



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216804397 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 24

(21) 申请号 202220544553.3

(22) 申请日 2022.03.14

(73) 专利权人 潍坊泰霖家居用品有限公司

地址 262400 山东省潍坊市昌乐县经济开发区宝石城三路565号

(72) 发明人 孟凡勇

(51) Int. Cl.

B29C 53/16 (2006.01)

B29C 53/80 (2006.01)

B29C 53/84 (2006.01)

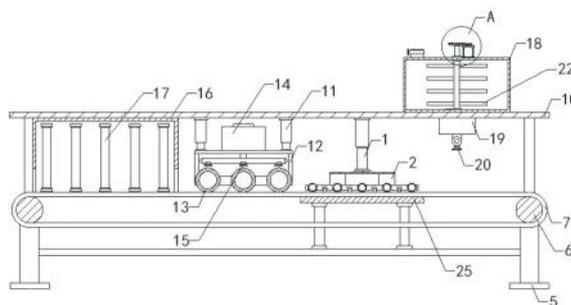
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种挂衣袋抚平机构

(57) 摘要

本实用新型涉及挂衣袋加工的技术领域,特别是涉及一种挂衣袋抚平机构,其通过输送装置对挂衣袋进行输送,通过加湿装置对挂衣袋进行加湿,之后通过第一液压缸伸展,使多条加热辊对挂衣袋进行熨烫,同时通过多组刮板配合输送装置将挂衣袋刮平,之后通过降温装置对挂衣袋进行降温,使挂衣袋定型,再通过烘干装置将挂衣袋中的水分烘干,从而提高挂衣袋的品质和美观性,并且提高设备的实用性;包括输送装置、熨烫装置、降温装置和烘干装置,熨烫装置,降温装置和烘干装置均安装于输送装置上,所述输送装置对挂衣袋进行输送,熨烫装置对挂衣袋进行抚平,降温装置对挂衣袋进行降温定型,烘干装置对挂衣袋进行除湿。



1. 一种挂衣袋抚平机构,其特征在于,包括输送装置、熨烫装置、降温装置和烘干装置,熨烫装置、降温装置和烘干装置均安装于输送装置上,所述输送装置对挂衣袋进行输送,熨烫装置对挂衣袋进行抚平,降温装置对挂衣袋进行降温定型,烘干装置对挂衣袋进行除湿;

所述熨烫装置包括加湿装置、第一液压缸(1)、第一机架(2)、多条加热辊(3)和多组刮板(4),第一机架(2)的顶端通过第一液压缸(1)安装于输送装置的顶部,多条加热辊(3)的前端与后端均转动安装于第一机架(2)上,多组刮板(4)的前端和后端均安装于第一机架(2)上,加湿装置安装于输送装置的顶端。

2. 如权利要求1所述的一种挂衣袋抚平机构,其特征在于,所述输送装置包括支撑架(5)、两根转轴(6)、输送带(7)、传动箱(8)、第一电机(9)和固定架(10),两根转轴(6)左右设置并均转动安装于支撑架(5)上,输送带(7)套装于两根转轴(6)上,并且输送带(7)的表面设置有防滑纹,传动箱(8)安装于支撑架(5)的前端,传动箱(8)的后端设置有输出端,传动箱(8)的顶端设置有输入端,传动箱(8)的输出端与右侧的转轴(6)的前端相连接,第一电机(9)的底端与传动箱(8)的输入端相连接,固定架(10)的底端与支撑架(5)的顶端相连接。

3. 如权利要求1所述的一种挂衣袋抚平机构,其特征在于,所述降温装置包括多个第二液压缸(11)、第二机架(12)、多条降温辊(13)、风机(14)和多个第一喷头(15),多个第二液压缸(11)的顶端均与固定架(10)的顶端相连接,多个第二液压缸(11)的底端均与第二机架(12)的顶端相连接,多条降温辊(13)均转动安装于第二机架(12)上,风机(14)的底端与第二机架(12)的顶端相连接,并且风机(14)的顶端设置有吸气口,风机(14)的底端设置有排气管,多个第一喷头(15)的顶端均与风机(14)的排气管相连接。

4. 如权利要求1所述的一种挂衣袋抚平机构,其特征在于,所述烘干装置包括烘干箱(16)和多组加热灯(17),烘干箱(16)的顶端与固定架(10)的顶部相连接,并且烘干箱(16)的右端设置有进料口,烘干箱(16)的左端设置有排料口,多组加热灯(17)均安装于烘干箱(16)的内部。

5. 如权利要求1所述的一种挂衣袋抚平机构,其特征在于,所述加湿装置包括水箱(18)、排水泵(19)、多个第二喷头(20)和搅拌装置;

水箱(18)的底端与固定架(10)的顶端相连接,并且水箱(18)的顶端设置有进水阀,排水泵(19)的顶端安装于固定架(10)的顶部,并且排水泵(19)的顶端设置有吸水口,排水泵(19)的底端设置有排水管,排水泵(19)的吸水口与水箱(18)的内部相通,多个第二喷头(20)的顶端均与排水泵(19)的排水管相连接,搅拌装置安装于水箱(18)的内部。

6. 如权利要求5所述的一种挂衣袋抚平机构,其特征在于,所述搅拌装置包括第二电机(21)、搅拌轴(22)、第一齿轮(23)和第二齿轮(24);

第二电机(21)的底端与水箱(18)的顶端相连接,搅拌轴(22)的底端与水箱(18)内的底端相连接,搅拌轴(22)的顶端由水箱(18)的顶端伸出,第一齿轮(23)和第二齿轮(24)的底端分别与第二电机(21)和搅拌轴(22)的顶端相连接,并且第一齿轮(23)与第二齿轮(24)相互啮合连接。

7. 如权利要求2所述的一种挂衣袋抚平机构,其特征在于,还包括托板(25),托板(25)的底端安装于支撑架(5)上。

一种挂衣袋抚平机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及挂衣袋加工的技术领域,特别是涉及一种挂衣袋抚平机构。

背景技术

[0002] 挂衣袋是保护衣服和防尘用的,peva材料的挂衣袋材生产的过程中,容易产生的褶皱,影响挂衣袋的品质和美观性,需要在加工的过程中对其进行抚平,因此亟需一种挂衣袋抚平机构。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种通过输送装置对挂衣袋进行输送,通过加湿装置对挂衣袋进行加湿,之后通过第一液压缸伸展,使多条加热辊对挂衣袋进行熨烫,同时通过多组刮板配合输送装置将挂衣袋刮平,之后通过降温装置对挂衣袋进行降温,使挂衣袋定型,再通过烘干装置将挂衣袋中的水分烘干,从而提高挂衣袋的品质和美观性,并且提高设备的实用性的一种挂衣袋抚平机构。

[0004] 本实用新型的一种挂衣袋抚平机构,包括输送装置、熨烫装置、降温装置和烘干装置,熨烫装置,降温装置和烘干装置均安装于输送装置上,所述输送装置对挂衣袋进行输送,熨烫装置对挂衣袋进行抚平,降温装置对挂衣袋进行降温定型,烘干装置对挂衣袋进行除湿;

[0005] 所述熨烫装置包括加湿装置、第一液压缸、第一机架、多条加热辊和多组刮板,第一机架的顶端通过第一液压缸安装于输送装置的顶部,多条加热辊的前端与后端均转动安装于第一机架上,多组刮板的前端和后端均安装于第一机架上,加湿装置安装于输送装置的顶端;

[0006] 通过输送装置对挂衣袋进行输送,通过加湿装置对挂衣袋进行加湿,之后通过第一液压缸伸展,使多条加热辊对挂衣袋进行熨烫,同时通过多组刮板配合输送装置将挂衣袋刮平,之后通过降温装置对挂衣袋进行降温,使挂衣袋定型,再通过烘干装置将挂衣袋中的水分烘干,从而提高挂衣袋的品质和美观性,并且提高设备的实用性。

[0007] 优选的,所述输送装置包括支撑架、两根转轴、输送带、传动箱、第一电机和固定架,两根转轴左右设置并均转动安装于支撑架上,输送带套装于两根转轴上,并且输送带的表面设置有防滑纹,传动箱安装于支撑架的前端,并且传动箱的后端设置有输出端,传动箱的顶端设置有输入端,传动箱的输出端与右侧转轴的前端相连接,第一电机的底端与传动箱的输入端相连接,固定架的底端与支撑架的顶端相连接;挂衣袋放于输送带的顶端,通过打开第一电机,经传动箱传动,使两根转轴旋转,带动输送带运行,对挂衣袋由右向左输送,从而提高设备的实用性。

[0008] 优选的,所述降温装置包括多个第二液压缸、第二机架、多条降温辊、风机和多个第一喷头,多个第二液压缸的顶端均与固定架的顶端相连接,多个第二液压缸的底端均与第二机架的顶端相连接,多条降温辊均转动安装于第二机架上,风机的底端与第二机架的

顶端相连接,并且风机的顶端设置有吸气口,风机的底端设置有排气管,多个第一喷头的顶端均与风机的排气管相连接;通过风机将空气排入至多个第一喷头中,通过多个第一喷头将空气喷出对多条降温辊进行降温,之后通过多个第二液压缸伸展,使多条降温辊下压在挂衣袋的顶端,通过多条降温辊对挂衣袋进行滚压,使挂衣袋降温定型,从而提高设备的实用性。

[0009] 优选的,所述烘干装置包括烘干箱和多组加热灯,烘干箱的顶端与固定架的顶部相连接,并且烘干箱的右端设置有进料口,烘干箱的左端设置有排料口,多组加热灯均安装于烘干箱的内部;降温后的挂衣袋进入至烘干箱的内部,通过多组加热灯对挂衣袋进行烘烤,将挂衣袋烘干,从而提高设备的实用性。

[0010] 优选的,所述加湿装置包括水箱、排水泵、多个第二喷头和搅拌装置,水箱的底端与固定架的顶端相连接,并且水箱的顶端设置有进水阀,排水泵的顶端安装于固定架的顶部,并且排水泵的顶端设置有吸水口,排水泵的底端设置有排水管,排水泵的吸水口与水箱的内部相通,多个第二喷头的顶端均与排水泵的排水管相连接,搅拌装置安装于水箱的内部;将清水和柔顺剂倒入至水箱的内部,通过搅拌装置对清水和柔顺剂进行混合,再通过排水泵将水箱内的混合液吸出,通过多个第二喷头将混合液喷至挂衣袋上,对挂衣袋进行加湿,从而提高设备的实用性。

[0011] 优选的,所述搅拌装置包括第二电机、搅拌轴、第一齿轮和第二齿轮,第二电机的底端与水箱的顶端相连接,搅拌轴的底端与水箱内的底端相连接,搅拌轴的顶端由水箱的顶端伸出,第一齿轮和第二齿轮的底端分别与第二电机和搅拌轴的顶端相连接,并且第一齿轮与第二齿轮相互啮合连接;打开第二电机,经第一齿轮与第二齿轮啮合传动,使第二齿轮旋转,对清水和柔顺剂进行搅拌,从而提高设备的便捷性。

[0012] 优选的,还包括托板,托板的底端安装于支撑架上;通过托板对多条加热辊下方的输送带进行支撑,减少输送带受到压力产生的变形,从而提高多条加热辊对挂衣袋的熨烫效果。

[0013] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:通过输送装置对挂衣袋进行输送,通过加湿装置对挂衣袋进行加湿,之后通过第一液压缸伸展,使多条加热辊对挂衣袋进行熨烫,同时通过多组刮板配合输送装置将挂衣袋刮平,之后通过降温装置对挂衣袋进行降温,使挂衣袋定型,再通过烘干装置将挂衣袋中的水分烘干,从而提高挂衣袋的品质和美观性,并且提高设备的实用性。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型的正视结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型第一机架和加热辊等结构的正视剖面放大结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型第一机架和加热辊等结构的轴测放大结构示意图;

[0018] 图5是本实用新型图1中的A部放大结构示意图。

[0019] 附图中标记:1、第一液压缸;2、第一机架;3、加热辊;4、刮板;5、支撑架;6、转轴;7、输送带;8、传动箱;9、第一电机;10、固定架;11、第二液压缸;12、第二机架;13、降温辊;14、风机;15、第一喷头;16、烘干箱;17、加热灯;18、水箱;19、排水泵;20、第二喷头;21、第二电

机;22、搅拌轴;23、第一齿轮;24、第二齿轮;25、托板。

具体实施方式

[0020] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0021] 实施例1

[0022] 熨烫装置,降温装置和烘干装置均安装于输送装置上,所述输送装置对挂衣袋进行输送,熨烫装置对挂衣袋进行抚平,降温装置对挂衣袋进行降温定型,烘干装置对挂衣袋进行除湿;

[0023] 所述熨烫装置包括加湿装置、第一液压缸1、第一机架2、多条加热辊3和多组刮板4,第一机架2的顶端通过第一液压缸1安装于输送装置的顶部,多条加热辊3的前端与后端均转动安装于第一机架2上,多组刮板4的前端和后端均安装于第一机架2上,加湿装置安装于输送装置的顶端;

[0024] 所述输送装置包括支撑架5、两根转轴6、输送带7、传动箱8、第一电机9和固定架10,两根转轴6左右设置并均转动安装于支撑架5上,输送带7套装于两根转轴6上,并且输送带7的表面设置有防滑纹,传动箱8安装于支撑架5的前端,并且传动箱8的后端设置有输出端,传动箱8的顶端设置有输入端,传动箱8的输出端与右侧转轴6的前端相连接,第一电机9的底端与传动箱8的输入端相连接,固定架10的底端与支撑架5的顶端相连接;

[0025] 挂衣袋放于输送带7的顶端,通过打开第一电机9,经传动箱8传动,使两根转轴6旋转,带动输送带7运行,对挂衣袋由右向左输送,通过加湿装置对挂衣袋进行加湿,之后通过第一液压缸1伸展,使多条加热辊3对挂衣袋进行熨烫,同时通过多组刮板4配合输送装置将挂衣袋刮平,之后通过降温装置对挂衣袋进行降温,使挂衣袋定型,再通过烘干装置将挂衣袋中的水分烘干,从而提高挂衣袋的品质和美观性,并且提高设备的实用性。

[0026] 实施例2

[0027] 熨烫装置,降温装置和烘干装置均安装于输送装置上,所述输送装置对挂衣袋进行输送,熨烫装置对挂衣袋进行抚平,降温装置对挂衣袋进行降温定型,烘干装置对挂衣袋进行除湿;

[0028] 所述熨烫装置包括加湿装置、第一液压缸1、第一机架2、多条加热辊3和多组刮板4,第一机架2的顶端通过第一液压缸1安装于输送装置的顶部,多条加热辊3的前端与后端均转动安装于第一机架2上,多组刮板4的前端和后端均安装于第一机架2上,加湿装置安装于输送装置的顶端;

[0029] 所述降温装置包括多个第二液压缸11、第二机架12、多条降温辊13、风机14和多个第一喷头15,多个第二液压缸11的顶端均与固定架10的顶端相连接,多个第二液压缸11的底端均与第二机架12的顶端相连接,多条降温辊13均转动安装于第二机架12上,风机14的底端与第二机架12的顶端相连接,并且风机14的顶端设置有吸气口,风机14的底端设置有排气管,多个第一喷头15的顶端均与风机14的排气管相连接;

[0030] 通过输送装置对挂衣袋进行输送,通过加湿装置对挂衣袋进行加湿,之后通过第一液压缸1伸展,使多条加热辊3对挂衣袋进行熨烫,同时通过多组刮板4配合输送装置将挂

衣袋刮平,之后通过风机14对空气进行压缩,通过多个第一喷头15将空气喷出对多条降温辊13进行降温,之后通过多个第二液压缸11伸展,使多条降温辊13下压在挂衣袋的顶端,通过多条降温辊13对挂衣袋进行滚压,使挂衣袋降温定型,再通过烘干装置将挂衣袋中的水分烘干,从而提高挂衣袋的品质和美观性,并且提高设备的实用性。

[0031] 如图1至图5所示,本实用新型的一种挂衣袋抚平机构,其在工作时,首先挂衣袋放于输送带7的顶端,通过打开第一电机9,经传动箱8传动,使两根转轴6旋转,带动输送带7运行,对挂衣袋由右向左输送,之后将清水和柔顺剂倒入至水箱18的内部,通过打开第二电机21,经第一齿轮23与第二齿轮24啮合传动,使第二齿轮24旋转,对清水和柔顺剂进行搅拌混合,再通过排水泵19将水箱18内的混合液吸出,通过多个第二喷头20将混合液喷至挂衣袋上,对挂衣袋进行加湿,之后通过第一液压缸1伸展,使多条加热辊3对挂衣袋进行熨烫,并通过托板25对多条加热辊3下方的输送带7进行支撑,同时通过多组刮板4配合输送装置将挂衣袋刮平,之后通过风机14将空气排入至多个第一喷头15中,通过多个第一喷头15将空气喷出对多条降温辊13进行降温,之后通过多个第二液压缸11伸展,使多条降温辊13下压在挂衣袋的顶端,通过多条降温辊13对挂衣袋进行滚压,使挂衣袋降温定型,然后降温后的挂衣袋进入至烘干箱16的内部,通过多组加热灯17对挂衣袋进行烘烤,将挂衣袋烘干,之后工作人员对挂衣袋的背面进行检查,若存在褶皱,将挂衣袋翻面放回至输送带7的顶端右部,重复上述步骤,进行二次抚平即可。

[0032] 本实用新型所实现的主要功能为:对挂衣袋进行自动加湿、熨烫、定向和烘干,将挂衣袋上的褶皱抚平。

[0033] 本实用新型的一种挂衣袋抚平机构,其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式,只要能够达成其有益效果的均可进行实施;所述多条加热辊3和多组加热灯17的温度低于六十度;本实用新型的一种挂衣袋抚平机构的第一液压缸1、加热辊3、第一电机9、第二液压缸11、风机14、加热灯17、排水泵19和第二电机21为市面上采购,本行业内技术人员只需按照其附带的使用说明书进行安装和操作即可,而无需本领域的技术人员付出创造性劳动。

[0034] 本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0035] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

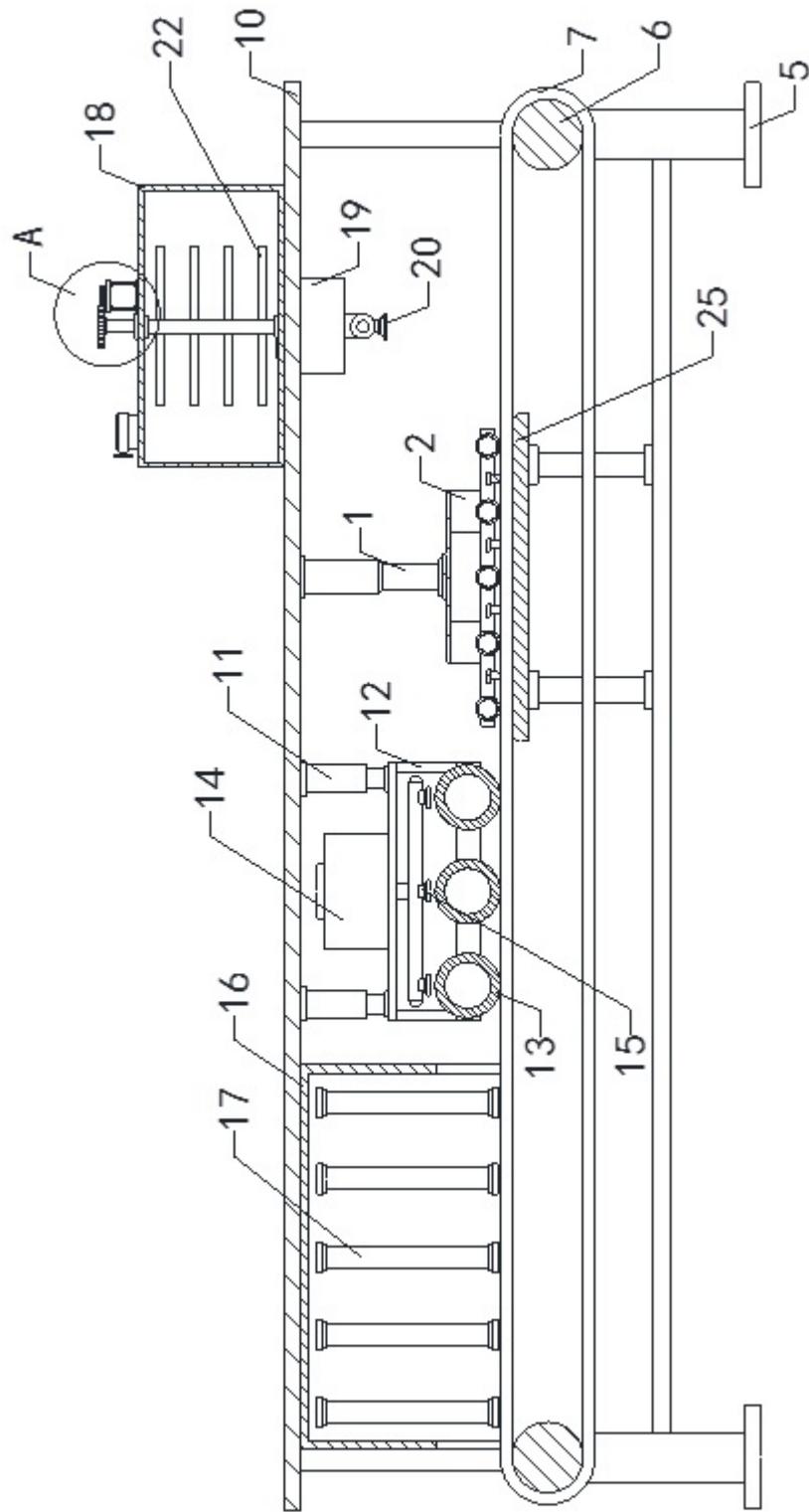


图1

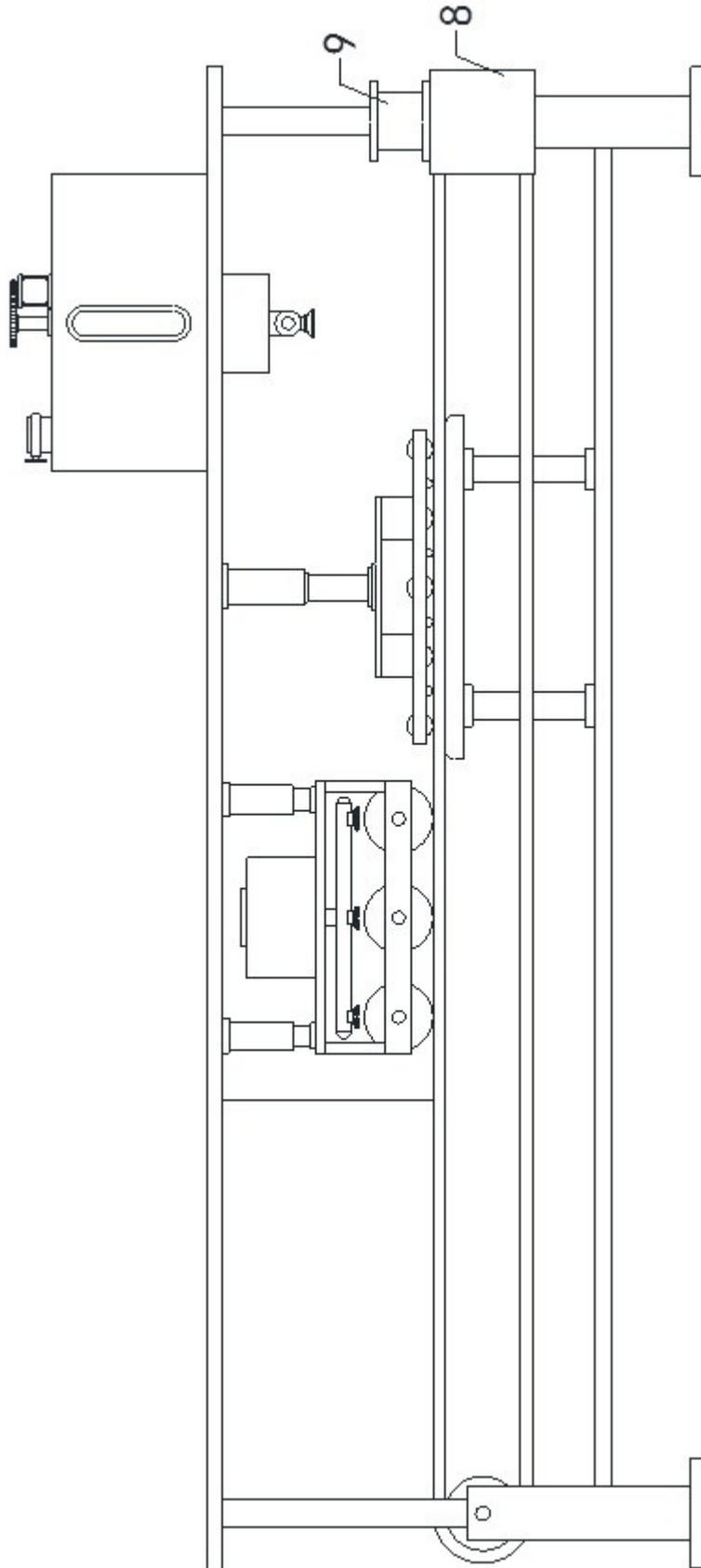


图2

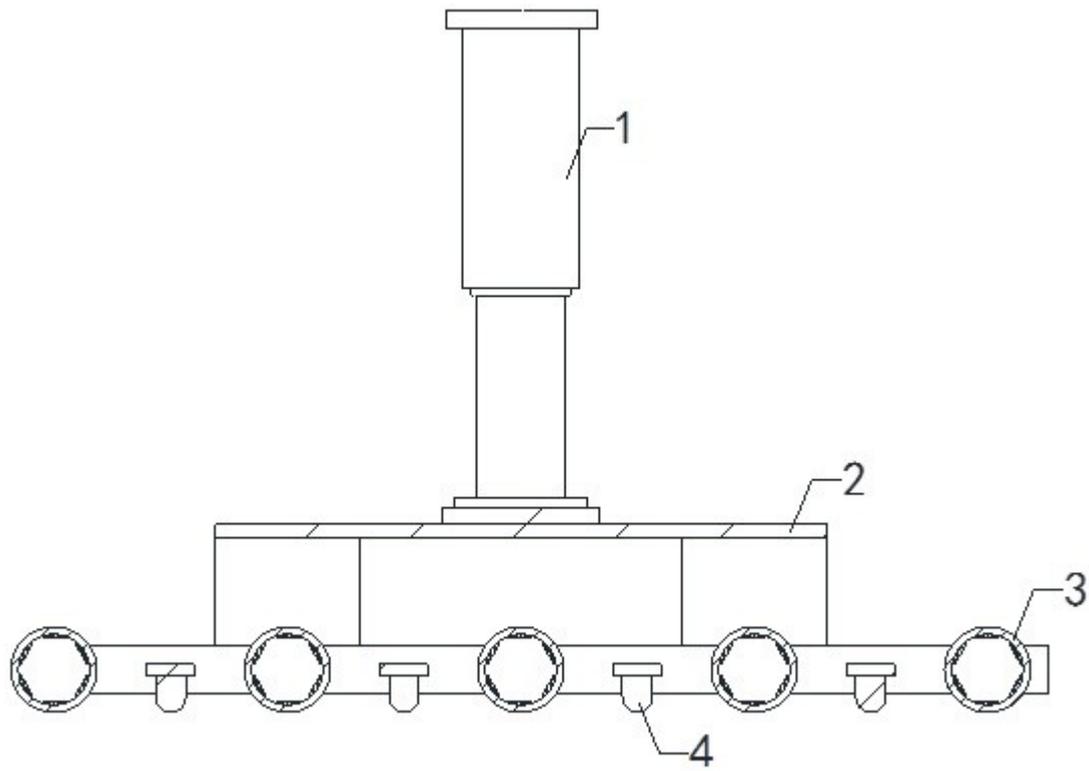


图3

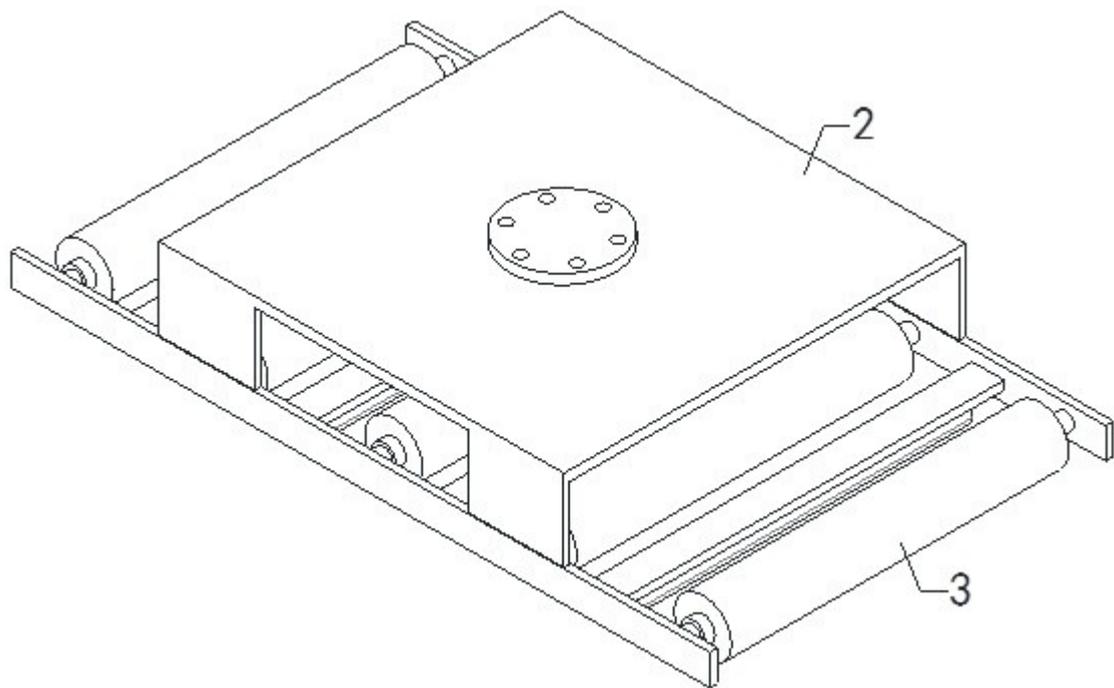


图4

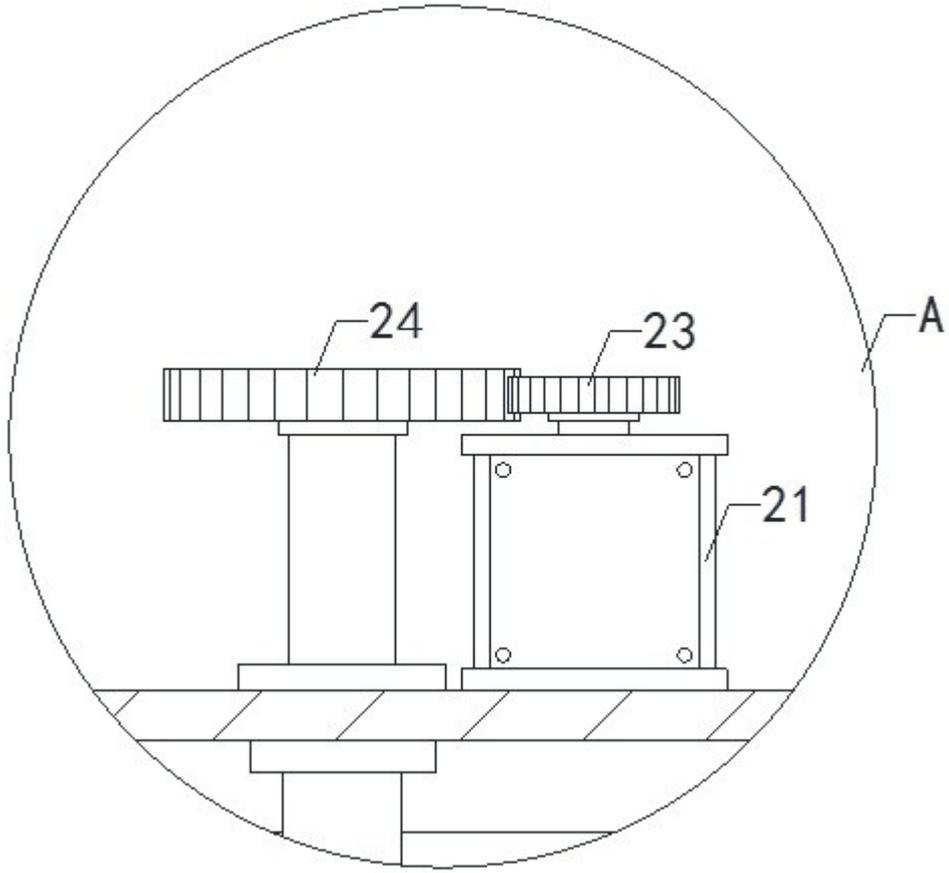


图5