(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 210539089 U
(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201920894648.6

(22)申请日 2019.06.14

(73)专利权人 浙江罗伊实业有限公司
地址 324000 浙江省衢州市衢江区桔海二路8号

(72)发明人 陈良元

(74)专利代理机构 衢州维创维邦专利代理事务所(普通合伙) 33282
代理人 高永志

(51)Int.Cl.
A41H 43/00(2006.01)

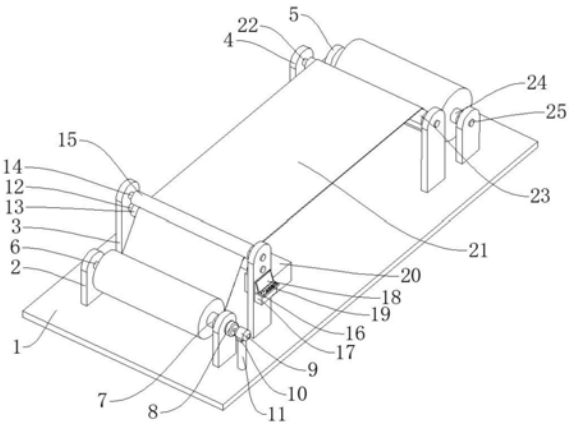
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

服装生产线用拉布装置

(57)摘要

本实用新型公开了服装生产线用拉布装置，包括底座，所述底座上设置有第一支柱，所述第一支柱之间设置有第一转轴，所述第一转轴周围设置有第一卷轴，所述第一转轴的前端连接有联轴器，所述联轴器的前端连接有电机，所述电机的下端连接有电机座，所述电机座的下端连接有电机支柱，所述第一支柱的一侧设置有第二支柱，所述第二支柱之间设置有第二转轴，所述第二转轴周围设置有第一压辊，所述第一压辊的上侧设置有第三转轴，所述第三转轴的周围设置有第二压辊，所述第二支柱的前端设置有控制器，所述控制器上端设置有控制面板。本实用新型有效解决了现有的拉布装置效率不高导致其不能适用于大批量流水线生产的问题。



CN 210539089 U

1.服装生产线用拉布装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上设置有第一支柱(2),所述第一支柱(2)之间设置有第一转轴(6),所述第一转轴(6)周围设置有第一卷轴(7),所述第一转轴(6)的前端连接有联轴器(8),所述联轴器(8)的前端连接有电机(9),所述电机(9)的下端连接有电机座(10),所述电机座(10)的下端连接有电机支柱(11),所述第一支柱(2)的一侧设置有第二支柱(3),所述第二支柱(3)之间设置有第二转轴(12),所述第二转轴(12)周围设置有第一压辊(13),所述第一压辊(13)的上侧设置有第三转轴(14),所述第三转轴(14)的周围设置有第二压辊(15),所述第二支柱(3)的前端设置有控制器(17),所述控制器(17)上端设置有控制面板(16),所述控制面板(16)上设置有显示器(19)和按钮(18),所述第二支柱(3)的一侧设置有电源箱(20),所述电源箱(20)的一侧设置有第三支柱(4),所述第三支柱(4)之间设置有第四转轴(22),所述第四转轴(22)周围设置有辊轴(23),所述第三支柱(4)的一侧设置有第四支柱(5),所述第四支柱(5)之间设置有第五转轴(25),所述第五转轴(25)周围设置有第二卷轴(24),所述第二卷轴(24)上卷有布料(21)。

2.根据权利要求1所述的服装生产线用拉布装置,其特征在于:所述第一支柱(2)与所述底座(1)焊接,所述第二支柱(3)与所述底座(1)焊接,所述第三支柱(4)与所述底座(1)焊接,所述第四支柱(5)与所述底座(1)焊接,所述电机支柱(11)与所述底座(1)焊接,所述电机座(10)与所述电机支柱(11)焊接。

3.根据权利要求1所述的服装生产线用拉布装置,其特征在于:所述第一转轴(6)与所述第一支柱(2)转动连接,所述第二转轴(12)与所述第二支柱(3)转动连接,所述第三转轴(14)与所述第二支柱(3)转动连接,所述第四转轴(22)与所述第三支柱(4)转动连接,所述第五转轴(25)与所述第四支柱(5)转动连接。

4.根据权利要求1所述的服装生产线用拉布装置,其特征在于:所述电机(9)与所述电机座(10)通过螺钉连接,所述控制面板(16)与所述第二支柱(3)通过螺钉连接,所述控制器(17)与所述第二支柱(3)通过螺钉连接,所述电源箱(20)与所述底座(1)通过螺钉连接。

5.根据权利要求1所述的服装生产线用拉布装置,其特征在于:所述联轴器(8)与所述第一转轴(6)键连接,所述联轴器(8)与所述电机(9)键连接。

6.根据权利要求1所述的服装生产线用拉布装置,其特征在于:所述控制器(17)与所述控制面板(16)、所述电源箱(20)和所述电机(9)电连接。

7.根据权利要求1所述的服装生产线用拉布装置,其特征在于:所述第一压辊(13)和所述第二压辊(15)的材料为硫化橡胶,所述电机支柱(11)为圆钢管,所述电机(9)为低速直流电机。

8.根据权利要求1所述的服装生产线用拉布装置,其特征在于:所述第一支柱(2)有两个,所述第二支柱(3)有两个,所述第三支柱(4)有两个,所述第四支柱(5)有两个。

服装生产线用拉布装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装加工领域，具体为服装生产线用拉布装置。

背景技术

[0002] 随着自动化的不断进步，流水生产线也越来越多的应用于服装加工领域，在服装加工前，要对面料进行激光切割等操作，就需要将布料平整的拉开，便于后续的加工，而且要在加工过后将布料收集起来。现有的拉布装置效率不高，导致其不能适用于大批量流水线生产的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供服装生产线用拉布装置，可以有效解决上述背景技术中提出的现有的拉布装置存在的效率不高，导致其不能适用于大批量流水线生产的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：服装生产线用拉布装置，包括底座，所述底座上设置有第一支柱，所述第一支柱之间设置有第一转轴，所述第一转轴周围设置有第一卷轴，所述第一转轴的前端连接有联轴器，所述联轴器的前端连接有电机，所述电机的下端连接有电机座，所述电机座的下端连接有电机支柱，所述第一支柱的一侧设置有第二支柱，所述第二支柱之间设置有第二转轴，所述第二转轴周围设置有第一压辊，所述第一压辊的上侧设置有第三转轴，所述第三转轴的周围设置有第二压辊，所述第二支柱的前端设置有控制器，所述控制器的型号为STM32F070F6P6TR，所述控制器上端设置有控制面板，所述控制面板上设置有显示器和按钮，所述第二支柱的一侧设置有电源箱，所述电源箱的一侧设置有第三支柱，所述第三支柱之间设置有第四转轴，所述第四转轴周围设置有辊轴，所述第三支柱的一侧设置有第四支柱，所述第四支柱之间设置有第五转轴，所述第五转轴周围设置有第二卷轴，所述第二卷轴上卷有布料。

[0005] 优选的，所述第一支柱与所述底座焊接，所述第二支柱与所述底座焊接，所述第三支柱与所述底座焊接，所述第四支柱与所述底座焊接，所述电机支柱与所述底座焊接，所述电机座与所述电机支柱焊接。

[0006] 如此设置：保证结构稳固。

[0007] 优选的，所述第一转轴与所述第一支柱转动连接，所述第二转轴与所述第二支柱转动连接，所述第三转轴与所述第二支柱转动连接，所述第四转轴与所述第三支柱转动连接，所述第五转轴与所述第四支柱转动连接。

[0008] 如此设置：保证所述第一转轴、所述第二转轴、所述第三转轴、所述第四转轴和所述第五转轴能够转动。

[0009] 优选的，所述电机与所述电机座通过螺钉连接，所述控制面板与所述第二支柱通过螺钉连接，所述控制器与所述第二支柱通过螺钉连接，所述电源箱与所述底座通过螺钉连接。

[0010] 如此设置：在保证结构稳定的同时便于各部件的安装拆卸和维修。

[0011] 优选的，所述联轴器与所述第一转轴键连接，所述联轴器与所述电机键连接。

[0012] 如此设置：将所述电机产生的动力传递给所述第一转轴。

[0013] 优选的，所述控制器与所述控制面板、所述电源箱和所述电机电连接。

[0014] 如此设置：便于所述控制器控制所述控制面板、所述电源箱和所述电机。

[0015] 优选的，所述第一压辊和所述第二压辊的材料为硫化橡胶，所述电机支柱为圆钢管，所述电机为低速直流电机。

[0016] 如此设置：增加所述第一压辊和所述第二压辊与所述布料之间的摩擦力，便于减轻整体的重量。

[0017] 优选的，所述第一支柱有两个，所述第二支柱有两个，所述第三支柱有两个，所述第四支柱有两个。

[0018] 如此设置：保证结构的稳固。

[0019] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果：

[0020] 通过设置第一压辊和所述第二压辊，利用与布料之间的摩擦力将布料拉开，并且在加工过程中保证不停机，有利于提高加工的效率。

附图说明

[0021] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0022] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0023] 图2是本实用新型的正视图；

[0024] 图3使本实用新型的俯视图；

[0025] 图4是本实用新型的控制面板的示意图；

[0026] 图5是本实用新型去掉布料的示意图。

[0027] 附图标记说明如下：

[0028] 1、底座；2、第一支柱；3、第二支柱；4、第三支柱；5、第四支柱；6、第一转轴；7、第一卷轴；8、联轴器；9、电机；10、电机座；11、电机支柱；12、第二转轴；13、第一压辊；14、第三转轴；15、第二压辊；16、控制面板；17、控制器；18、按钮；19、显示器；20、电源箱；21、布料；22、第四转轴；23、辊轴；24、第二卷轴；25、第五转轴。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0030] 实施例：如图1-图5所示，本实用新型提供如下技术方案：服装生产线用拉布装置，包括底座1，用来支撑和连接本拉布装置，底座1上设置有第一支柱2，用来支撑第一转轴6，第一支柱2之间设置有第一转轴6，用来支撑第一卷轴7，第一转轴6周围设置有第一卷轴7，用来将布料21卷绕在第一卷轴7上，第一转轴6的前端连接有联轴器8，用来连接电机9和第一转轴6，联轴器8的前端连接有电机9，用来为第一转轴6的转动提供动力，电机9的下端连接有电机座10，用来安装电机9，电机座10的下端连接有电机支柱11，用来支撑电机座10，第一支柱2的一侧设置有第二支柱3，用来支撑第二转轴12和第三转轴14，第二支柱3之间设置

有第二转轴12，用来支撑第一压辊13，第二转轴12周围设置有第一压辊13，第一压辊13的上侧设置有第三转轴14，用来支撑第二压辊15，第三转轴14的周围设置有第二压辊15，用来将布料21拉平，第二支柱3的前端设置有控制器17，用来控制控制面板16、电源箱20和电机9，控制器17上端设置有控制面板16，控制面板16上设置有显示器19和按钮18，第二支柱3的一侧设置有电源箱20，用来将电源提供给拉布装置，电源箱20的一侧设置有第三支柱4，用来支撑第四转轴22，第三支柱4之间设置有第四转轴22，用来支撑辊轴23，第四转轴22周围设置有辊轴23，用来改变布料21的方向，第三支柱4的一侧设置有第四支柱5，用来支撑第五转轴25，第四支柱5之间设置有第五转轴25，用来支撑第二卷轴24，第五转轴25周围设置有第二卷轴24，第二卷轴24上卷有布料21。

[0031] 优选的，第一支柱2与底座1焊接，第二支柱3与底座1焊接，第三支柱4与底座1焊接，第四支柱5与底座1焊接，电机支柱11与底座1焊接，上电机座10与电机支柱11焊接，保证结构稳固；第一转轴6与第一支柱2转动连接，第二转轴12与第二支柱3转动连接，第三转轴14与第二支柱3转动连接，第四转轴22与第三支柱4转动连接，第五转轴25与第四支柱5转动连接，保证第一转轴6、第二转轴12、第三转轴14、第四转轴22和第五转轴25能够转动；电机9与电机座10通过螺钉连接，控制面板16与第二支柱3通过螺钉连接，控制器17与第二支柱3通过螺钉连接，电源箱20与底座1通过螺钉连接，在保证结构稳定的同时便于各部件的安装拆卸和维修；联轴器8与第一转轴6键连接，联轴器8与电机9键连接，将电机9产生的动力传递给第一转轴6；控制器17与控制面板16、电源箱20和电机9电连接，便于控制器17控制控制面板16、电源箱20和电机9；第一压辊13和第二压辊15的材料为硫化橡胶，电机支柱11为圆钢管，电机9为低速直流电机，增加第一压辊13和第二压辊15与布料21之间的摩擦力，便于减轻整体的重量；第一支柱2有两个，第二支柱3有两个，第三支柱4有两个，第四支柱5有两个，保证结构的稳固。

[0032] 本实用新型的工作原理及使用流程：

[0033] 在第二卷轴24上卷绕的有布料21，布料21经过辊轴23上方与第一压辊13和第二压辊15中间绕卷在第一卷轴7上，然后通过控制面板16控制电机9转动，带动第一转轴6和第一卷轴7转动，将布料21绕卷在第一卷轴7上，在对布料21进行加工时，在第一压辊13和辊轴23之间进行加工。

[0034] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二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。

[0035] 最后应说明的是：以所述仅为本实用新型的优选实例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

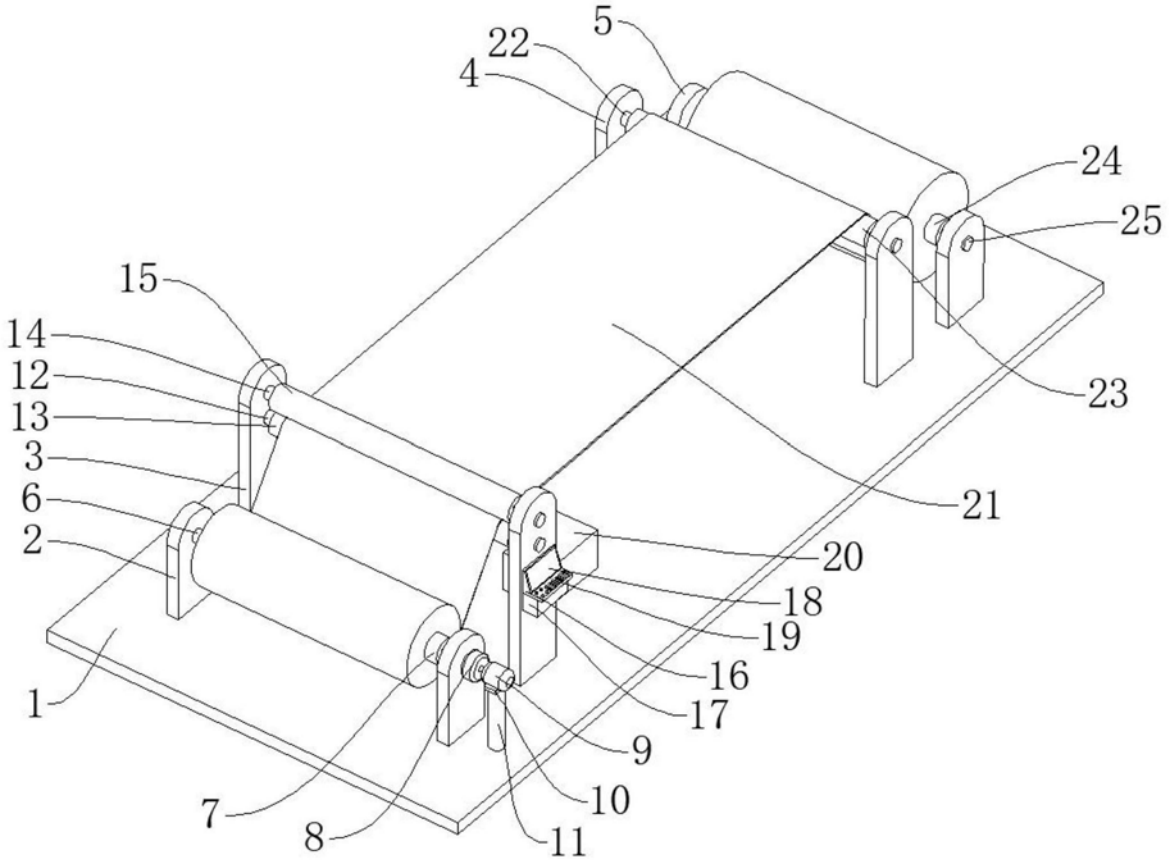

5
22
4
24
25
15
14
12
13
3
6
2
23
21
20
18
19
16
17
1
9
10
7
8
11

图1

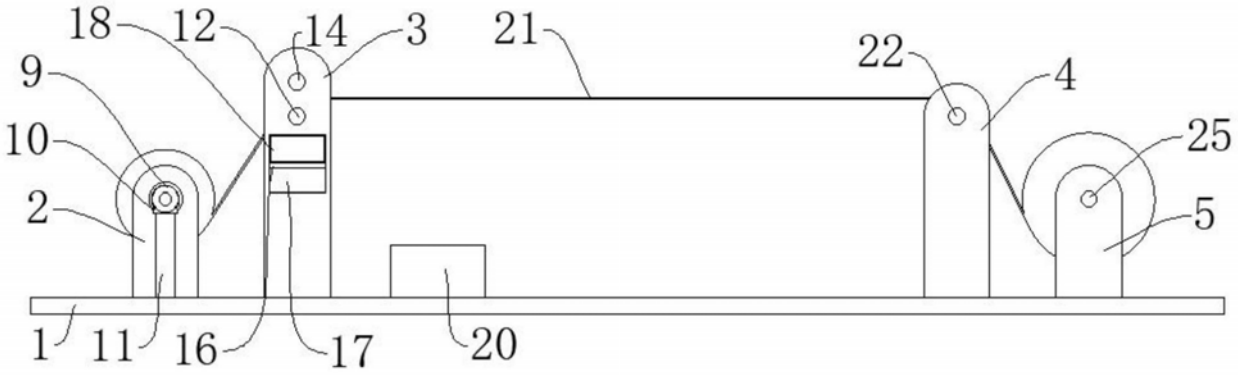

18
12
14
3
21
22
4
9
10
25
2
5
1
11
16
17
20

图2

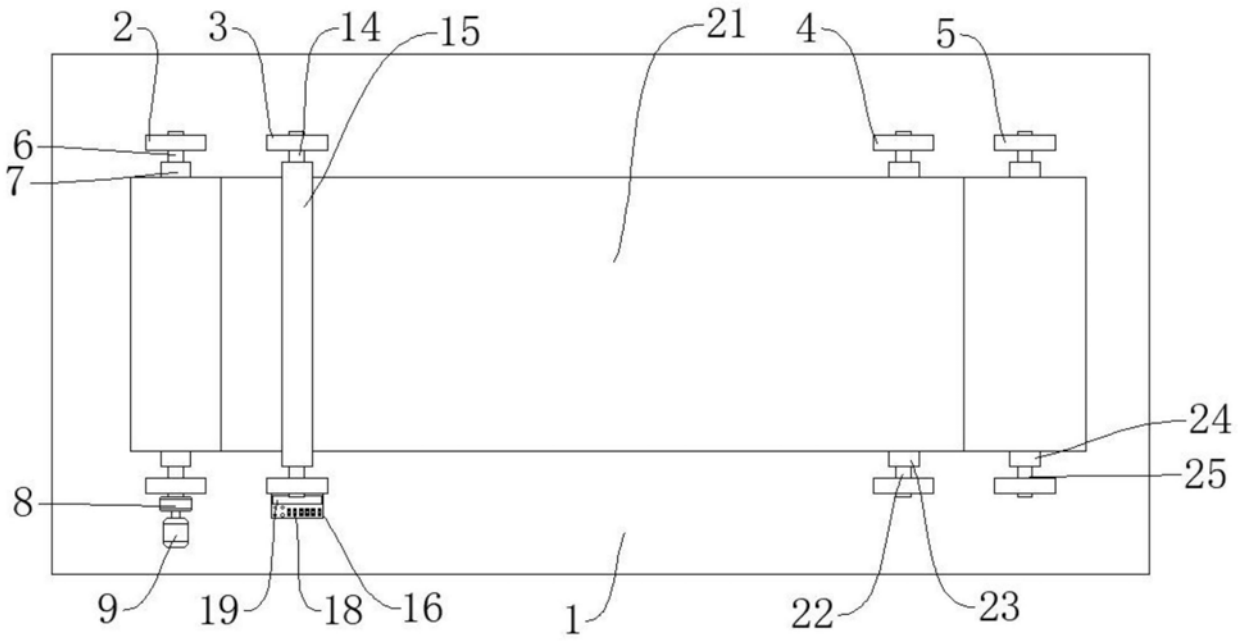


图3

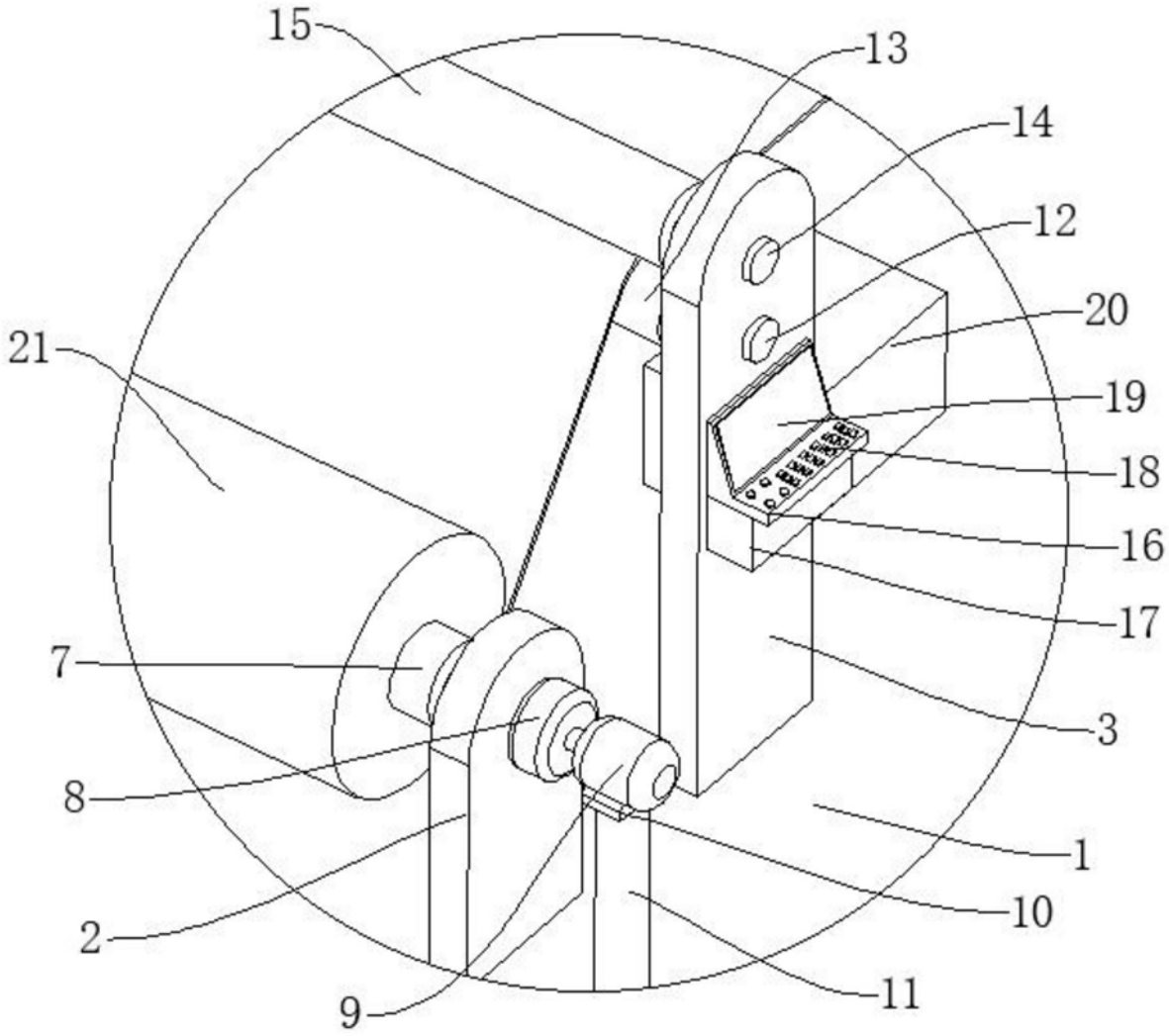


图4

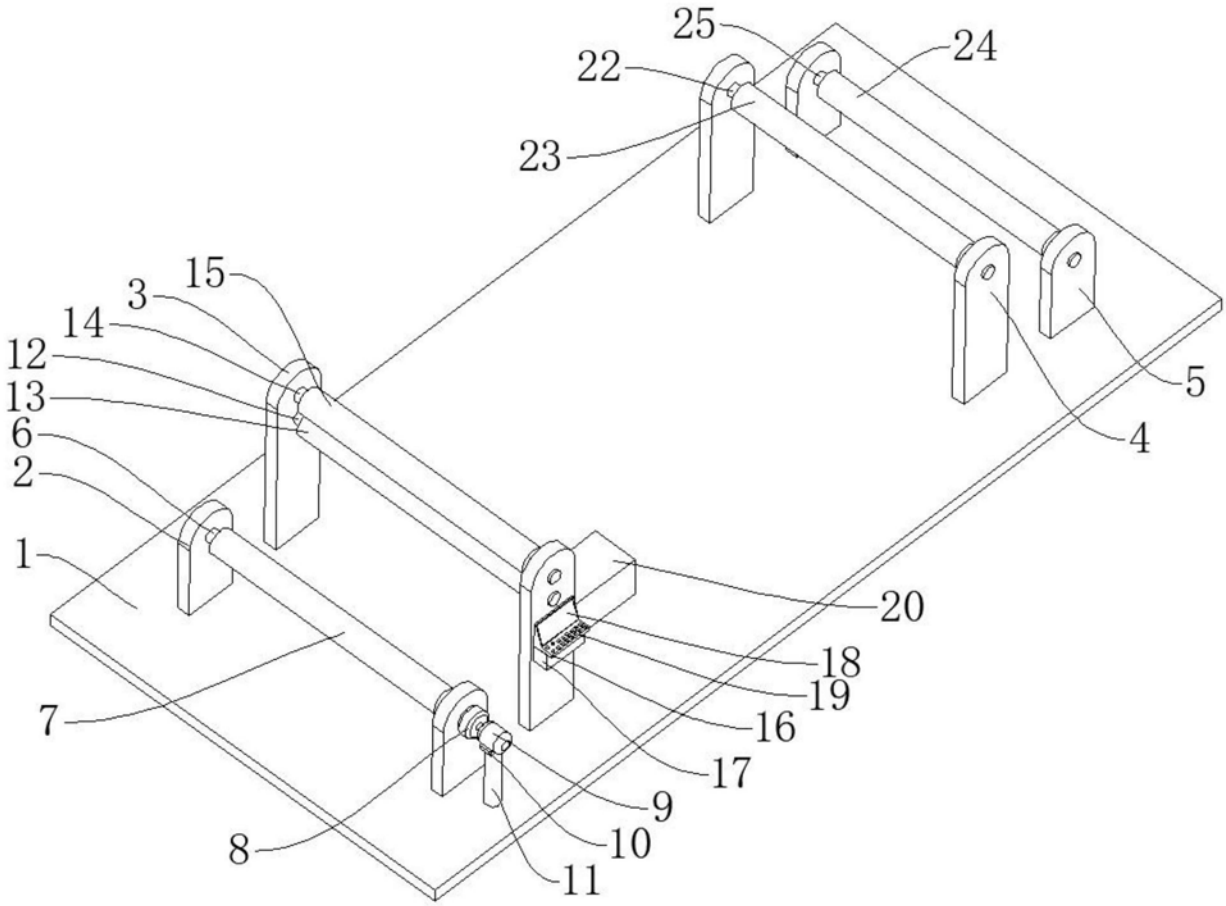


图5