



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219059280 U

(45) 授权公告日 2023.05.23

(21) 申请号 202320042729.X

(22) 申请日 2023.01.09

(73) 专利权人 荆州福瑞源纺织有限公司

地址 434000 湖北省荆州市开发区荆沙大道天发贮备气站西

(72) 发明人 肖风云 吕志国

(74) 专利代理机构 武汉经世知识产权代理事务所(普通合伙) 42254

专利代理师 邱雨家

(51) Int. Cl.

D03D 49/04 (2006.01)

D03D 49/20 (2006.01)

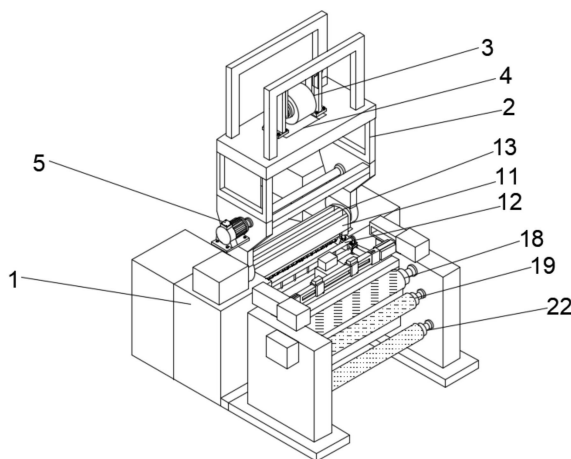
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高效装造机

(57) 摘要

本实用新型涉及装造机技术领域,公开了一种高效装造机,包括机体,所述机体的外表面设置有上支架,所述上支架的顶部设置有排线架,所述上支架的外表面设置有通线槽,所述上支架的外表面设置有第一电机,所述第一电机的一端设置有转动轴,所述转动轴的外表面设置有转筒。本实用新型具有以下优点和效果:工作人员启动第一电机,当经线通过排线架向上支架下方进行排线时,通过第一电机的带动转动轴以及转筒进行转动,转筒带动导杆以及导钩一起进行转动可以每一根经线经过导钩的外表面,由于导钩均位于导杆的内表面,因此通过排线架与导杆以及导钩配合排线时,可以有效防止经线位置发生偏移,从而使其对经线的预排线效果更佳。



1. 一种高效装造机,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)的外表面设置有上支架(2),所述上支架(2)的顶部设置有排线架(3),所述上支架(2)的外表面设置有通线槽(4),所述上支架(2)的外表面设置有第一电机(5),所述第一电机(5)的一端设置有转动轴(6),所述转动轴(6)的外表面设置有转筒(7),所述转筒(7)的外表面设置有连接套(8),所述连接套(8)的外表面设置有导杆(9),所述导杆(9)的外表面固定连接有导钩(10),所述机体(1)的内壁设置有排线板(11),所述机体(1)的内表面设置有提花机构(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效装造机,其特征在于:所述导杆(9)和导钩(10)的数量有若干个,所述排线板(11)的外表面设置有排线槽(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种高效装造机,其特征在于:所述排线槽(13)的数量有两个,两个所述排线槽(13)的外表面均设置有第二电机(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种高效装造机,其特征在于:所述第二电机(14)的一端设置有第二转轴(15),所述第二转轴(15)的外表面设置有导线辊(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种高效装造机,其特征在于:所述导线辊(16)的数量有若干个,若干个导线辊(16)的外表面均设置有防静电套层(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种高效装造机,其特征在于:所述机体(1)的内壁分别设置有第一导辊(18)和第二导压辊(19),所述机体(1)的外表面设置有第三电机(20),所述第三电机(20)的一端设置有第三转轴(21),所述第三转轴(21)的外表面设置有收卷辊(22)。

一种高效装造机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装造机技术领域,特别涉及一种高效装造机。

背景技术

[0002] 装造即现代纺织学上所说的“把吊”,系统在汉代已有记载,凡是提花的织机都有花楼,系统垂直地装在花楼之上,是由通丝、衢丝、衢盘、综眼、衢脚组成,通丝又叫大纤,每根通丝都相当于一般织机的一片综片,综眼是容纳准备提动的经丝的,通丝的数量根据花数循环确定,每根通丝可以分吊二到七根衢丝。

[0003] 在现有技术中,中国专利公开号CN211595910U公开了提花机或织机的通丝装造,其包括多个并排设置的通丝单元,每个通丝单元包括形成综眼的综丝杆、通丝线、弹簧、套管和插接头本实用新型通过套管的设置,将综丝杆内藏,以彻底杜绝两个综丝杆之间的摩擦现象发生,同时在导向座和连接座的配合下,并结合套管和综丝杆相对固定连接,限定了套管和综丝杆只能沿着竖直方向上下运动,进而防止综丝杆的轴线摆动,再加上插接头的设置,限制了套管和综丝杆在竖直方向相对运动,确保经纱按预定的轨迹进行交织,而且降低断纱概率。

[0004] 上述专利中具有降低断纱概率的效果,但是其装造设备在使用时预先排线效果不佳,且不利于对经纱的排线方向进行固定,因此需要对目前存在的问题作出改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种高效装造机,具有预先排线捋线效果佳,便于对经线排线交织方向进行限制,提高织布卷成效率的效果。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种高效装造机,包括机体,所述机体的外表面设置有上支架,所述上支架的顶部设置有排线架,所述上支架的外表面设置有通线槽,所述上支架的外表面设置有第一电机,所述第一电机的一端设置有转动轴,所述转动轴的外表面设置有转筒,所述转筒的外表面设置有连接套,所述连接套的外表面设置有导杆,所述导杆的外表面固定连接有导钩,所述机体的内壁设置有排线板,所述机体的内表面设置有提花机构。

[0007] 通过采用上述技术方案,在使用时工作人员启动第一电机,当经线通过排线架向上支架下方进行排线时,通过第一电机的带动转动轴以及转筒进行转动,通过转筒带动导杆以及导钩一起进行转动可以每一根经线经过导钩的外表面,由于导钩均位于导杆的内表面,因此通过排线架与导杆以及导钩配合排线时,可以有效防止经线位置发生偏移,从而使其对经线的预排线效果更佳,且使经线输送至排线板内部时更加顺畅。

[0008] 本实用新型的进一步设置为:所述导杆和导钩的数量有若干个,所述排线板的外表面设置有排线槽。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过若干个导杆与导钩的配合便于对多跟经线进行排线,排线槽便于对经线进行下线定位使其始终保持同一方向。

[0010] 本实用新型的进一步设置为:所述排线槽的数量有两个,两个所述排线槽的外表面均设置有第二电机。

[0011] 通过采用上述技术方案,当需要增加排线量时,通过两个排线槽便于对更多的经线进行定位下线。

[0012] 本实用新型的进一步设置为:所述第二电机的一端设置有第二转轴,所述第二转轴的外表面设置有导线辊。

[0013] 通过采用上述技术方案,由于经线卷绕在导线辊的外表面,通过启动第二电机使第二转轴带动导线辊在排线槽的内部进行转动,从而便于对每根经线进行定位支撑且通过导线辊的持续转动能够使经线能够持续自动排线下线。

[0014] 本实用新型的进一步设置为:所述导线辊的数量有若干个,若干个导线辊的外表面均设置有防静电套层。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过在若干个导线辊的外表面设置防静电套层起到防静电作用,防止经线与导线辊发生摩擦而造成经线变得粗糙影响提花织布效果。

[0016] 本实用新型的进一步设置为:所述机体的内壁分别设置有第一导辊和第二导压辊,所述机体的外表面设置有第三电机,所述第三电机的一端设置有第三转轴,所述第三转轴的外表面设置有收卷辊。

[0017] 通过采用上述技术方案,通过启动第三电机使第三转轴带动收卷辊进行转动时即可对成型布料进行收卷,通过第一导辊与第二导压辊的配合作用在收卷辊对布料进行收卷时,对成型布料进行滚压,从而使布料的张力以及收卷的平整度更佳。

[0018] 本实用新型的有益效果是:

[0019] 1、本实用新型,通过机体、上支架、排线架、通线槽、第一电机、转动轴、转筒、连接套、导杆、导钩、排线板和提花机构之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,在使用时工作人员启动第一电机,当经线通过排线架向上支架下方进行排线时,通过第一电机的带动转动轴以及转筒进行转动,通过转筒带动导杆以及导钩一起进行转动可以每一根经线经过导钩的外表面,由于导钩均位于导杆的内表面,因此通过排线架与导杆以及导钩配合排线时,可以有效防止经线位置发生偏移,从而使其对经线的预排线效果更佳,且使经线输送至排线板内部时更加顺畅。

[0020] 2、本实用新型,通过排线槽、第二电机、第二转轴、导线辊、第一导辊、第二导压辊、第三电机、第三转轴和收卷辊之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,由于经线卷绕在导线辊的外表面,通过启动第二电机使第二转轴带动导线辊在排线槽的内部进行转动,从而便于对每根经线进行定位支撑且通过导线辊的持续转动能够使经线能够持续自动排线下线,通过启动第三电机使第三转轴带动收卷辊进行转动时即可对成型布料进行收卷,通过第一导辊与第二导压辊的配合作用在收卷辊对布料进行收卷时,对成型布料进行滚压,从而使布料的张力以及收卷的平整度更佳。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图

获得其他的附图。

[0022] 图1为本实用新型结构示意图；

[0023] 图2为本实用新型转筒结构示意图；

[0024] 图3为本实用新型排线板结构示意图；

[0025] 图4为本实用新型收卷辊结构示意图。

[0026] 图中,1、机体;2、上支架;3、排线架;4、通线槽;5、第一电机;6、转动轴;7、转筒;8、连接套;9、导杆;10、导钩;11、排线板;12、提花机构;13、排线槽;14、第二电机;15、第二转轴;16、导线辊;17、防静电套层;18、第一导辊;19、第二导压辊;20、第三电机;21、第三转轴;22、收卷辊。

具体实施方式

[0027] 下面将结合具体实施例对本实用新型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的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0028] 参照图1-4,一种高效装造机,包括机体1,机体1的外表面设置有上支架2,上支架2的顶部设置有排线架3,上支架2的外表面设置有通线槽4,上支架2的外表面设置有第一电机5,第一电机5的一端设置有转动轴6,转动轴6的外表面设置有转筒7,转筒7的外表面设置有连接套8,连接套8的外表面设置有导杆9,导杆9的外表面固定连接有导钩10,机体1的内壁设置有排线板11,机体1的内表面设置有提花机构12,在使用时工作人员启动第一电机5,当经线通过排线架3向上支架2下方进行排线时,通过第一电机5的带动转动轴6以及转筒7进行转动,通过转筒7带动导杆9以及导钩10一起进行转动可以每一根经线经过导钩10的外表面,由于导钩10均位于导杆9的内表面,因此通过排线架3与导杆9以及导钩10配合排线时,可以有效防止经线位置发生偏移,从而使其对经线的预排线效果更佳,且使经线输送至排线板11内部时更加顺畅,导杆9和导钩10的数量有若干个,排线板11的外表面设置有排线槽13,通过若干个导杆9与导钩10的配合便于对多跟经线进行排线,排线槽13便于对经线进行下线定位使其始终保持同一方向,排线槽13的数量有两个,两个排线槽13的外表面均设置有第二电机14,当需要增加排线量时,通过两个排线槽13便于对更多的经线进行定位下线,第二电机14的一端设置有第二转轴15,第二转轴15的外表面设置有导线辊16,由于经线卷绕在导线辊16的外表面,通过启动第二电机14使第二转轴15带动导线辊16在排线槽13的内部进行转动,从而便于对每根经线进行定位支撑且通过导线辊16的持续转动能够使经线能够持续自动排线下线,导线辊16的数量有若干个,若干个导线辊16的外表面均设置有防静电套层17,通过在若干个导线辊16的外表面设置防静电套层17起到防静电作用,防止经线与导线辊16发生摩擦而造成经线变得粗糙影响提花织布效果,机体1的内壁分别设置有第一导辊18和第二导压辊19,机体1的外表面设置有第三电机20,第三电机20的一端设置有第三转轴21,第三转轴21的外表面设置有收卷辊22,通过启动第三电机20使第三转轴21带动收卷辊22进行转动时即可对成型布料进行收卷,通过第一导辊18与第二导压辊19的配合作用在收卷辊22对布料进行收卷时,对成型布料进行滚压,从而使布料的张力以及收卷的平整度更佳。

[0029] 本实用新型中,通过机体1、上支架2、排线架3、通线槽4、第一电机5、转动轴6、转筒7、连接套8、导杆9、导钩10、排线板11和提花机构12之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,在使用时工作人员启动第一电机5,当经线通过排线架3向上支架2下方进行排线时,通过第一电机5的带动转动轴6以及转筒7进行转动,通过转筒7带动导杆9以及导钩10一起进行转动可以每一根经线经过导钩10的外表面,由于导钩10均位于导杆9的内表面,因此通过排线架3与导杆9以及导钩10配合排线时,可以有效防止经线位置发生偏移,从而使其对经线的预排线效果更佳,且使经线输送至排线板11内部时更加顺畅,通过排线槽13、第二电机14、第二转轴15、导线辊16、第一导辊18、第二导压辊19、第三电机20、第三转轴21和收卷辊22之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,由于经线卷绕在导线辊16的外表面,通过启动第二电机14使第二转轴15带动导线辊16在排线槽13的内部进行转动,从而便于对每根经线进行定位支撑且通过导线辊16的持续转动能够使经线能够持续自动排线下线,通过启动第三电机20使第三转轴21带动收卷辊22进行转动时即可对成型布料进行收卷,通过第一导辊18与第二导压辊19的配合作用在收卷辊22对布料进行收卷时,对成型布料进行滚压,从而使布料的张力以及收卷的平整度更佳。

[0030] 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。

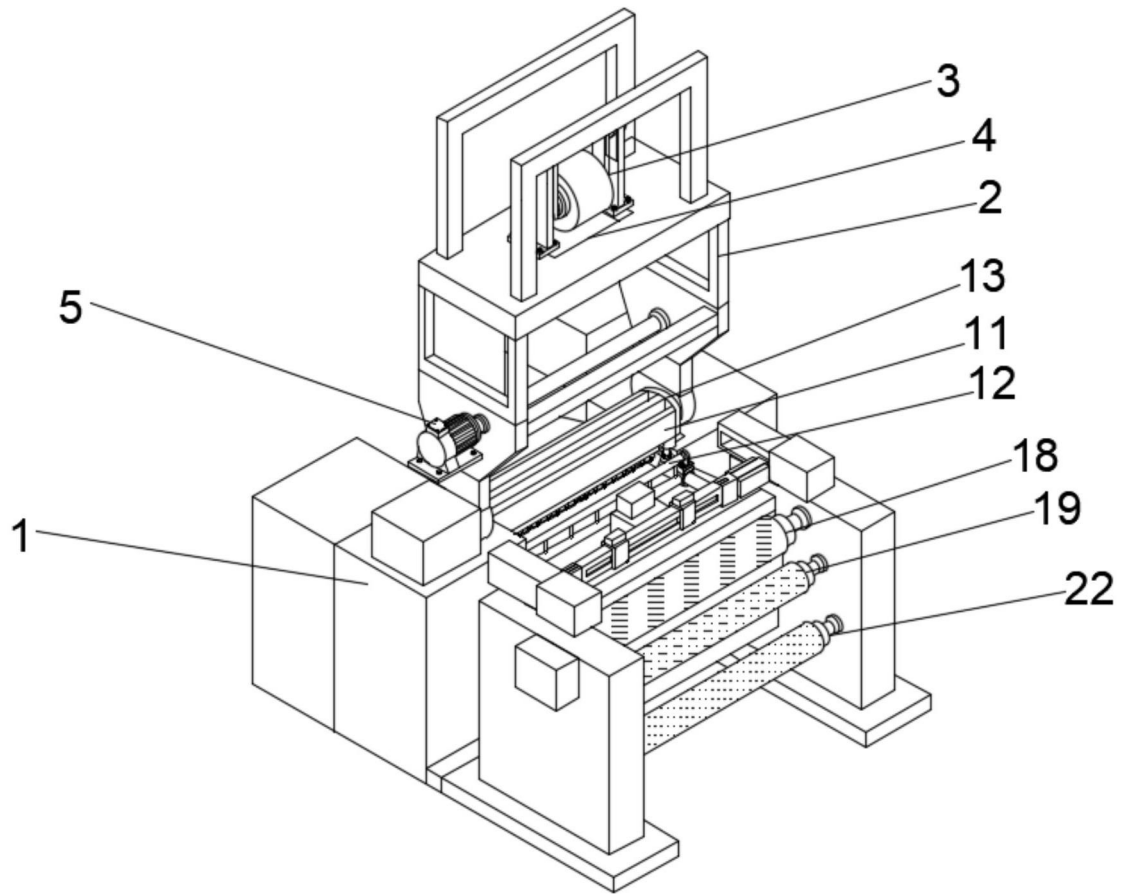


图1

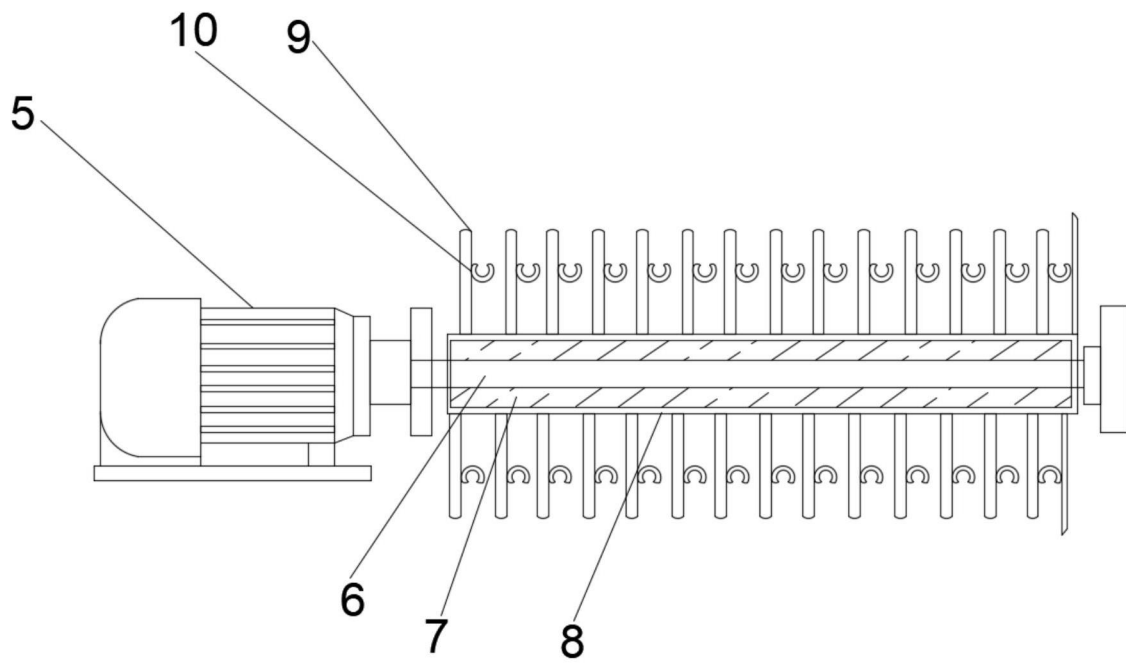


图2

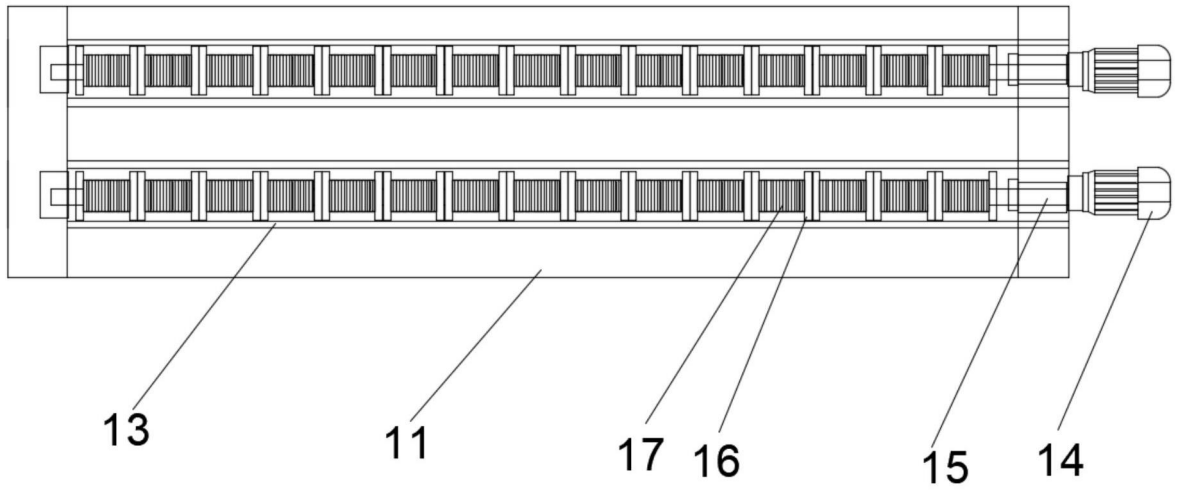


图3

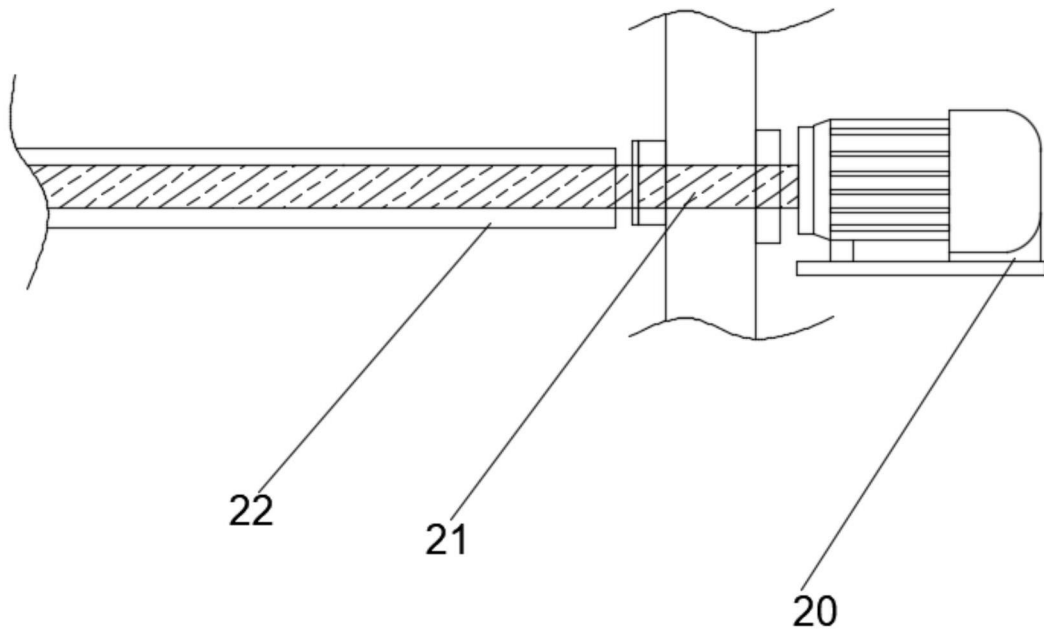


图4