(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 214733219 U
(45)授权公告日 2021.11.16

(21)申请号 202120568157.X

(22)申请日 2021.03.19

(73)专利权人 开封利研抛光材料有限公司
地址 475000 河南省开封市九大街以西陇海三路以南

(72)发明人 梅传显 祝光辉 许建民

(74)专利代理机构 郑州龙宇专利代理事务所(特殊普通合伙) 41146
代理人 段瑾

(51)Int.Cl.
*B65H 23/26*(2006.01)
*B65H 23/34*(2006.01)

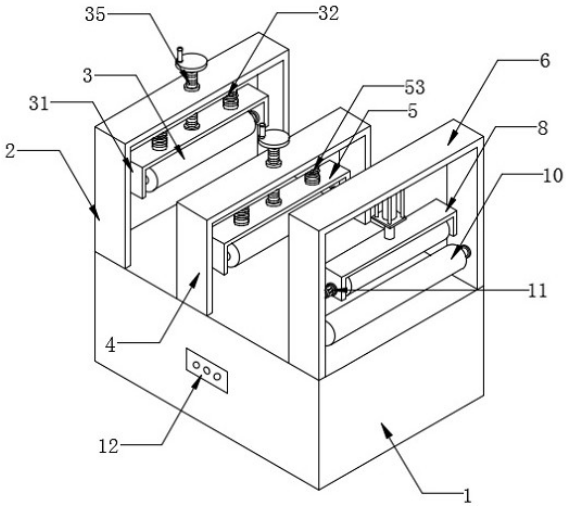
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种砂布机的拉布机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种砂布机的拉布机构，包括支撑台，支撑台顶端的一侧固定设有支撑架，支撑架底端的中部固定设有调节气缸，调节气缸的活塞杆固定设有转动架，转动架的内部转动连接有驱动辊，转动架的一侧固定设有驱动电机，驱动电机的传动轴与驱动辊的一端固定连接，转动架的底部转动连接有与驱动辊相对应的从动辊，本实用新型的有益效果是：通过设置的调节气缸便于调整驱动辊的位置，从而能够适用与不同厚度的砂布，通过设置驱动电机能够带动驱动辊进行转动，在驱动辊与从动辊的配合下能够带动砂布进行移动，从而实现拉布工作；通过设置的第一张紧组件以及第二张紧组件能够使砂布在拉布过程中始终保持张紧状态，使砂布不易发生褶皱。




CN 214733219 U

1.一种砂布机的拉布机构,包括支撑台(1),其特征在于,所述支撑台(1)顶端的一侧固定设有支撑架(6),所述支撑架(6)底端的中部固定设有调节气缸(7),所述调节气缸(7)的活塞杆固定设有转动架(8),所述转动架(8)的内部转动连接有驱动辊(9),所述转动架(8)的一侧固定设有驱动电机(11),所述驱动电机(11)的传动轴与所述驱动辊(9)的一端固定连接,所述转动架(8)的底部转动连接有与所述驱动辊(9)相对应的从动辊(10),所述支撑台(1)顶端的另一侧固定设有第一安装架(2),所述第一安装架(2)的底部固定设有第一张紧组件(3),所述支撑台(1)顶端的中部固定设有第二安装架(4),所述第二安装架(4)的底部固定设有第二张紧组件(5)。

2.根据权利要求1所述的一种砂布机的拉布机构,其特征在于:所述第一张紧组件(3)包括第一固定架(31)、第一螺纹座(34)和第一螺杆(35),所述第一固定架(31)通过两个第一复位弹簧(32)与所述第一安装架(2)的底部弹性连接,所述第一固定架(31)的内部转动连接有第一张紧辊(33),所述第一螺纹座(34)固定设置在所述第一固定架(31)顶端的中部,所述第一螺杆(35)与所述第一螺纹座(34)螺纹连接,所述第一螺杆(35)的底端固定设有第一压块(37)。

3.根据权利要求2所述的一种砂布机的拉布机构,其特征在于:所述第一螺杆(35)的顶端固定设有第一转盘(36)。

4.根据权利要求2所述的一种砂布机的拉布机构,其特征在于:所述第二张紧组件(5)包括第二固定架(51)、第二螺纹座(54)和第二螺杆(55),所述第二固定架(51)通过两个第二复位弹簧(53)与所述第二安装架(4)的底部弹性连接,所述第二固定架(51)的内部转动连接有第二张紧辊(52),所述第二螺纹座(54)固定安装在所述第二安装架(4)顶端的中部,所述第二螺杆(55)与所述第二螺纹座(54)螺纹连接,所述第二螺杆(55)的底端固定设有第二压块(57)。

5.根据权利要求4所述的一种砂布机的拉布机构,其特征在于:所述第二螺杆(55)的顶端固定设有第二转盘(56)。

6.根据权利要求1所述的一种砂布机的拉布机构,其特征在于:所述支撑台(1)的一侧固定设有开关面板(12),所述开关面板(12)的表面分别设有调节气缸开关和驱动电机开关,所述调节气缸(7)和驱动电机(11)分别通过调节气缸开关和驱动电机开关与电源电性连接。

# 一种砂布机的拉布机构

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种拉布机构，特别涉及一种砂布机的拉布机构，属于砂布机技术领域。

## 背景技术

[0002] 砂布机是用于生产砂布的机器，砂布机在对砂布进行生产时需要对其进行拉布，对于砂布一般只能采用人工拉布，给自动化生产造成了相当的困扰，大大增加了劳动成本，和降低了工作效率。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种砂布机的拉布机构，以解决上述背景技术中提出的人工拉布大大增加了劳动成本，和降低了工作效率的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种砂布机的拉布机构，包括支撑台，所述支撑台顶端的一侧固定设有支撑架，所述支撑架底端的中部固定设有调节气缸，所述调节气缸的活塞杆固定设有转动架，所述转动架的内部转动连接有驱动辊，所述转动架的一侧固定设有驱动电机，所述驱动电机的传动轴与所述驱动辊的一端固定连接，所述转动架的底部转动连接有与所述驱动辊相对应的从动辊，所述支撑台顶端的另一侧固定设有第一安装架，所述第一安装架的底部固定设有第一张紧组件，所述支撑台顶端的中部固定设有第二安装架，所述第二安装架的底部固定设有第二张紧组件。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第一张紧组件包括第一固定架、第一螺纹座和第一螺杆，所述第一固定架通过两个第一复位弹簧与所述第一安装架的底部弹性连接，所述第一固定架的内部转动连接有第一张紧辊，所述第一螺纹座固定设置在所述第一固定架顶端的中部，所述第一螺杆与所述第一螺纹座螺纹连接，所述第一螺杆的底端固定设有第一压块。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第一螺杆的顶端固定设有第一转盘。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第二张紧组件包括第二固定架、第二螺纹座和第二螺杆，所述第二固定架通过两个第二复位弹簧与所述第二安装架的底部弹性连接，所述第二固定架的内部转动连接有第二张紧辊，所述第二螺纹座固定安装在所述第二安装架顶端的中部，所述第二螺杆与所述第二螺纹座螺纹连接，所述第二螺杆的底端固定设有第二压块。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第二螺杆的顶端固定设有第二转盘。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述支撑台的一侧固定设有开关面板，所述开关面板的表面分别设有调节气缸开关和驱动电机开关，所述调节气缸和驱动电机分别通过调节气缸开关和驱动电机开关与电源电性连接。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型一种砂布机的拉布机构，通过设置的调节气缸便于调整驱动辊的位置，从而能够适用与不同厚度的砂布，通过设置

驱动电机能够带动驱动辊进行转动，在驱动辊与从动辊的配合下能够带动砂布进行移动，从而实现拉布工作；通过设置的第一张紧组件以及第二张紧组件能够使砂布在拉布过程中始终保持张紧状态，使砂布不易发生褶皱，并且第一张紧组件以及第二张紧组件的张紧力便于调节，提高实用性能。

## 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的剖面结构示意图。

[0013] 图中：1、支撑台；2、第一安装架；3、第一张紧组件；31、第一固定架；32、第一复位弹簧；33、第一张紧辊；34、第一螺纹座；35、第一螺杆；36、第一转盘；37、第一压块；4、第二安装架；5、第二张紧组件；51、第二固定架；52、第二张紧辊；53、第二复位弹簧；54、第二螺纹座；55、第二螺杆；56、第二转盘；57、第二压块；6、支撑架；7、调节气缸；8、转动架；9、驱动辊；10、从动辊；11、驱动电机；12、开关面板。

## 具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中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一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做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。

[0015] 请参阅图1-2，本实用新型提供了一种砂布机的拉布机构，包括支撑台1，支撑台1顶端的一侧固定设有支撑架6，支撑架6底端的中部固定设有调节气缸7，调节气缸7的活塞杆固定设有转动架8，转动架8的内部转动连接有驱动辊9，转动架8的一侧固定设有驱动电机11，驱动电机11的传动轴与驱动辊9的一端固定连接，转动架8的底部转动连接有与驱动辊9相对应的从动辊10，支撑台1顶端的另一侧固定设有第一安装架2，第一安装架2的底部固定设有第一张紧组件3，支撑台1顶端的中部固定设有第二安装架4，第二安装架4的底部固定设有第二张紧组件5，用于对砂布进行张紧。

[0016] 优选的，第一张紧组件3包括第一固定架31、第一螺纹座34和第一螺杆35，第一固定架31通过两个第一复位弹簧32与第一安装架2的底部弹性连接，第一固定架31的内部转动连接有第一张紧辊33，第一螺纹座34固定设置在第一固定架31顶端的中部，第一螺杆35与第一螺纹座34螺纹连接，第一螺杆35的底端固定设有第一压块37；第一螺杆35的顶端固定设有第一转盘36；第二张紧组件5包括第二固定架51、第二螺纹座54和第二螺杆55，第二固定架51通过两个第二复位弹簧53与第二安装架4的底部弹性连接，第二固定架51的内部转动连接有第二张紧辊52，第二螺纹座54固定安装在第二安装架4顶端的中部，第二螺杆55与第二螺纹座54螺纹连接，第二螺杆55的底端固定设有第二压块57，通过第一转盘36和第二转盘56分别转动第一螺杆35和第二螺杆55，带动第一压块37和第二压块57进行移动，从而调整第一张紧辊33和第二张紧辊52的位置，使砂布能够在拉布的过程中始终保持一定的张紧力，防止砂布发生褶皱等情况；第二螺杆55的顶端固定设有第二转盘56，通过设置的第二转盘56便于带动第二螺杆55进行转动；支撑台1的一侧固定设有开关面板12，开关面板12的表面分别设有调节气缸开关和驱动电机开关，调节气缸7和驱动电机11分别通过调节气

缸开关和驱动电机开关与电源电性连接，通过设置的调节气缸开关和驱动电机开关便于控制调节气缸7和驱动电机11工作。

[0017] 具体使用时，本实用新型一种砂布机的拉布机构，首先将砂布依次穿过第一张紧辊33、第二张紧辊52和驱动辊9，然后通过调节气缸开关控制调节气缸7的活塞杆进行伸长使驱动辊9以及从动辊10均与砂布的表面相接触，接着通过第一转盘36和第二转盘56分别转动第一螺杆35和第二螺杆55，带动第一压块37和第二压块57进行移动，从而调整第一张紧辊33和第二张紧辊52的位置，使砂布能够在拉布的过程中始终保持一定的张紧力，防止砂布发生褶皱等情况，通过驱动电机开关控制驱动电机11进行工作，驱动电机11带动驱动辊9进行转动，在驱动辊9与从动辊10的配合下能够带动砂布进行移动，从而对砂布的一端进行拉动。

[0018] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 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。

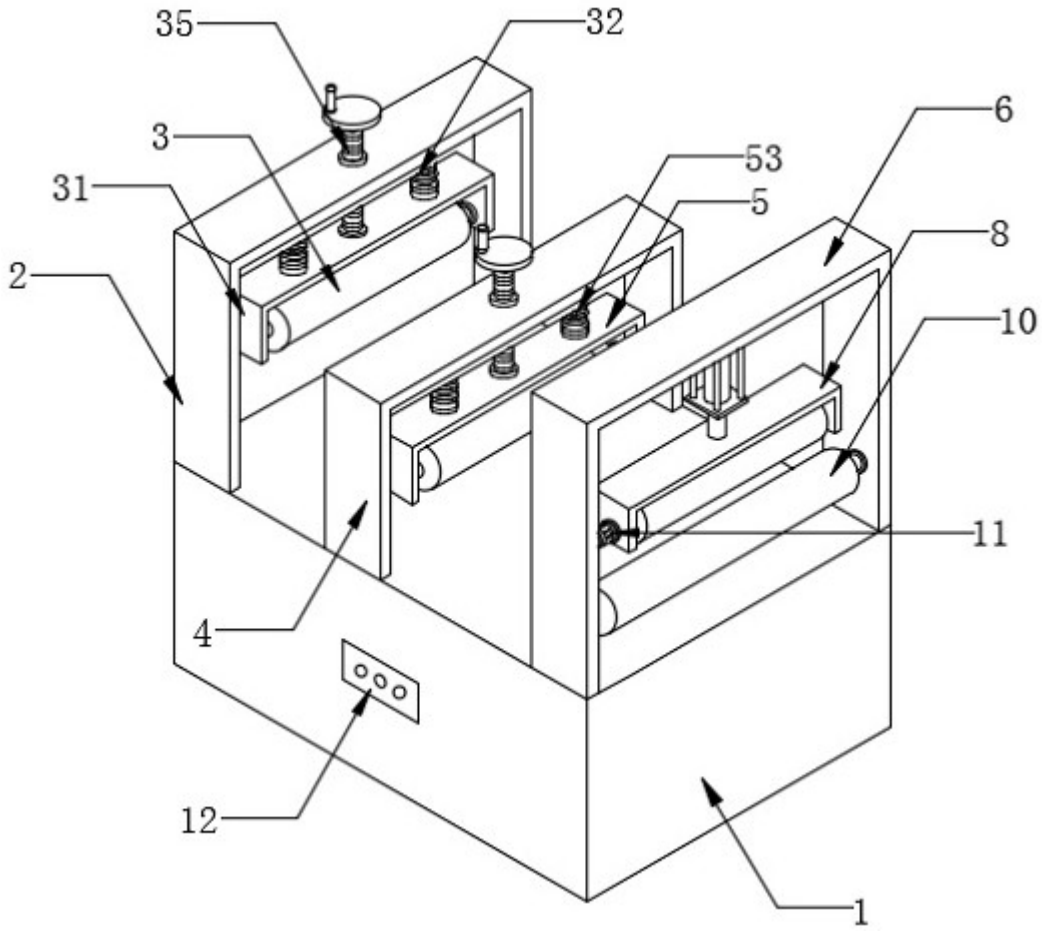



图 1

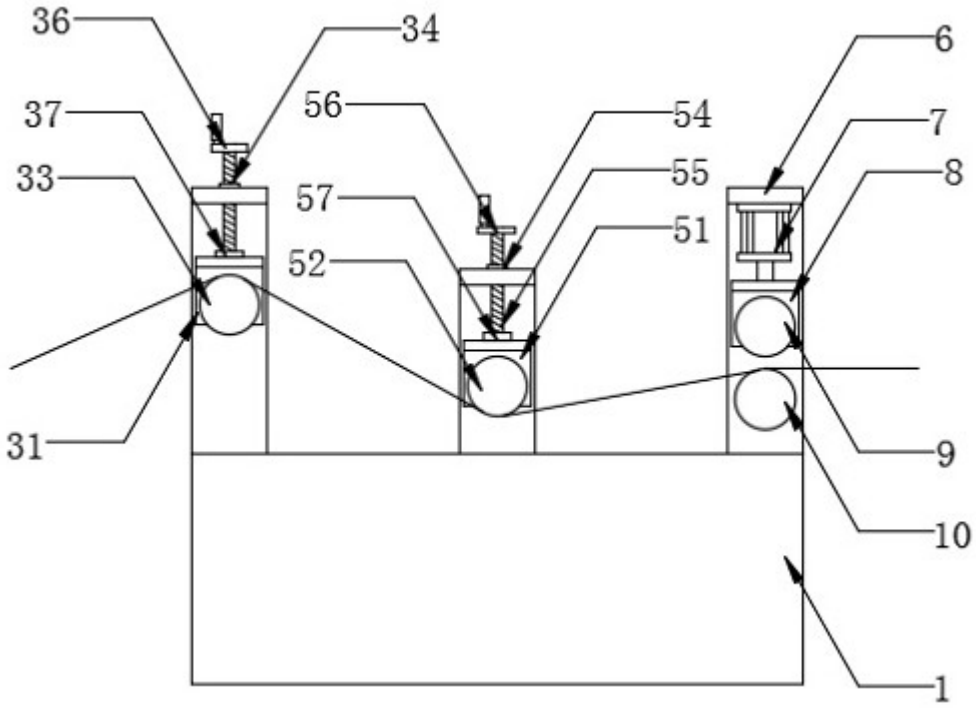



图 2