



(21) 申请号 202421186384.6

(22) 申请日 2024.05.28

(73) 专利权人 安徽联洋复合材料科技有限公司

地址 239500 安徽省滁州市全椒县大墅镇
大墅产业新城彭林路15号

(72) 发明人 刘岳君

(74) 专利代理机构 安徽盟友知识产权代理事务

所(特殊普通合伙) 34213

专利代理师 赵青杨

(51) Int. Cl.

B65H 18/02 (2006.01)

B65H 35/02 (2006.01)

B65H 23/188 (2006.01)

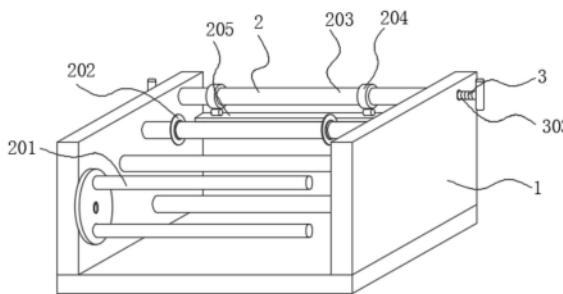
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种玻璃纤维毡用复卷机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玻璃纤维毡用复卷机,包括机体,还包括整压机构,所述机体内部设置有整压机构,所述整压机构包括固定辊、固定环、托板、安装架、压辊和弹簧,所述机体内部水平方向安装有固定辊且固定辊外周套接有固定环,在玻璃纤维毡输送过程中经过托板顶部与压辊之间,利用弹簧弹力保持压辊向下的压力,对玻璃纤维毡的侧边不需要裁切位置进行压实处理,提高玻璃纤维毡的侧边紧实度,在裁切刀进行裁切过程中,由于玻璃纤维毡侧边未裁切位置经过压实,可以避免切口的横拉,避免玻璃纤维毡侧边破损的问题,保持切口平整度。



1. 一种玻璃纤维毡用复卷机, 包括机体 (1), 其特征在于, 还包括整压机构 (2), 所述机体 (1) 内部设置有整压机构 (2), 所述整压机构 (2) 包括固定辊 (203)、固定环 (204)、托板 (205)、安装架 (206)、压辊 (207) 和弹簧 (208), 所述机体 (1) 内部水平方向安装有固定辊 (203) 且固定辊 (203) 外周套接有固定环 (204), 所述机体 (1) 内部位于固定辊 (203) 底部位置设置有托板 (205), 所述固定环 (204) 底部通过弹簧 (208) 活动连接有安装架 (206) 且安装架 (206) 内部安装有贴合至托板 (205) 顶部的压辊 (207)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃纤维毡用复卷机, 其特征在于: 还包括调节机构 (3), 所述机体 (1) 与固定环 (204) 之间设置有调节机构 (3), 所述调节机构 (3) 包括安装孔 (301)、螺孔 (302) 和螺杆 (303), 所述固定环 (204) 内部一侧水平方向开设有安装孔 (301), 所述机体 (1) 内部两侧对应位置均开设有螺孔 (302) 并通过螺孔 (302) 活动连接有螺杆 (303), 所述螺杆 (303) 端部均贯穿安装孔 (301) 内部。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃纤维毡用复卷机, 其特征在于: 所述机体 (1) 内部一侧安装有对玻璃纤维毡进行收卷的复卷辊 (201), 所述机体 (1) 内部安装有裁切刀 (202)。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃纤维毡用复卷机, 其特征在于: 所述固定环 (204) 内部底端均竖直方向开设有限位槽 (209), 所述安装架 (206) 顶部均固定连接有贯穿弹簧 (208) 并插入至限位槽 (209) 内部的限位杆 (210)。

5. 根据权利要求2所述的一种玻璃纤维毡用复卷机, 其特征在于: 所述螺杆 (303) 外周安装有端环 (304) 且端环 (304) 贴合至固定环 (204) 表面两侧。

一种玻璃纤维毡用复卷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃纤维毡加工技术领域,特别涉及一种玻璃纤维毡用复卷机。

背景技术

[0002] 玻璃纤维毡是由连续原丝或短切原丝不定向地通过化学粘结剂或机械作用结合在一起制成的薄片状制品,可用于隔音、防火减震等各个方面,在建筑、汽车、卫生等领域都有着广泛的运用,其生产过程中需要使用复卷设备对玻璃纤维毡进行裁边复卷。

[0003] 现有的玻璃纤维毡复卷设备在使用时存在以下弊端:现有的玻璃纤维毡在进行复卷过程中,一般直接由裁切刀进行裁切然后直接进行复卷,由于玻璃纤维毡通常较薄且连接不够紧实,在裁切过程中很容易出现横向的拉扯撕裂,影响玻璃纤维毡的整体性,为此,我们提出一种玻璃纤维毡用复卷机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种玻璃纤维毡用复卷机,通过在机体内部设置的整压机构,能够在玻璃纤维毡快要接近裁切位置时对其侧边端部进行整压,提高侧边紧实度,减少裁切过程中发生的切口横拉现象,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种玻璃纤维毡用复卷机,包括机体,还包括整压机构,所述机体内部设置有整压机构,所述整压机构包括固定辊、固定环、托板、安装架、压辊和弹簧,所述机体内部水平方向安装有固定辊且固定辊外周套接有固定环,所述机体内部位于固定辊底部位置设置有托板,所述固定环底部通过弹簧活动连接有安装架且安装架内部安装有贴合至托板顶部的压辊。

[0007] 进一步地,还包括调节机构,所述机体与固定环之间设置有调节机构,所述调节机构包括安装孔、螺孔和螺杆,所述固定环内部一侧水平方向开设有安装孔,所述机体内部两侧对应位置均开设有螺孔并通过螺孔活动连接有螺杆,所述螺杆端部均贯穿安装孔内部;机体端部通过螺孔连接有螺杆,螺杆端部贯穿安装孔内部并与固定环相连接,在进行裁切作业前,顺着螺孔拧动螺杆,螺杆拧动过程中可以带动固定环顺着固定辊的外周水平移动,进而调整其位置,使得整压位置正好处于裁切刀裁切位置的侧边。

[0008] 进一步地,所述机体内部一侧安装有对玻璃纤维毡进行收卷的复卷辊,所述机体内部安装有裁切刀;复卷辊对切边后的玻璃纤维毡进行收卷,裁切刀进行切边处理。

[0009] 进一步地,所述固定环内部底端均竖直方向开设有限位槽,所述安装架顶部均固定连接贯穿弹簧并插入至限位槽内部的限位杆;通过限位槽和限位杆的配合,使得压辊只能保持向下的压力。

[0010] 进一步地,所述螺杆外周安装有端环且端环贴合至固定环表面两侧;端环结构将螺杆端部与固定环之间固定在一起,使得螺杆拧动时可以带动固定环的移动。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:机体内部通过裁切刀进行玻璃

纤维毡的切边处理并通过复卷辊进行收卷,在裁切前调整好裁切刀和压辊的位置,使得压辊端部与裁切刀向机架中心位置一侧侧边对齐,在玻璃纤维毡输送过程中经过托板顶部与压辊之间,利用弹簧弹力保持压辊向下的压力,对玻璃纤维毡的侧边不需要裁切位置进行压实处理,提高玻璃纤维毡的侧边紧实度,在裁切刀进行裁切过程中,由于玻璃纤维毡侧边未裁切位置经过压实,可以避免切口的横拉,避免玻璃纤维毡侧边破损的问题,保持切口平整度;机体端部通过螺孔连接有螺杆,螺杆端部贯穿安装孔内部并与固定环相连接,在进行裁切作业前,顺着螺孔拧动螺杆,螺杆拧动过程中可以带动固定环顺着固定辊的外周水平移动,进而调整其位置,使得整压位置正好处于裁切刀裁切位置的侧边。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种玻璃纤维毡用复卷机的整体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型一种玻璃纤维毡用复卷机的整压机构结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型一种玻璃纤维毡用复卷机的调节机构结构示意图。

[0015] 图中:1、机体;2、整压机构;201、复卷辊;202、裁切刀;203、固定辊;204、固定环;205、托板;206、安装架;207、压辊;208、弹簧;209、限位槽;210、限位杆;3、调节机构;301、安装孔;302、螺孔;303、螺杆;304、端环。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 如图1-3所示,一种玻璃纤维毡用复卷机,包括机体1,还包括整压机构2,所述机体1内部设置有整压机构2,所述整压机构2包括固定辊203、固定环204、托板205、安装架206、压辊207和弹簧208,所述机体1内部水平方向安装有固定辊203且固定辊203外周套接有固定环204,所述机体1内部位于固定辊203底部位置设置有托板205,所述固定环204底部通过弹簧208活动连接有安装架206且安装架206内部安装有贴合至托板205顶部的压辊207。

[0018] 其中,还包括调节机构3,所述机体1与固定环204之间设置有调节机构3,所述调节机构3包括安装孔301、螺孔302和螺杆303,所述固定环204内部一侧水平方向开设有安装孔301,所述机体1内部两侧对应位置均开设有螺孔302并通过螺孔302活动连接有螺杆303,所述螺杆303端部均贯穿安装孔301内部;机体1端部通过螺孔302连接有螺杆303,螺杆303端部贯穿安装孔301内部并与固定环204相连接,在进行裁切作业前,顺着螺孔302拧动螺杆303,螺杆303拧动过程中可以带动固定环204顺着固定辊203的外周水平移动,进而调整其位置,使得整压位置正好处于裁切刀202裁切位置的侧边。

[0019] 其中,所述机体1内部一侧安装有对玻璃纤维毡进行收卷的复卷辊201,所述机体1内部安装有裁切刀202,所述固定环204内部底端均竖直方向开有限位槽209,所述安装架206顶部均固定连接贯穿弹簧208并插入至限位槽209内部的限位杆210;复卷辊201对切边后的玻璃纤维毡进行收卷,裁切刀202进行切边处理,通过限位槽209和限位杆210的配合,使得压辊207只能保持向下的压力。

[0020] 其中,所述螺杆303外周安装有端环304且端环304贴合至固定环204表面两侧;端环304结构将螺杆303端部与固定环204之间固定在一起,使得螺杆303拧动时可以带动固定

环204的移动。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种玻璃纤维毡用复卷机,使用时,机体1内部通过裁切刀202进行玻璃纤维毡的切边处理并通过复卷辊201进行收卷,在裁切前调整好裁切刀202和压辊207的位置,使得压辊207端部与裁切刀202向机架中心位置一侧侧边对齐,在玻璃纤维毡输送过程中经过托板205顶部与压辊207之间,利用弹簧208弹力保持压辊207向下的压力,对玻璃纤维毡的侧边不需要裁切位置进行压实处理,提高玻璃纤维毡的侧边紧实度,在裁切刀202进行裁切过程中,由于玻璃纤维毡侧边未裁切位置经过压实,可以避免切口的横拉,避免玻璃纤维毡侧边破损的问题,保持切口平整度;机体1端部通过螺孔302连接有螺杆303,螺杆303端部贯穿安装孔301内部并与固定环204相连接,在进行裁切作业前,顺着螺孔302拧动螺杆303,螺杆303拧动过程中可以带动固定环204顺着固定辊203的外周水平移动,进而调整其位置,使得整压位置正好处于裁切刀202裁切位置的侧边。

[0022] 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。

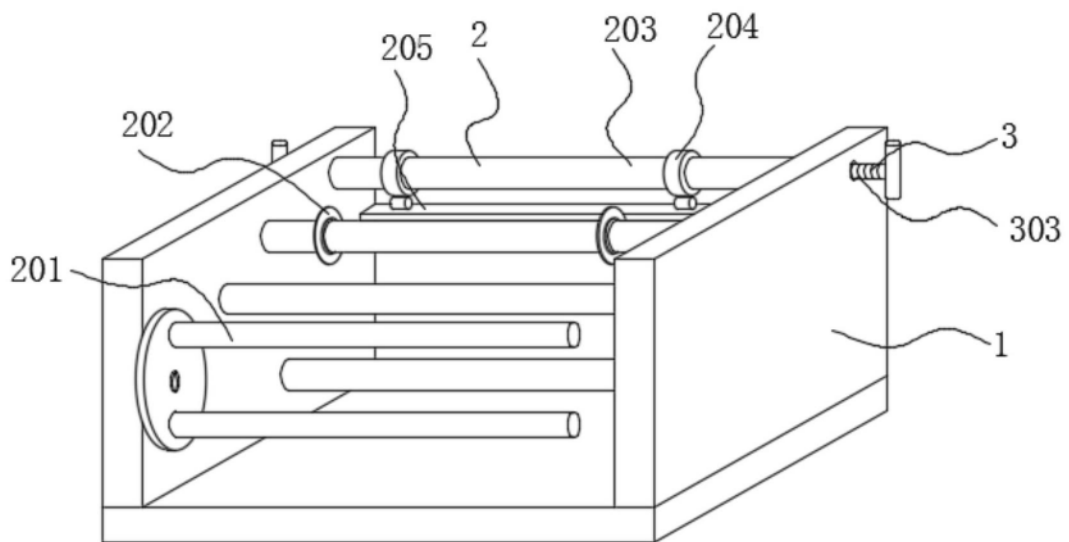


图1

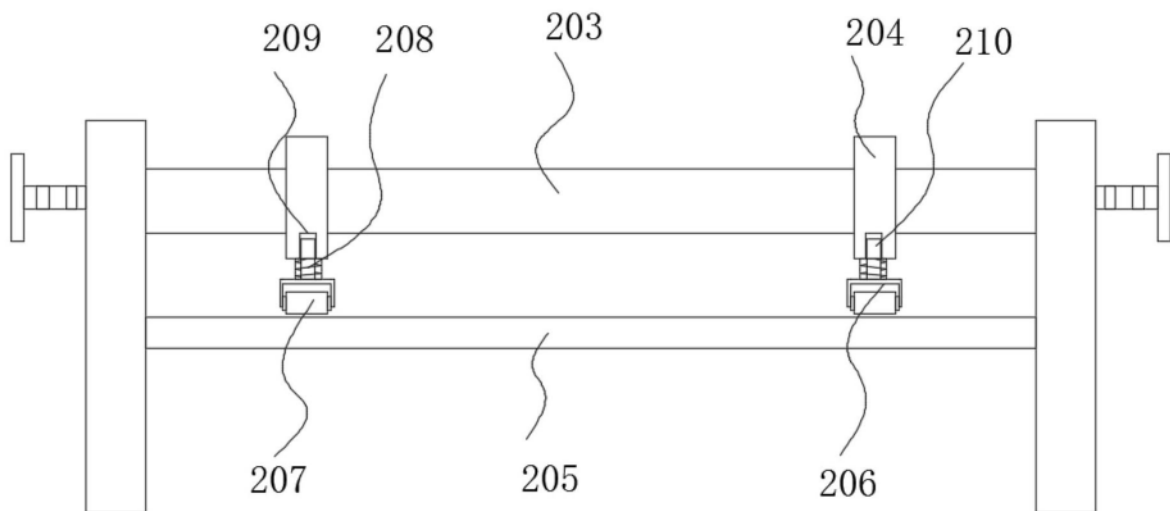


图2

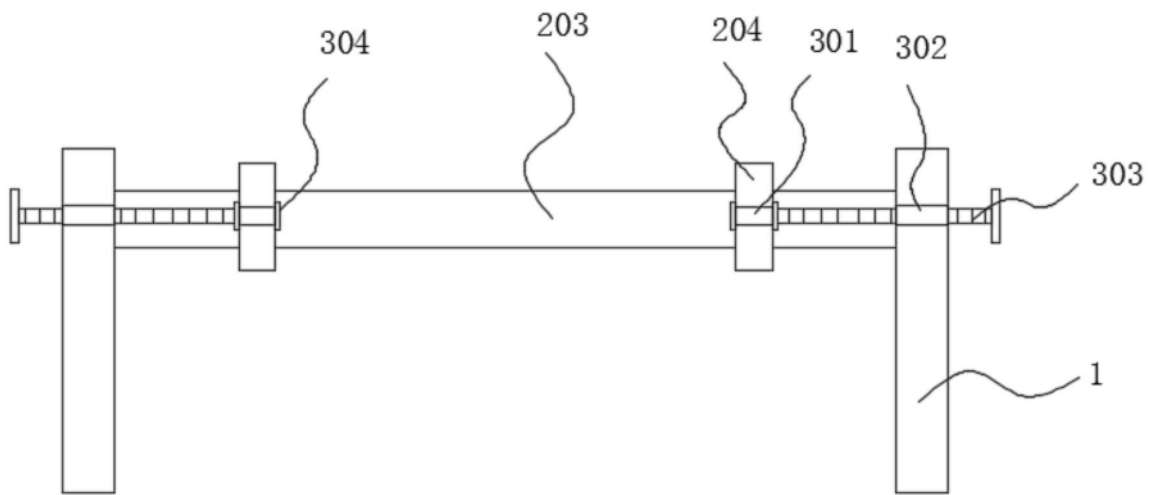


图3