(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215366470 U
(45)授权公告日 2021.12.31

(21)申请号 202120141535.6

(22)申请日 2021.01.19

(73)专利权人 九江华兴玻璃纤维有限公司
地址 332000 江西省九江市濂溪区东城玻纤工业基地

(72)发明人 易楠栩

(51)Int.Cl.
D06H 7/00(2006.01)
D06C 15/00(2006.01)

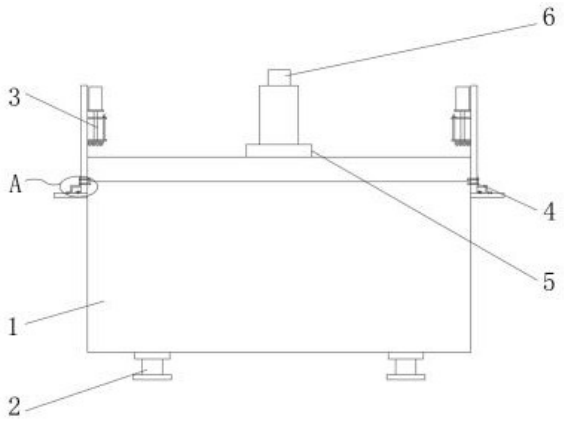
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，包括装置主体，所述装置主体的下端外表面设置有垫脚，所述装置主体的上端设置有压平机构，所述压平机构的一侧设置有安装机构，所述装置主体的上端外表面设置有支撑架，所述支撑架的内部设置有数控刀头，本实用新型所述的一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，通过设置的压平机构，可以有效的防止纱布鼓起，可以将纱布压平，方便裁剪，压平气缸带动活塞杆做上下运动，活塞杆与压板固定连接，活塞杆带动压板进行上下运动，压板与圆筒固定连接，压板带动圆筒将纱布压住，通过设置的安装机构，可以更方便人们安装压平机构，方便后期拆卸与更换，带来更好的使用前景。



CN 215366470 U

1.一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，包括装置主体(1)，其特征在于：所述装置主体(1)的下端外表面设置有垫脚(2)，所述装置主体(1)的上端设置有压平机构(3)，所述压平机构(3)的一侧设置有安装机构(4)，所述装置主体(1)的上端外表面设置有支撑架(5)，所述支撑架(5)的内部设置有数控刀头(6)，所述压平机构(3)包括压平气缸(301)、固定板(302)、活塞杆(303)、第一连接板(304)、导杆(305)、第二连接板(306)、压板(307)与圆筒(308)，所述固定板(302)位于压平气缸(301)的下端外表面，所述活塞杆(303)位于压平气缸(301)的内壁，所述第一连接板(304)位于活塞杆(303)的外壁，所述导杆(305)贯穿于第一连接板(304)，所述第二连接板(306)位于导杆(305)的下端外表面，所述压板(307)位于活塞杆(303)的下端外表面，所述圆筒(308)位于压板(307)的下端外表面。

2.根据权利要求1所述的一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，其特征在于：所述压平气缸(301)与固定板(302)之间设置有一号固定槽，所述压平气缸(301)的下端外表面通过一号固定槽与固定板(302)的上端外表面固定连接，所述压平气缸(301)与活塞杆(303)之间设置有套孔，所述压平气缸(301)的内壁通过套孔与活塞杆(303)的外壁可拆卸连接，所述活塞杆(303)与压板(307)之间设置有二号固定槽，所述活塞杆(303)的下端外表面通过二号固定槽与压板(307)的上端外表面固定连接，所述压板(307)与圆筒(308)之间设置有三号固定槽，所述压板(307)的下端外表面通过三号固定槽与圆筒(308)的外壁固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，其特征在于：所述安装机构(4)包括第一安装板(401)、支撑板(402)、第一固定块(403)、第二固定块(404)、限位螺柱(405)、第二安装板(406)、第一十字螺丝(407)与第二十字螺丝(408)。

4.根据权利要求3所述的一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，其特征在于：所述支撑板(402)位于第一安装板(401)的上端外表面，所述第一固定块(403)位于第一安装板(401)的上端外表面，所述第二固定块(404)位于支撑板(402)的一侧外表面，所述限位螺柱(405)贯穿于第一固定块(403)与第二固定块(404)，所述第二安装板(406)位于限位螺柱(405)的一侧，所述第一十字螺丝(407)贯穿于第二安装板(406)与第一安装板(401)，所述第二十字螺丝(408)位于第一十字螺丝(407)的上端。

5.根据权利要求3所述的一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，其特征在于：所述第一固定块(403)与第二固定块(404)之间设置有限位螺柱(405)，所述第一固定块(403)的上端外表面通过限位螺柱(405)与第二固定块(404)的下端外表面可拆卸连接，所述第二安装板(406)与第一安装板(401)之间设置有第一十字螺丝(407)，所述第一安装板(401)的上端外表面通过第一十字螺丝(407)与第二安装板(406)的下端外表面可拆卸连接。

6.根据权利要求1所述的一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，其特征在于：所述压平机构(3)的数量为四组。

一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无碱玻璃纤维纱生产领域，具体为一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置。

背景技术

[0002] 无碱玻璃纤维又称E玻璃纤维，是指碱金属氧化物含量低的玻璃纤维，碱玻璃纤维R2O含量小于0.8％，是一种铝硼硅酸盐成分，它的化学稳定性、电绝缘性能、强度都很好，主要用作电绝缘材料、玻璃钢的增强材料和轮胎帘子线，用于复合电缆支架。

[0003] 现有的裁剪装置在安装使用时，纱布容易鼓起，影响裁剪效果，安装不方便，给人们的使用过程带来了一定的不利影响，为此，我们提出一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，具备安装方便，压平纱布，提高裁剪效果等优点，可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，包括装置主体，所述装置主体的下端外表面设置有垫脚，所述装置主体的上端设置有压平机构，所述压平机构的一侧设置有安装机构，所述装置主体的上端外表面设置有支撑架，所述支撑架的内部设置有数控刀头，所述压平机构包括压平气缸、固定板、活塞杆、第一连接板、导杆、第二连接板、压板与圆筒，所述固定板位于压平气缸的下端外表面，所述活塞杆位于压平气缸的内壁，所述第一连接板位于活塞杆的外壁，所述导杆贯穿于第一连接板，所述第二连接板位于导杆的下端外表面，所述压板位于活塞杆的下端外表面，所述圆筒位于压板的下端外表面。

[0008] 优选的，所述压平气缸与固定板之间设置有一号固定槽，所述压平气缸的下端外表面通过一号固定槽与固定板的上端外表面固定连接，所述压平气缸与活塞杆之间设置有套孔，所述压平气缸的内壁通过套孔与活塞杆的外壁可拆卸连接，所述活塞杆与压板之间设置有二号固定槽，所述活塞杆的下端外表面通过二号固定槽与压板的上端外表面固定连接，所述压板与圆筒之间设置有三号固定槽，所述压板的下端外表面通过三号固定槽与圆筒的外壁固定连接。

[0009] 优选的，所述安装机构包括第一安装板、支撑板、第一固定块、第二固定块、限位螺柱、第二安装板、第一十字螺丝与第二十字螺丝。

[0010] 优选的，所述支撑板位于第一安装板的上端外表面，所述第一固定块位于第一安装板的上端外表面，所述第二固定块位于支撑板的一侧外表面，所述限位螺柱贯穿于第一固定块与第二固定块，所述第二安装板位于限位螺柱的一侧，所述第一十字螺丝贯穿于第

二安装板与第一安装板，所述第二十字螺丝位于第一十字螺丝的上端。

[0011] 优选的，所述第一固定块与第二固定块之间设置有限位螺柱，所述第一固定块的上端外表面通过限位螺柱与第二固定块的下端外表面可拆卸连接，所述第二安装板与第一安装板之间设置有第一十字螺丝，所述第一安装板的上端外表面通过第一十字螺丝与第二安装板的下端外表面可拆卸连接。

[0012] 优选的，所述压平机构的数量为四组。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，具备以下有益效果：

[0015] 1、该一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，通过设置的压平机构，可以有效的防止纱布鼓起，可以将纱布压平，方便裁剪，可以有效的提高裁剪效果，该压平机构包括压平气缸、固定板、活塞杆、第一连接板、导杆、第二连接板、压板与圆筒，固定板将压平气缸固定连接在支撑板上，压平气缸带动活塞杆做上下运动，活塞杆与压板固定连接，活塞杆带动压板进行上下运动，压板与圆筒固定连接，压板带动圆筒将纱布压住，圆筒表面光滑，不会损伤纱布，第一连接板与第二连接板进一步的将压平机构固定在支撑板上。

[0016] 2、该一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，通过设置的安装机构，可以更方便人们安装压平机构，方便后期拆卸与更换，该安装机构包括第一安装板、支撑板、第一固定块、第二固定块、限位螺柱、第二安装板、第一十字螺丝与第二十字螺丝，第一安装板与第一固定块固定连接，支撑板与第二固定块固定连接，限位螺柱贯穿于第一固定块与第二固定块，将第一安装板与支撑板安装在一起，第一十字螺丝贯穿于第二安装板与第一安装板，将第二安装板与第一安装板安装在一起，第二十字螺丝贯穿于第二安装板、支撑板与装置主体，两组螺丝与第二安装板将安装机构与装置主体连接在一起，安装方便，操作简单。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置的侧视剖析图。

[0018] 图2为本实用新型一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置中压平机构的剖视图。

[0019] 图3为本实用新型一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置中A处的放大图。

[0020] 图中：1、装置主体；2、垫脚；3、压平机构；4、安装机构；5、支撑架； 6、数控刀头；301、压平气缸；302、固定板；303、活塞杆；304、第一连接板；305、导杆；306、第二连接板；307、压板；308、圆筒；401、第一安装板；402、支撑板；403、第一固定块；404、第二固定块；405、限位螺柱； 406、第二安装板；407、第一十字螺丝；408、第二十字螺丝。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0022] 如图1-3所示，一种无碱玻璃纤维纱生产用裁剪装置，包括装置主体1，装置主体1的下端外表面设置有垫脚2，装置主体1的上端设置有压平机构3，压平机构3的一侧设置有安装机构4，装置主体1的上端外表面设置有支撑架 5，支撑架5的内部设置有数控刀头6，压平机构3包括压平气缸301、固定板302、活塞杆303、第一连接板304、导杆305、第二连接板

306、压板307 与圆筒308，固定板302位于压平气缸301的下端外表面，活塞杆303位于压平气缸301的内壁，第一连接板304位于活塞杆303的外壁，导杆305贯穿于第一连接板304，第二连接板306位于导杆305的下端外表面，压板307位于活塞杆303的下端外表面，圆筒308位于压板307的下端外表面，固定板 302将压平气缸301固定连接在支撑板402上。

[0023] 进一步的，压平气缸301与固定板302之间设置有一号固定槽，压平气缸301的下端外表面通过一号固定槽与固定板302的上端外表面固定连接，压平气缸301与活塞杆303之间设置有套孔，压平气缸301的内壁通过套孔与活塞杆303的外壁可拆卸连接，活塞杆303与压板307之间设置有二号固定槽，活塞杆303的下端外表面通过二号固定槽与压板307的上端外表面固定连接，压板307与圆筒308之间设置有三号固定槽，压板307的下端外表面通过三号固定槽与圆筒308的外壁固定连接，通过设置的压平机构3，可以有效的防止纱布鼓起，可以将纱布压平，方便裁剪，可以有效的提高裁剪效果。

[0024] 进一步的，安装机构4包括第一安装板401、支撑板402、第一固定块403、第二固定块404、限位螺柱405、第二安装板406、第一十字螺丝407与第二十字螺丝408，通过设置的安装机构4，可以更方便人们安装压平机构3，方便后期拆卸与更换。

[0025] 进一步的，支撑板402位于第一安装板401的上端外表面，第一固定块 403位于第一安装板401的上端外表面，第二固定块404位于支撑板402的一侧外表面，限位螺柱405贯穿于第一固定块403与第二固定块404，第二安装板406位于限位螺柱405的一侧，第一十字螺丝407贯穿于第二安装板406 与第一安装板401，第二十字螺丝408位于第一十字螺丝407的上端，限位螺柱405贯穿于第一固定块403与第二固定块404，将第一安装板401与支撑板402安装在一起。

[0026] 进一步的，第一固定块403与第二固定块404之间设置有限位螺柱405，第一固定块403的上端外表面通过限位螺柱405与第二固定块404的下端外表面可拆卸连接，第二安装板406与第一安装板401之间设置有第一十字螺丝407，第一安装板401的上端外表面通过第一十字螺丝407与第二安装板 406的下端外表面可拆卸连接，两组螺丝与第二安装板406将安装机构4与装置主体1连接在一起，安装方便，操作简单。

[0027] 进一步的，压平机构3的数量为四组，圆筒308表面光滑，不会损伤纱布。

[0028] 工作原理

[0029] 本申请专利由装置主体1、垫脚2、压平机构3、安装机构4、支撑架5、数控刀头6、压平气缸301、固定板302、活塞杆303、第一连接板304、导杆 305、第二连接板306、压板307、圆筒308、第一安装板401、支撑板402、第一固定块403、第二固定块404、限位螺柱405、第二安装板406、第一十字螺丝407与第二十字螺丝408等部件组成，装置运行时，通过设置的压平机构3，可以有效的防止纱布鼓起，可以将纱布压平，方便裁剪，可以有效的提高裁剪效果，该压平机构3包括压平气缸301、固定板302、活塞杆303、第一连接板304、导杆305、第二连接板306、压板307与圆筒308，固定板 302将压平气缸301固定连接在支撑板402上，压平气缸301带动活塞杆303 做上下运动，活塞杆303与压板307固定连接，活塞杆303带动压板307进行上下运动，压板307与圆筒308固定连接，压板307带动圆筒308将纱布压住，圆筒308表面光滑，不会损伤纱布，第一连接板304与第二连接板306 进一步的将压平机构3固定在支撑板402上，通过设置的安装机构4，可以更方便人们安装压平机构3，方便后期拆卸与更换，该安装机构4包括第一安装板401、支撑板402、第一固定块403、第二固定块404、限位螺柱405、

第二安装板406、第一十字螺丝407与第二十字螺丝408，第一安装板401与第一固定块403固定连接，支撑板402与第二固定块404固定连接，限位螺柱405 贯穿于第一固定块403与第二固定块404，将第一安装板401与支撑板402安装在一起，第一十字螺丝407贯穿于第二安装板406与第一安装板401，将第二安装板406与第一安装板401安装在一起，第二十字螺丝408贯穿于第二安装板406、支撑板402与装置主体1，两组螺丝与第二安装板406将安装机构4与装置主体1连接在一起，安装方便，操作简单。

[0030] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二(一号、二号)等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0031] 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。

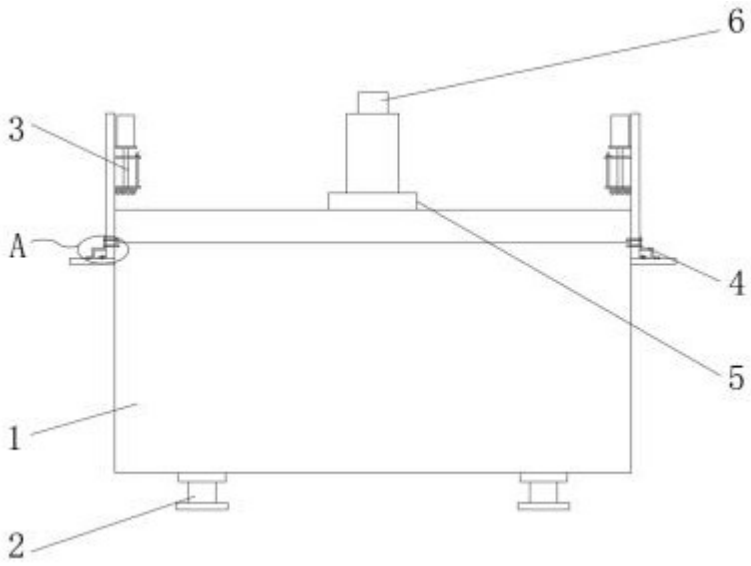


图 1

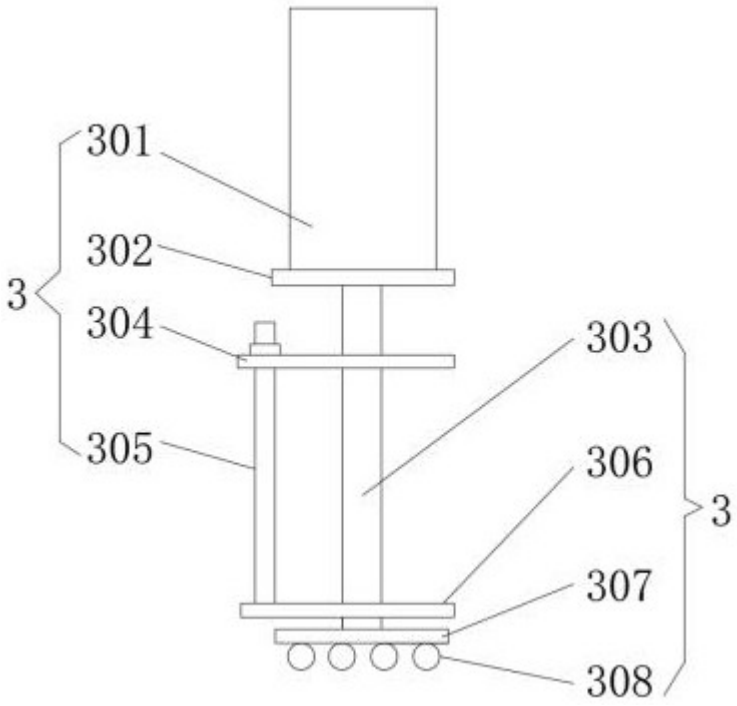


图 2

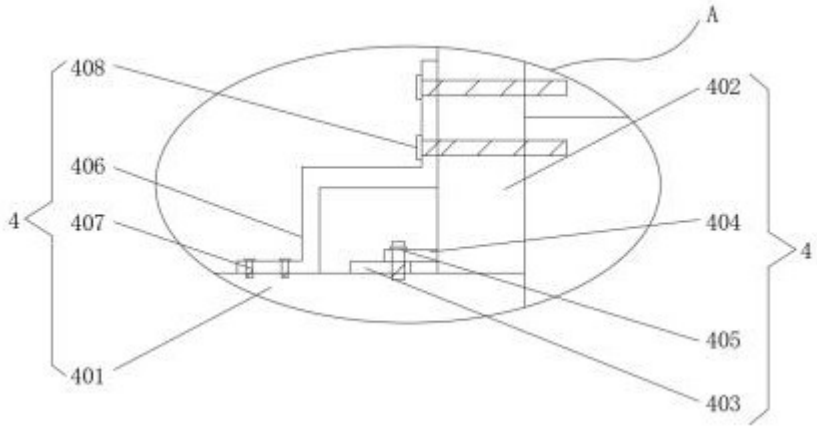


图 3