



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219429263 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 28

(21) 申请号 202320252498.5

(22) 申请日 2023.02.20

(73) 专利权人 海宁天成经编基布有限公司

地址 314400 浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇
庆建路11号

(72) 发明人 曹全明

(74) 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

专利代理师 王丽丹

(51) Int.Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

D06C 7/02 (2006.01)

B65H 19/30 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

B65H 23/025 (2006.01)

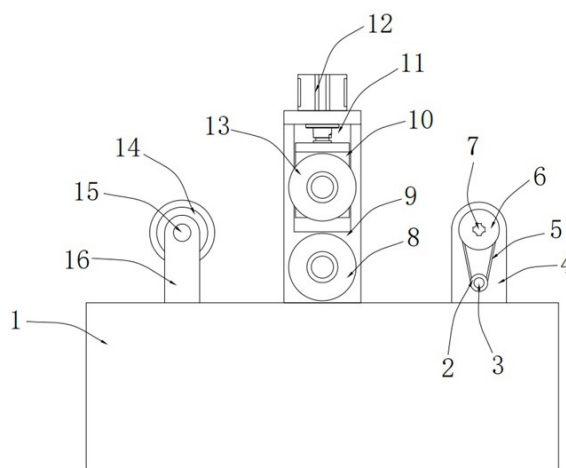
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种网眼布低温定型机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种网眼布低温定型机构,包括工作台,所述工作台的顶端固定连接有支撑架,所述支撑架内部的底端活动连接有定位辊筒,所述定位辊筒的中心线与支撑架的中心线在同一垂直面上。该网眼布低温定型机构通过设置有传动链轮,在进行定型时,启动驱动电机带动转轴转动,转轴转动的同时带动外部的传动链轮转动,传动链轮通过传动链条带动安装链轮转动,安装链轮转动的同时通过十字插杆带动收卷筒转动,收卷筒可以快速的对布料进行收卷,收卷完成后推动十字插杆使其脱离十字插槽的内部,可以将收卷筒以及外部的布料拆下放置在一旁进行定型,解决的是不能快速收卷布料并方便拆装的问题。



1. 一种网眼布低温定型机构,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的顶端固定连接有支撑架(9),所述支撑架(9)内部的底端活动连接有定位辊筒(8),所述定位辊筒(8)的中心线与支撑架(9)的中心线在同一垂直面上;所述工作台(1)顶端一侧的两端分别固定连接有一组第一支撑板(4),所述第一支撑板(4)一端的顶部活动连接有安装链轮(6),所述第一支撑板(4)一端的底部活动连接有转轴(3),所述转轴(3)外部的两端分别固定连接有一组传动链轮(2),所述传动链轮(2)的外部活动连接有传动链条(5),所述传动链条(5)与安装链轮(6)活动连接,所述第一支撑板(4)另一端的底部固定连接有驱动电机(21),所述驱动电机(21)的输出端贯穿第一支撑板(4)与转轴(3)固定连接,所述安装链轮(6)的一端开设有十字插槽(7),所述安装链轮(6)的一端活动连接有收卷筒(19),所述收卷筒(19)内部的两端分别设置有一组空槽(17),所述空槽(17)内部的一端固定连接有弹簧(18),所述弹簧(18)的一端固定连接有十字插杆(20),所述十字插杆(20)贯穿收卷筒(19)的两端并延伸至收卷筒(19)的外部。

2. 根据权利要求1所述的一种网眼布低温定型机构,其特征在于:所述十字插杆(20)与十字插槽(7)活动连接,所述安装链轮(6)的中心线与收卷筒(19)的中心线在同一水平面上。

3. 根据权利要求1所述的一种网眼布低温定型机构,其特征在于:所述支撑架(9)的顶端固定连接有驱动气缸(12),所述驱动气缸(12)的输出端贯穿支撑架(9)的顶端并延伸至支撑架(9)的内部固定连接有升降架(10),所述升降架(10)的内部活动连接有升降辊筒(13),所述支撑架(9)内部的两端分别开设有一组限位槽(11)。

4. 根据权利要求3所述的一种网眼布低温定型机构,其特征在于:所述升降辊筒(13)的中心线与定位辊筒(8)的中心线在同一垂直面上,所述限位槽(11)与升降架(10)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种网眼布低温定型机构,其特征在于:所述工作台(1)顶部一侧的两端分别固定连接有一组第二支撑板(16),所述第二支撑板(16)一端的顶部固定连接定位轴(15),所述定位轴(15)的外部活动连接有弧形辊筒(14)。

6. 根据权利要求5所述的一种网眼布低温定型机构,其特征在于:所述定位轴(15)的中心线与弧形辊筒(14)的中心线在同一水平面上,所述弧形辊筒(14)的中心线与定位辊筒(8)的中心线在同一垂直面上。

一种网眼布低温定型机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网眼布加工技术领域，具体为一种网眼布低温定型机构。

背景技术

[0002] 网眼布是一种表面布满网孔的面料，并且一般表面的网孔为均匀排布，该种面料具有透气性强、轻柔的特性，所以常用于加工布帘、蚊帐等产品，或是用在夏日服饰上，而网眼布在加工过程中，需要对其进行定型处理，使网眼布保持平整，以方便后续进行加工处理，传统的定型方式有热蒸汽熨烫和低温压制定型等多种，而用于网眼布加工的低温定型机构在使用中仍存在一些缺陷；

[0003] 根据中国专利申请号CN201920936297.0提出的一种针织网眼布用定型机，具体内容为包括机架、稳固导向结构、切边定型装置、输送装置和卷筒装置，机架的上端右侧设有第一L形板，第一L形板的上端底面设有第一电动伸缩杆，机架的上端右侧设有第二L形板，第二L形板位于第一L形板的左侧，第二L形板的上端底面设有第二电动伸缩杆，第二电动伸缩杆的伸缩端底部设有U形板，机架的上端右侧设有切割口，切割口位于第一L形板的左侧；

[0004] 该实用新型提出的针织网眼布用定型机，在使用时不能方便的对网眼布进行收卷，从而更加方便的网眼布进行定位使网眼布快速的平整，并且在收卷完成后不能方便的将物料辊拆下；

[0005] 现在提出一种新型的网眼布低温定型机构来解决上述的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种网眼布低温定型机构，以解决上述背景技术中提出不能快速收卷布料并方便拆装的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种网眼布低温定型机构，包括工作台，所述工作台的顶端固定连接有支撑架，所述支撑架内部的底端活动连接有定位辊筒，所述定位辊筒的中心线与支撑架的中心线在同一垂直面上；

[0008] 所述工作台顶端一侧的两端分别固定连接有一组第一支撑板，所述第一支撑板一端的顶部活动连接有安装链轮，所述第一支撑板一端的底部活动连接有转轴，所述转轴外部的两端分别固定连接有一组传动链轮，所述传动链轮的外部活动连接有传动链条，所述传动链条与安装链轮活动连接，所述第一支撑板另一端的底部固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出端贯穿第一支撑板与转轴固定连接，所述安装链轮的一端开设有十字插槽，所述安装链轮的一端活动连接有收卷筒，所述收卷筒内部的两端分别设置有一组空槽，所述空槽内部的一端固定连接有弹簧，所述弹簧的一端固定连接有十字插杆，所述十字插杆贯穿收卷筒的两端并延伸至收卷筒的外部。

[0009] 优选的，所述十字插杆与十字插槽活动连接，所述安装链轮的中心线与收卷筒的中心线在同一水平面上。

[0010] 优选的，所述支撑架的顶端固定连接驱动气缸，所述驱动气缸的输出端贯穿支

撑架的顶端并延伸至支撑架的内部固定连接有升降架,所述升降架的内部活动连接有升降辊筒,所述支撑架内部的两端分别开设有一组限位槽。

[0011] 优选的,所述升降辊筒的中心线与定位辊筒的中心线在同一垂直面上,所述限位槽与升降架活动连接。

[0012] 优选的,所述工作台顶部一侧的两端分别固定连接有一组第二支撑板,所述第二支撑板一端的顶部固定连接有定位轴,所述定位轴的外部活动连接有弧形辊筒。

[0013] 优选的,所述定位轴的中心线与弧形辊筒的中心线在同一水平面上,所述弧形辊筒的中心线与定位辊筒的中心线在同一垂直面上。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该网眼布低温定型机构不仅实现了可以快速收卷布料并方便拆装,实现了可以自动的将物料压平,防止布料重叠,而且实现了可以自动将布料展开,防止布料上出现褶皱;

[0015] (1)通过设置有传动链轮、转轴、第一支撑板、传动链条、安装链轮、十字插槽、空槽、弹簧、收卷筒、十字插杆和驱动电机,在进行定型时,启动驱动电机带动转轴转动,转轴转动的同时带动外部的传动链轮转动,传动链轮通过传动链条带动安装链轮转动,安装链轮转动的同时通过十字插杆带动收卷筒转动,收卷筒可以快速的对布料进行收卷,收卷完成后推动十字插杆使其脱离十字插槽的内部,可以将收卷筒以及外部的布料拆下放置在一旁进行定型,实现了可以自动收卷布料,并方便拆装;

[0016] (2)通过设置有定位辊筒、支撑架、升降架、限位槽、驱动气缸和升降辊筒,在进行定型时,将布料从定位辊筒和升降辊筒之间穿过,之后启动顶端的驱动气缸推动升降架下降,升降架下降的同时带动内部的升降辊筒下降,使升降辊筒压在布料的顶端,升降辊筒和定位辊筒可以对布料进行压制,防止布料在运送过程中出现折叠的现象,且升降架贴合在限位槽的内部可以对升降辊筒限位,保证升降辊筒的稳定性,实现了可以在运送布料的过程中防止布料折叠;

[0017] (3)通过设置有弧形辊筒、定位轴和第二支撑板,在运送布料时,将布料平铺在弧形辊筒的顶端,这样布料在运动时,弧形辊筒外部的弧面结构可以快速将布料上存在的褶皱铺开,防止布料在收卷时存在褶皱,而影响布料的平整性,弧形辊筒两端的第二支撑板可以通过定位轴对弧形辊筒进行支撑,保证弧形辊筒转动时的稳定性,实现了可以自动将布料上的褶皱铺开。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的收卷筒侧视剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的图2中A处局部剖面放大结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的弧形辊筒侧视结构示意图。

[0022] 图中:1、工作台;2、传动链轮;3、转轴;4、第一支撑板;5、传动链条;6、安装链轮;7、十字插槽;8、定位辊筒;9、支撑架;10、升降架;11、限位槽;12、驱动气缸;13、升降辊筒;14、弧形辊筒;15、定位轴;16、第二支撑板;17、空槽;18、弹簧;19、收卷筒;20、十字插杆;21、驱动电机。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例1:请参阅图1-4,一种网眼布低温定型机构,包括工作台1,工作台1的顶端固定连接有支撑架9,支撑架9内部的底端活动连接有定位辊筒8,定位辊筒8的中心线与支撑架9的中心线在同一垂直面上;

[0025] 工作台1顶端一侧的两端分别固定连接有一组第一支撑板4,第一支撑板4一端的顶部活动连接有安装链轮6,第一支撑板4一端的底部活动连接有转轴3,转轴3外部的两端分别固定连接有一组传动链轮2,传动链轮2的外部活动连接有传动链条5,传动链条5与安装链轮6活动连接,第一支撑板4另一端的底部固定连接有驱动电机21,驱动电机21的输出端贯穿第一支撑板4与转轴3固定连接,安装链轮6的一端开设有十字插槽7,安装链轮6的一端活动连接有收卷筒19,收卷筒19内部的两端分别设置有一组空槽17,空槽17内部的一端固定连接有弹簧18,弹簧18的一端固定连接有十字插杆20,十字插杆20贯穿收卷筒19的两端并延伸至收卷筒19的外部;

[0026] 十字插杆20与十字插槽7活动连接,安装链轮6的中心线与收卷筒19的中心线在同一水平面上;

[0027] 具体地,如图1、图2和图4所示,在进行定型时,启动驱动电机21带动转轴3转动,转轴3转动的同时带动外部的传动链轮2转动,传动链轮2通过传动链条5带动安装链轮6转动,安装链轮6转动的同时通过十字插杆20带动收卷筒19转动,收卷筒19可以快速的对布料进行收卷,收卷完成后推动十字插杆20使其脱离十字插槽7的内部,可以将收卷筒19以及外部的布料拆下放置在一旁进行定型,实现了可以自动收卷布料,并方便拆装。

[0028] 实施例2:支撑架9的顶端固定连接有驱动气缸12,驱动气缸12的输出端贯穿支撑架9的顶端并延伸至支撑架9的内部固定连接有升降架10,升降架10的内部活动连接有升降辊筒13,支撑架9内部的两端分别开设有一组限位槽11;

[0029] 升降辊筒13的中心线与定位辊筒8的中心线在同一垂直面上,限位槽11与升降架10活动连接;

[0030] 具体地,如图1所示,在进行定型时,将布料从定位辊筒8和升降辊筒13之间穿过,之后启动顶端的驱动气缸12推动升降架10下降,升降架10下降的同时带动内部的升降辊筒13下降,使升降辊筒13压在布料的顶端,升降辊筒13和定位辊筒8可以对布料进行压制,防止布料在运送过程中出现折叠的现象,且升降架10贴合在限位槽11的内部可以对升降辊筒13限位,保证升降辊筒13的稳定性,实现了可以在运送布料的过程中防止布料折叠。

[0031] 实施例3:工作台1顶部一侧的两端分别固定连接有一组第二支撑板16,第二支撑板16一端的顶部固定连接有定位轴15,定位轴15的外部活动连接有弧形辊筒14;

[0032] 定位轴15的中心线与弧形辊筒14的中心线在同一水平面上,弧形辊筒14的中心线与定位辊筒8的中心线在同一垂直面上;

[0033] 具体地,如图1和图4所示,在运送布料时,将布料平铺在弧形辊筒14的顶端,这样布料在运动时,弧形辊筒14外部的弧面结构可以快速将布料上存在的褶皱铺开,防止布料

在收卷时存在褶皱,而影响布料的平整性,弧形辊筒14两端的第二支撑板16可以通过定位轴15对弧形辊筒14进行支撑,保证弧形辊筒14转动时的稳定性,实现了可以自动将布料上的褶皱铺开。

[0034] 工作原理:本实用新型在使用时,首先,启动驱动电机21带动转轴3转动,转轴3转动的同时带动外部的传动链轮2转动,传动链轮2通过传动链条5带动安装链轮6转动,安装链轮6转动的同时通过十字插杆20带动收卷筒19转动,收卷筒19可以快速的对布料进行收卷,收卷完成后推动十字插杆20使其脱离十字插槽7的内部,可以将收卷筒19以及外部的布料拆下放置在一旁进行定型,在进行定型时,将布料从定位辊筒8和升降辊筒13之间穿过,之后启动顶端的驱动气缸12推动升降架10下降,升降架10下降的同时带动内部的升降辊筒13下降,使升降辊筒13压在布料的顶端,升降辊筒13和定位辊筒8可以对布料进行压制,防止布料在运送过程中出现折叠的现象,且升降架10贴合在限位槽11的内部可以对升降辊筒13限位,保证升降辊筒13的稳定性,在运送布料时,将布料平铺在弧形辊筒14的顶端,这样布料在运动时,弧形辊筒14外部的弧面结构可以快速将布料上存在的褶皱铺开,防止布料在收卷时存在褶皱,而影响布料的平整性,弧形辊筒14两端的第二支撑板16可以通过定位轴15对弧形辊筒14进行支撑,保证弧形辊筒14转动时的稳定性。

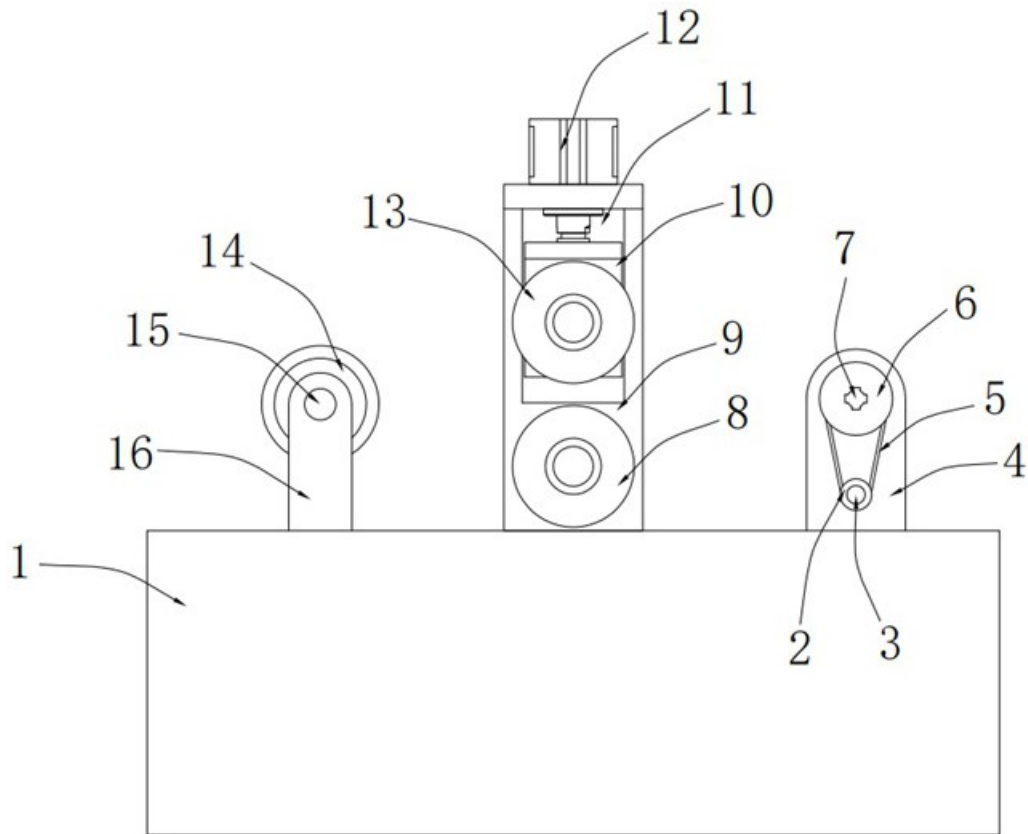


图1

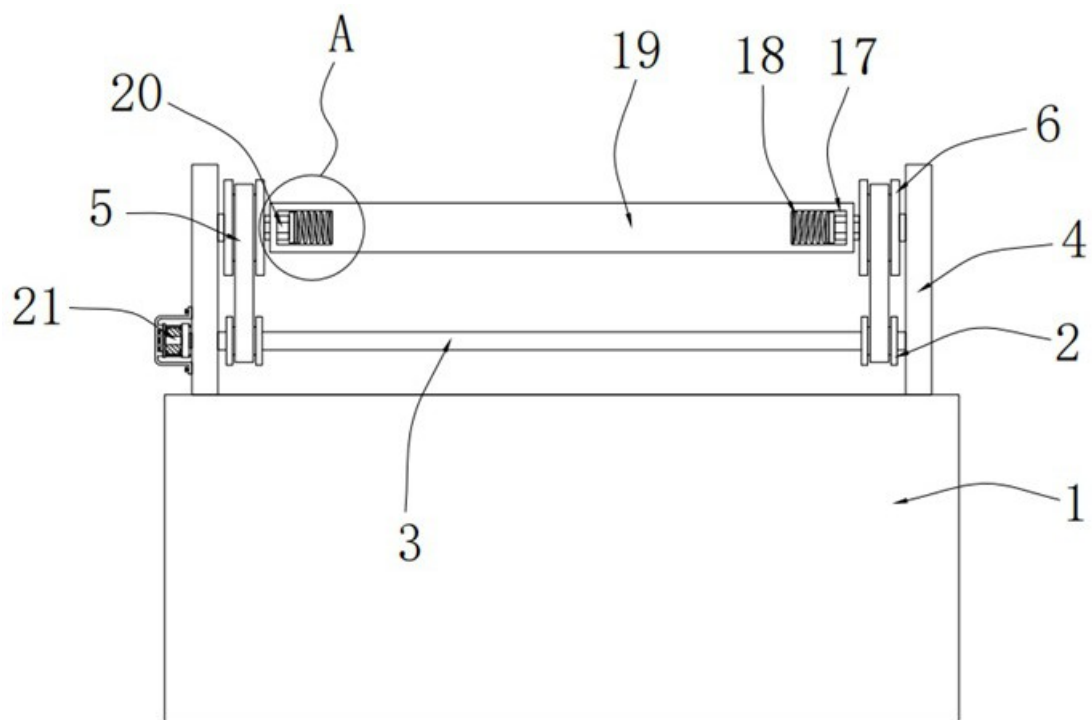


图2

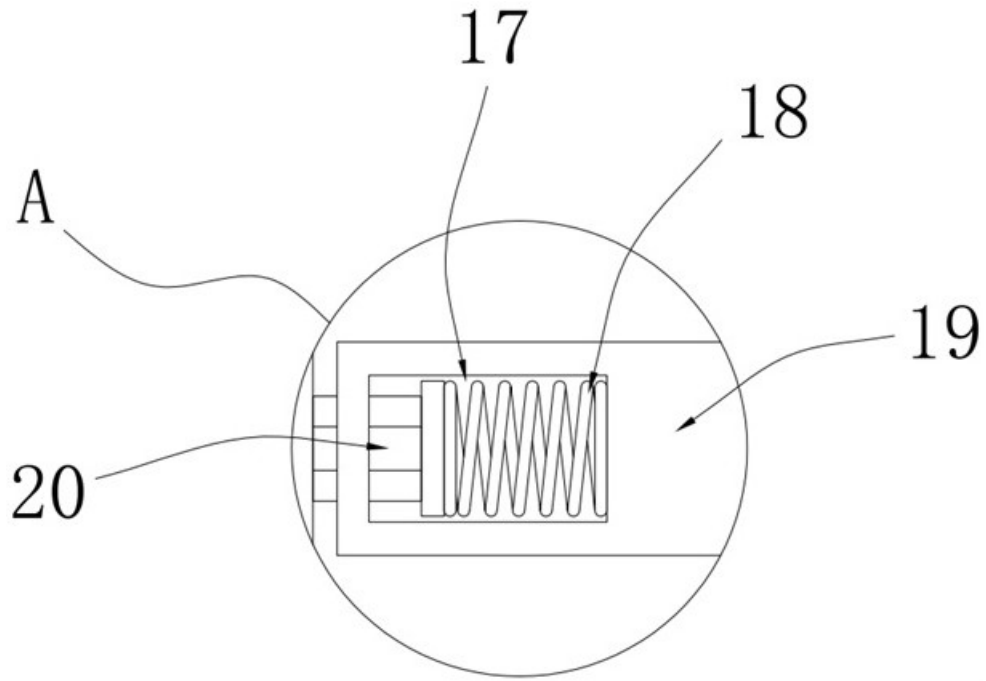


图3

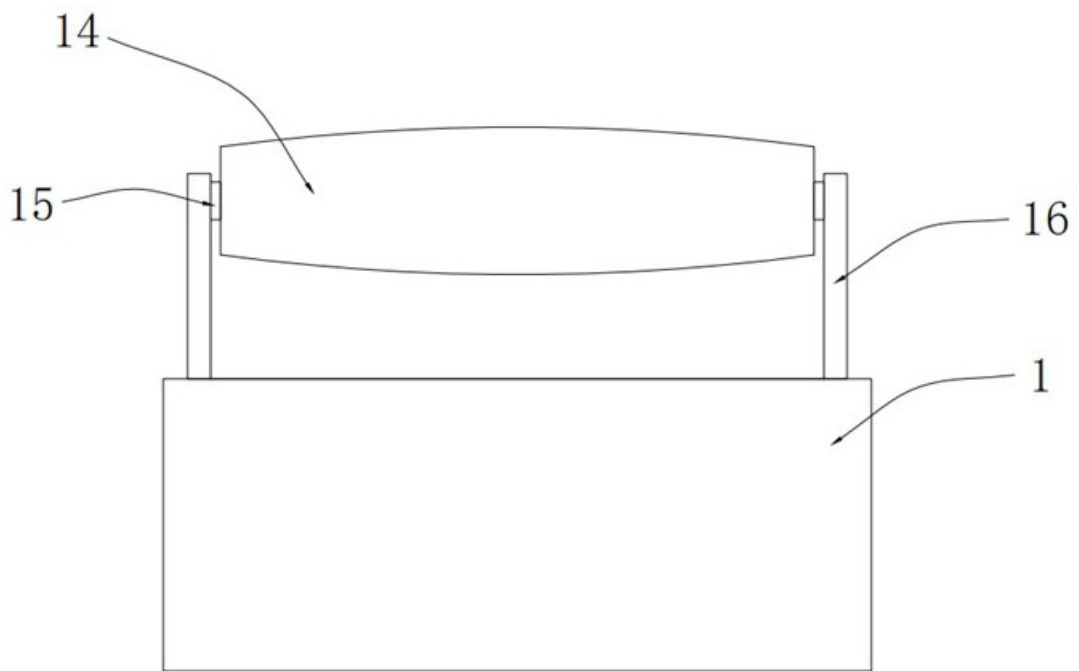


图4