(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222647252 U
(45)授权公告日 2025.03.21

(21)申请号 202420079219.4

(22)申请日 2024.01.12

(73)专利权人 苏州永硕电子有限公司
地址 215000 江苏省苏州市苏州相城经济技术开发区澄阳街道康元路883号

(72)发明人 冯占锋 韩金龙

(74)专利代理机构 北京红梵知识产权代理事务所(普通合伙) 11912
专利代理师 佟凌

(51)Int.Cl.
B65H 19/30(2006.01)
B65H 18/02(2006.01)

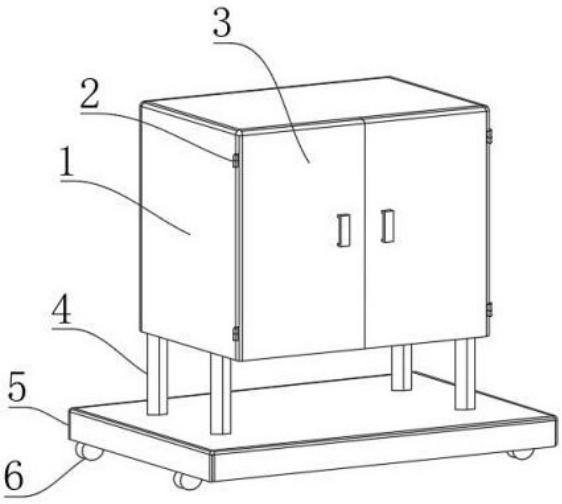
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种导热胶的收卷切边装置

(57)摘要

本实用新型涉及导热胶收卷装置技术领域，且公开了一种导热胶的收卷切边装置，包括装置箱体，所述装置箱体的底部设置有支撑脚，所述装置箱体的前端面左右两侧均通过铰链连接有箱门，所述支撑脚的底部连接有底座，所述底座的底部安装有万向轮，所述装置箱体的内部左侧设置有支撑座，所述支撑座的靠上端内部通过轴承连接有收卷轴，所述收卷轴的一端外表面开设有外螺纹，所述收卷轴的另一端连接通过联轴器连接有电机，所述电机通过安装座与支撑座的一侧面相连接。本实用新型通过在收卷轴的一端外侧设置外螺纹，并设置螺帽压盖，利用它们之间的相互配合作用，从而可以实现对安装在收卷轴上的导热胶收卷辊进行便捷的拆卸和安装，提高了工作效率。



CN 222647252 U

1.一种导热胶的收卷切边装置,包括装置箱体(1),其特征在于:所述装置箱体(1)的底部设置有支撑脚(4),所述装置箱体(1)的前端面左右两侧均通过铰链(2)连接有箱门(3),所述支撑脚(4)的底部连接有底座(5),所述底座(5)的底部安装有万向轮(6),所述装置箱体(1)的内部左侧设置有支撑座(7),所述支撑座(7)的靠上端内部通过轴承(12)连接有收卷轴(10),所述收卷轴(10)的一端外表面开设有外螺纹(11),所述收卷轴(10)的另一端连接通过联轴器(13)连接有电机(14),所述电机(14)通过安装座(15)与支撑座(7)的一侧面相连接,所述收卷轴(10)的中间处套设有导热胶收卷辊(8),所述收卷轴(10)的外螺纹(11)端连接螺纹连接有螺帽压盖(9),所述装置箱体(1)的内部靠右侧设置有支撑板(16),所述支撑板(16)的前端安装有输送辊(17),所述装置箱体(1)的内部顶端设置有固定块(18),所述固定块(18)的底部连接有升降气缸(19),所述升降气缸(19)的下端连接有刀具安装座(20),所述刀具安装座(20)的下端安装有切边刀具(21),所述装置箱体(1)的右下侧开设有入口(23)。

2.根据权利要求1所述的一种导热胶的收卷切边装置,其特征在于:所述万向轮(6)上安装有制动器,所述万向轮(6)的数量设置为四个,四个所述万向轮(6)呈两两相对设置。

3.根据权利要求1所述的一种导热胶的收卷切边装置,其特征在于:所述铰链(2)的数量设置为四个。

4.根据权利要求1所述的一种导热胶的收卷切边装置,其特征在于:所述收卷轴(10)的一端设置有限位圆环(22),所述限位圆环(22)的一端与导热胶收卷辊(8)的一端相抵柱。

5.根据权利要求1所述的一种导热胶的收卷切边装置,其特征在于:所述螺帽压盖(9)的一端压紧导热胶收卷辊(8)的一端。

6.根据权利要求1所述的一种导热胶的收卷切边装置,其特征在于:所述支撑脚(4)的数量设置为四个,所述切边刀具(21)位于支撑座(7)和支撑板(16)之间。

一种导热胶的收卷切边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及导热胶收卷装置技术领域,具体为一种导热胶的收卷切边装置。

背景技术

[0002] 导热胶是单组份、导热型、室温固化有机硅粘接密封胶。通过空气中的水分发生缩合反应放出低分子引起交联固化,而硫化成高性能弹性体。好粘导热胶具有卓越的抗冷热交变性能、耐老化性能和电绝缘性能。在对导热胶进行收卷切边加工时,会使用到收卷切边装置。

[0003] 现有的导热胶的收卷切边装置,在使用时,无法对安装在收卷轴上的导热胶收卷辊进行便捷的拆卸和安装,进而导致不便于更换新的导热胶收卷辊对导热胶进行收卷,使得工作效率低,另外不能便捷的转移该装置到所需位置,转移过程费时费力,因此迫切的需要一种导热胶的收卷切边装置来解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种导热胶的收卷切边装置,以解决上述背景技术中提出的现有的导热胶的收卷切边装置,在使用时,无法对安装在收卷轴上的导热胶收卷辊进行便捷的拆卸和安装,进而导致不便于更换新的导热胶收卷辊对导热胶进行收卷,使得工作效率低,另外不能便捷的转移该装置到所需位置,转移过程费时费力的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种导热胶的收卷切边装置,包括装置箱体,所述装置箱体的底部设置有支撑脚,所述装置箱体的前端面左右两侧均通过铰链连接有箱门,所述支撑脚的底部连接有底座,所述底座的底部安装有万向轮,所述装置箱体的内部左侧设置有支撑座,所述支撑座的靠上端内部通过轴承连接有收卷轴,所述收卷轴的一端外表面开设有外螺纹,所述收卷轴的另一端连接通过联轴器连接有电机,所述电机通过安装座与支撑座的一侧面相连接,所述收卷轴的中间处套设有导热胶收卷辊,所述收卷轴的外螺纹端连接螺纹连接有螺帽压盖,所述装置箱体的内部靠右侧设置有支撑板,所述支撑板的前端安装有输送辊,所述装置箱体的内部顶端设置有固定块,所述固定块的底部连接有升降气缸,所述升降气缸的下端连接有刀具安装座,所述刀具安装座的下端安装有切边刀具,所述装置箱体的右下侧开设有入口。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述万向轮上安装有制动器,所述万向轮的数量设置为四个,四个所述万向轮呈两两相对设置。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述铰链的数量设置为四个。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述收卷轴的一端设置有限位圆环,所述限位圆环的一端与导热胶收卷辊的一端相抵柱。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述螺帽压盖的一端压紧导热胶收卷辊的一端。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑脚的数量设置为四个,所述切边刀具位于支撑座和支撑板之间。

[0012] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0013] 本实用新型通过在收卷轴的一端外侧设置外螺纹,并设置螺帽压盖,利用它们之间的相互配合作用,从而可以实现对安装在收卷轴上的导热胶收卷辊进行便捷的拆卸和安装,进而便于更换新的导热胶收卷辊对导热胶进行收卷,提高了工作效率。

[0014] 本实用新型通过设置万向轮,从而可以实现便捷的转移到所需位置,省时省力。

附图说明

[0015] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述,本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型整体结构剖视示意图;

[0018] 图3为本实用新型部分结构侧视剖视示意图。

[0019] 图中:1、装置箱体;2、铰链;3、箱门;4、支撑脚;5、底座;6、万向轮;7、支撑座;8、导热胶收卷辊;9、螺帽压盖;10、收卷轴;11、外螺纹;12、轴承;13、联轴器;14、电机;15、安装座;16、支撑板;17、输送辊;18、固定块;19、升降气缸;20、刀具安装座;21、切边刀具;22、限位圆环;23、入口。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本申请作进一步的详细说明。可以理解的是此处所描述的具体实施例仅用于解释相关实用新型,而非对该实用新型的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与实用新型相关的部分,本实用新型实施例中的附图:图中不同种类的剖面线不是按照国标进行标注的,也不对元件的材料进行要求,是对图中元件的剖视图进行区分。

[0021] 请参阅图1-3,一种导热胶的收卷切边装置,包括装置箱体1,装置箱体1的底部设置有支撑脚4,装置箱体1的前端面左右两侧均通过铰链2连接有箱门3,支撑脚4的底部连接有底座5,底座5的底部安装有万向轮6,装置箱体1的内部左侧设置有支撑座7,支撑座7的靠上端内部通过轴承12连接有收卷轴10,收卷轴10的一端外表面开设有外螺纹11,收卷轴10的另一端连接通过联轴器13连接有电机14,电机14通过安装座15与支撑座7的一侧面相连接,收卷轴10的中间处套设有导热胶收卷辊8,收卷轴10的外螺纹11端连接螺纹连接有螺帽压盖9,装置箱体1的内部靠右侧设置有支撑板16,支撑板16的前端安装有输送辊17,装置箱体1的内部顶端设置有固定块18,固定块18的底部连接有升降气缸19,升降气缸19的下端连接有刀具安装座20,刀具安装座20的下端安装有切边刀具21,装置箱体1的右下侧开设有入口23。

[0022] 其中,万向轮6上安装有制动器,万向轮6的数量设置为四个,四个万向轮6呈两两相对设置。

[0023] 其中,铰链2的数量设置为四个。

[0024] 其中,收卷轴10的一端设置有限位圆环22,限位圆环22的一端与导热胶收卷辊8的

一端相抵柱。

[0025] 其中,螺帽压盖9的一端压紧导热胶收卷辊8的一端。

[0026] 其中,支撑脚4的数量设置为四个,切边刀具21位于支撑座7和支撑板16之间。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先将导热胶收卷辊8套设在收卷轴10上,然后使得导热胶收卷辊8的一端抵住收卷轴10上的限位圆环22,之后将螺帽压盖9螺纹连接在收卷轴10的外螺纹11端,螺帽压盖9螺纹连接时直至螺帽压盖9的一端紧紧压住导热胶收卷辊8的一端,使得导热胶收卷辊8牢牢固定在收卷轴10上,此时将导热胶的一端从入口23处引入穿过输送辊17的底部并缠绕在导热胶收卷辊8上,然后启动电机14通过联轴器13带动收卷轴10进行旋转,使得收卷轴10上的导热胶收卷辊8随之旋转,从而对导热胶进行收卷;

[0028] 收卷完成后,启动升降气缸19带动刀具安装座20上的切边刀具21对导热胶进行切断边缘处,当更换新的导热胶收卷辊8时,则将螺帽压盖9从收卷轴10的外螺纹11端旋转拆下,然后将导热胶收卷辊8从收卷轴10上抽离,之后换上新的导热胶收卷辊8,并将螺帽压盖9螺纹连接在收卷轴10的外螺纹11端,设置万向轮6从而可以实现便捷的转移到所需位置,省时省力,本说明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。

[0029] 以上描述仅为本申请的较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解,本申请中所涉及的实用新型范围,并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案,同时也应涵盖在不脱离所述实用新型构思的情况下,由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本申请中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

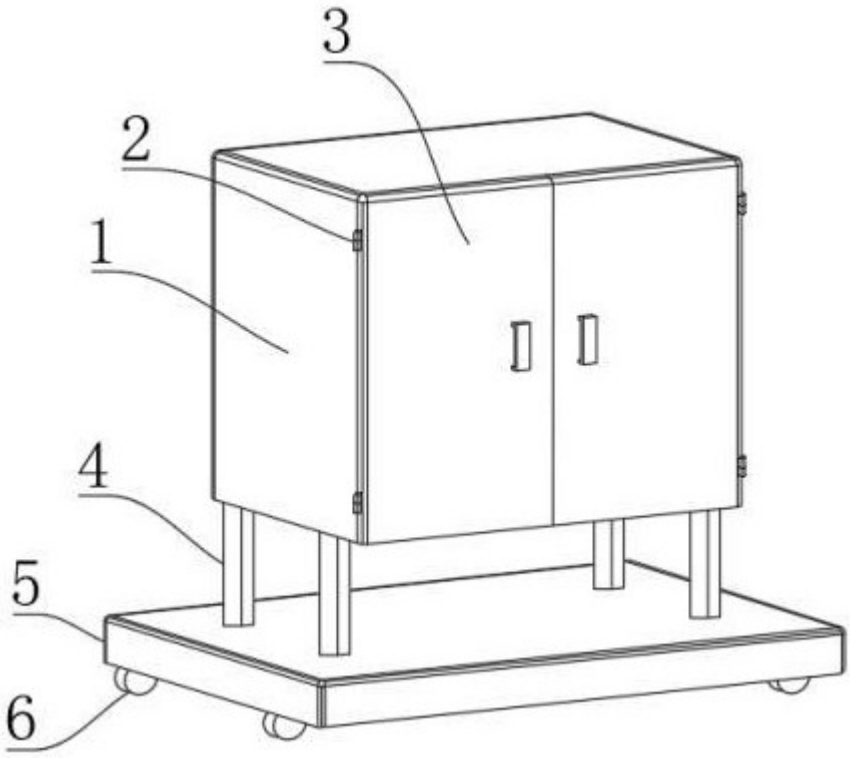


图 1

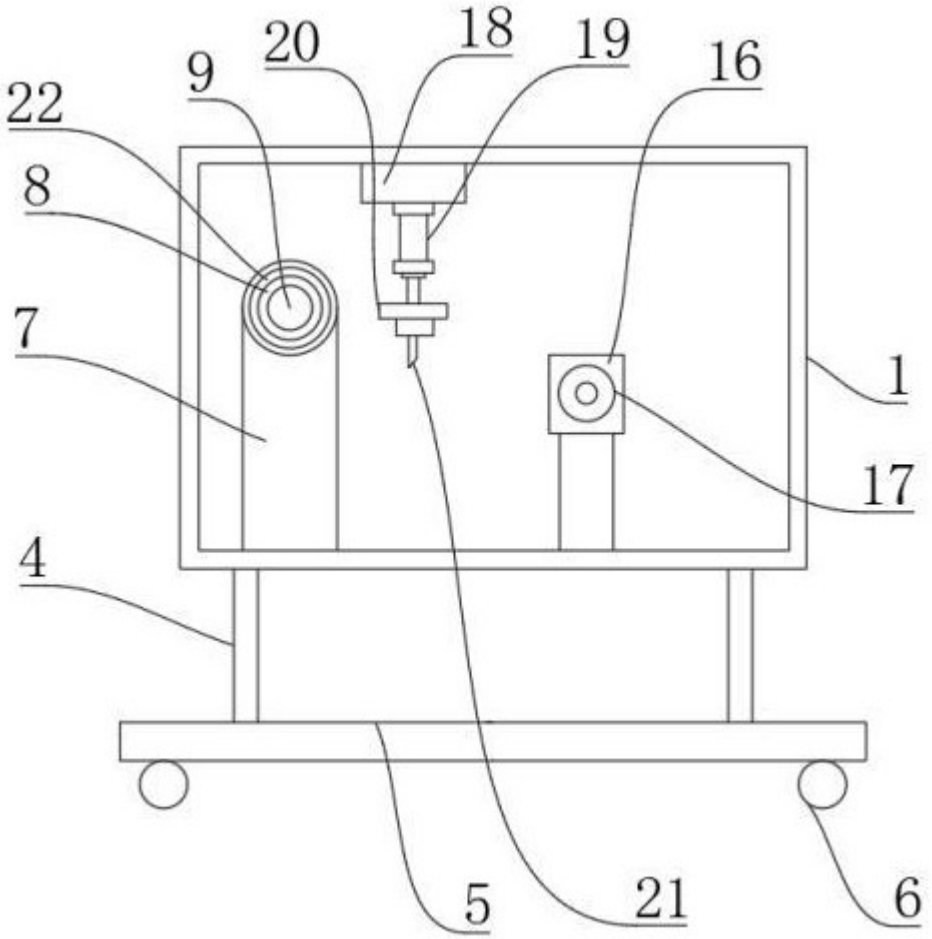


图 2

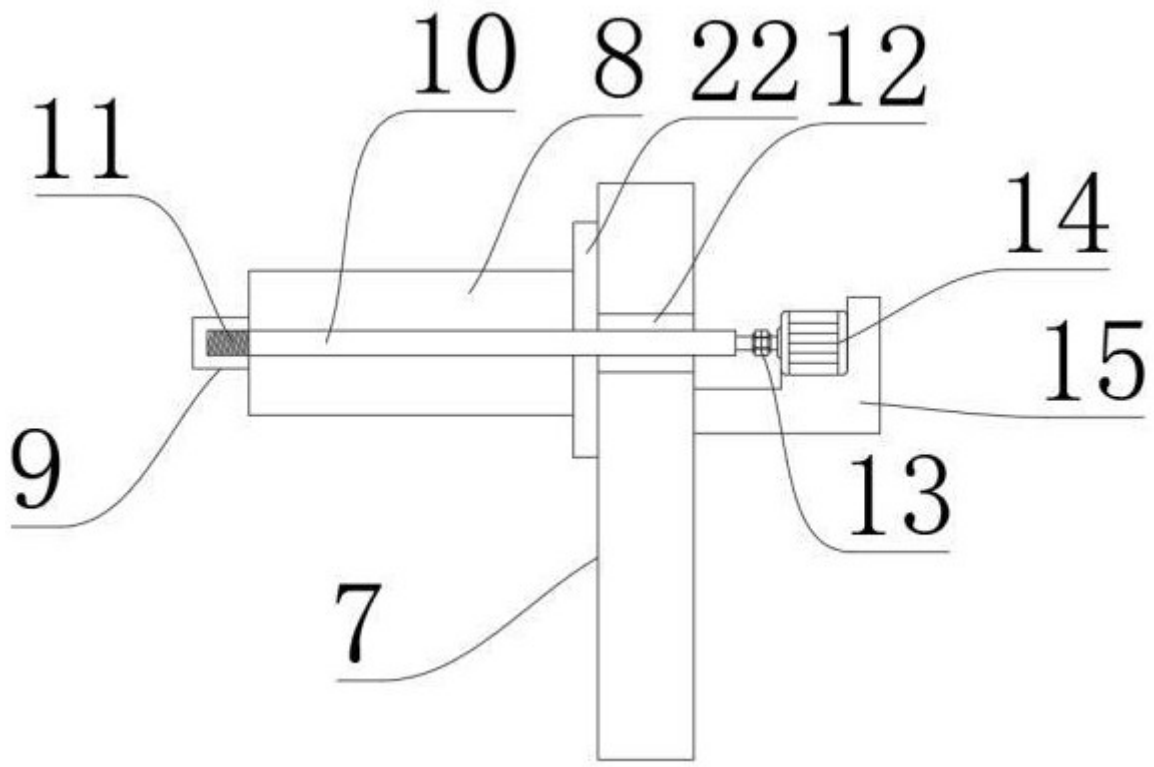


图 3