳槽(9)外,伸缩杆(10)延伸至收纳槽(9)外的一端固定安装有固定架(11)的一端,固定架(11)的另一端固定安装有顶板(12);

所述收纳槽(9)的两侧内壁上均开设有通孔(13),通孔(13)内滑动安装有横杆(14),横杆(14)的一端延伸至收纳槽(9)内,横杆(14)的另一端延伸至支架(5)外,伸缩杆(10)的一侧开设有卡孔(15);

所述横杆(14)延伸至支架(5)外的一端固定安装有竖杆(16),竖杆(16)的一侧固定安装有固定杆(18);

所述转动杆(7)延伸至转动孔(6)外的一端开设有固定槽(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机,其特征在于:所述卷筒(8)位于固定柱(2)和支架(5)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机,其特征在于:所述伸缩杆(10)的底部固定安装有第一弹簧的一端,第一弹簧的另一端与收纳槽(9)的底部内壁上固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机,其特征在于:所述顶板(12)位于卷筒(8)的正上方,横杆(14)与卡孔(15)相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机,其特征在于:所述竖杆(16)的同一侧固定安装有第二弹簧的一端,第二弹簧的另一端与支架(5)的一侧固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机,其特征在于:所述固定槽(17)与固定杆(18)相适配,且固定杆(18)与固定槽(17)均为方形结构。

一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绕线机技术领域,具体为一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机。

背景技术

[0002] 绕线机就是把线状的物体缠绕到特定的工件上的机器上,这种机型的生产效率极高,大大的降低了对人工的依赖,一个操作员工可以同时照看几台这样的设备,生产品质比较稳定,非常适合产量要求高的加工场合,然而现有的绕线机在对绳线绕卷时,难以调整绳线接入辊轴的位置,导致绳线容易集中绕卷在辊轴的一个部位处,造成辊轴对绳线的绕卷不够均匀美观的现象。

[0003] 但是现有的卷筒在使用时,还存在一定的问题:

[0004] 现有绕线机在使用的时候,需要人工进看照,否则在绕线的时候,线圈无法自动停下,导致了线圈过多,不符合生产标准,使得工作效率降低了。

[0005] 针对上述问题,在原有卷筒的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机,以解决上述背景技术中提出固定的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机,包括工作台,所述工作台的顶部一侧固定安装有固定柱,固定柱的一侧开设有转动槽,转动槽内转动安装有转动块,转动块的一端延伸至转动槽内,转动块的另一端延伸至转动槽外,工作台的顶部一侧固定安装有支架,支架的一侧开设有转动孔,转动孔内转动安装有转动杆,转动杆的两端均延伸至转动孔外,转动杆延伸至转动孔外的一端与转动块延伸至转动槽外的一端固定安装有同一个卷筒;

[0008] 所述支架的顶部开设有收纳槽,收纳槽内滑动安装有伸缩杆,伸缩杆的一端延伸至收纳槽内,伸缩杆的另一端延伸至收纳槽外,伸缩杆延伸至收纳槽外的一端固定安装有固定架的一端,固定架的另一端固定安装有顶板;

[0009] 所述收纳槽的两侧内壁上均开设有通孔,通孔内滑动安装有横杆,横杆的一端延伸至收纳槽内,横杆的另一端延伸至支架外,伸缩杆的一侧开设有卡孔;

[0010] 所述横杆延伸至支架外的一端固定安装有竖杆,竖杆的一侧固定安装有固定杆;

[0011] 所述转动杆延伸至转动孔外的一端开设有固定槽。

[0012] 优选的,所述卷筒位于固定柱和支架之间。

[0013] 采用上述技术方案,卷筒用于承载线圈。

[0014] 优选的,所述伸缩杆的底部固定安装有第一弹簧的一端,第一弹簧的另一端与收纳槽的底部内壁上固定连接。

[0015] 采用上述技术方案,第一弹簧用于带动移动后的伸缩杆进行复位。

- [0016] 优选的,所述顶板位于卷筒的正上方,横杆与卡孔相适配。
- [0017] 采用上述技术方案,顶板用于带动伸缩杆向上移动。
- [0018] 优选的,所述竖杆的同一侧固定安装设有第二弹簧的一端,第一弹簧的另一端与支架的一侧固定连接。
- [0019] 采用上述技术方案,第二弹簧用于带动竖杆移动。
- [0020] 优选的,所述固定槽与固定杆相适配,且固定杆与固定槽均为方形结构。
- [0021] 采用上述技术方案,固定杆用于固定转动杆。
- [0022] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:
- [0023] 在卷筒的顶部设有可上下移动的顶板,当卷筒上的线圈缠绕到合适的位置之后,线圈会使得顶板向上移动,然后固定杆固定柱转动杆,从而避免了卷筒缠绕过多的线圈。

附图说明

- [0024] 图1为本实用新型结构正面示意图;
- [0025] 图2为本实用新型结构A部分示意图;
- [0026] 图3为本实用新型结构B部分示意图。
- [0027] 图中:1、工作台;2、固定柱;3、转动槽;4、转动块;5、支架;6、转动孔;7、转动杆;8、卷筒;9、收纳槽;10、伸缩杆;11、固定架;12、顶板;13、通孔;14、横杆;15、卡孔;16、竖杆;17、固定槽;18、固定杆。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种环氧树脂浇注干式变压器生产用绕线机,包括工作台1,工作台1的顶部一侧固定安装有固定柱2,固定柱2的一侧开设有转动槽3,转动槽3内转动安装有转动块4,转动块4的一端延伸至转动槽3内,转动块4的另一端延伸至转动槽3外,工作台1的顶部一侧固定安装有支架5,支架5的一侧开设有转动孔6,转动孔6内转动安装有转动杆7,转动杆7的两端均延伸至转动孔6外,转动杆7延伸至转动孔6外的一端与转动块4延伸至转动槽3外的一端固定安装有同一个卷筒8。

[0030] 结合图1-2所示,支架5的顶部开设有收纳槽9,收纳槽9内滑动安装有伸缩杆10,伸缩杆10的一端延伸至收纳槽9内,伸缩杆10的另一端延伸至收纳槽9外,伸缩杆10延伸至收纳槽9外的一端固定安装有固定架11的一端,固定架11的另一端固定安装有顶板12,收纳槽9的两侧内壁上均开设有通孔13,通孔13内滑动安装有横杆14,横杆14的一端延伸至收纳槽9内,横杆14的另一端延伸至支架5外,伸缩杆10的一侧开设有卡孔15。

[0031] 结合图1-3所示,横杆14延伸至支架5外的一端固定安装有竖杆16,竖杆16的一侧固定安装有固定杆18转动杆7延伸至转动孔6外的一端开设有固定槽17。

[0032] 本实用新型,当需要固定的时候,首先卷筒8缠绕线圈,当缠绕的线圈使得顶板12向上移动,顶板12带动固定架11向上移动,固定架11带动伸缩杆10向上移动,伸缩杆10带动

卡孔15向上移动,然后第二弹簧带动竖杆16水平移动,竖杆16带动固定杆18水平移动,固定杆18卡进固定槽17内,又因为固定杆18与固定槽17均为方形结构,所以当固定杆18卡进固定槽17内之后转动杆7就会停止转动,从而达到固定的目的。

[0033] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术,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。

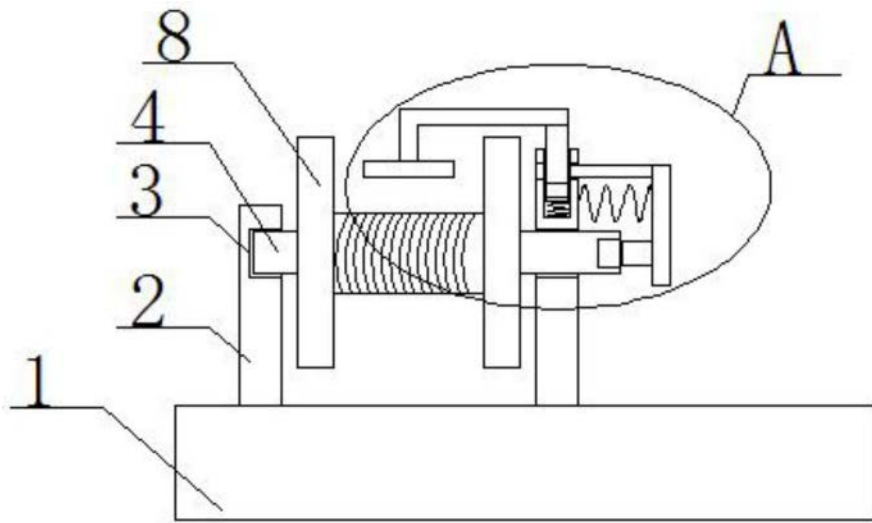


图1

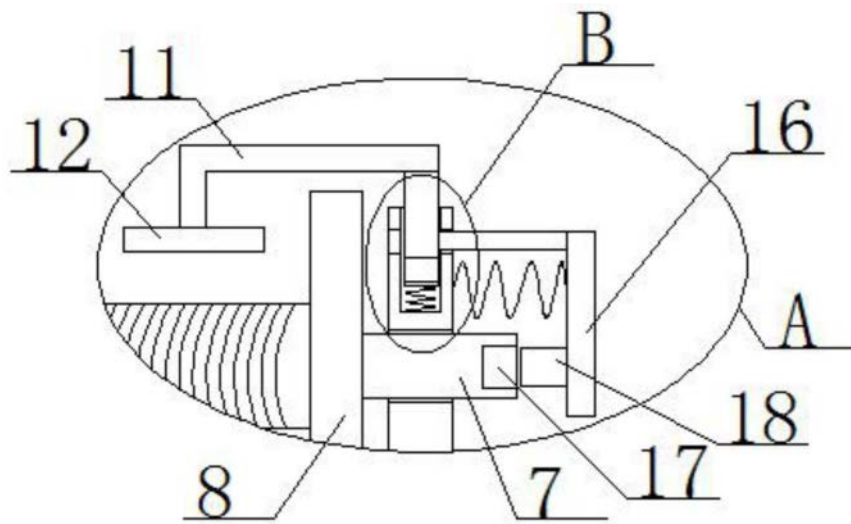


图2

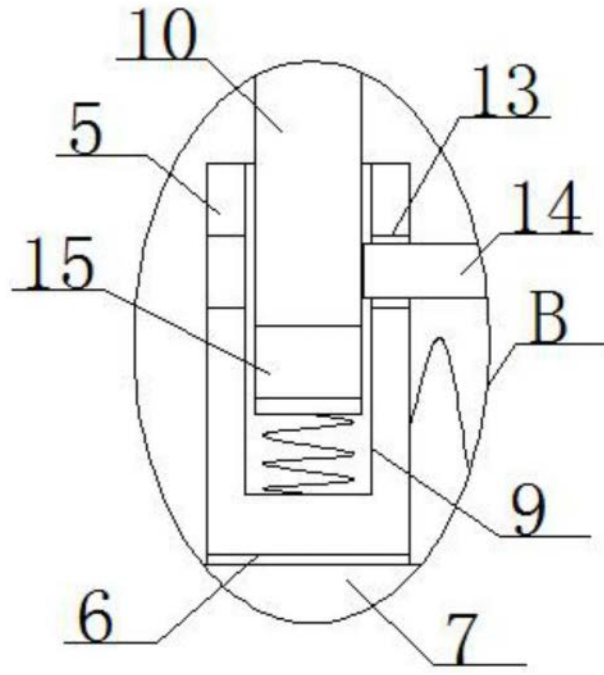


图3