(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217834905 U
(45)授权公告日 2022.11.18

(21)申请号 202221486664.X

(22)申请日 2022.06.13

(73)专利权人 浙江工一新材料有限公司
地址 314000 浙江省嘉兴市南湖区大桥镇步焦路811号1幢北区

(72)发明人 黄亮 刘妆莲

(74)专利代理机构 浙江永航联科专利代理有限公司 33304
专利代理师 俞培锋

(51)Int.Cl.
B31B 70/10(2017.01)
B31B 70/16(2017.01)
B31B 70/64(2017.01)
B31B 70/94(2017.01)

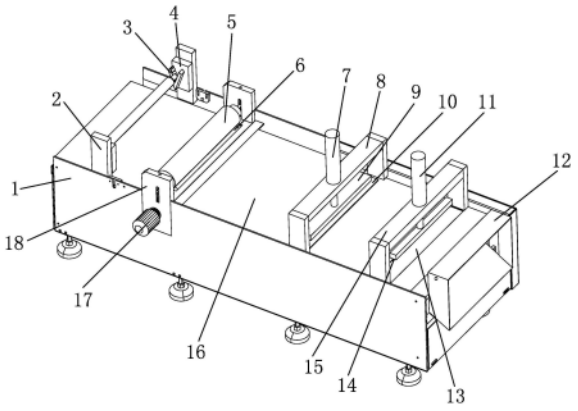
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种塑料袋热封机

(57)摘要

本实用新型提供了一种塑料袋热封机，属于机械技术领域。本塑料袋热封机，包括带有工作台的机架，其特征在于，所述机架上依次设置有放卷机构、定长输送机构、热封机构和切断机构，所述放卷机构包括第一支架，第一支架侧部安装有固定座，固定座上安装有用于支撑料轴的V型支撑件，V型支撑件上具有若干滚轮一，固定座上滑动设置有限位板，限位板上具有与滚轮一相配合的滚轮二，固定座上还螺纹连接有锁紧螺杆，锁紧螺杆上端和手轮相连，锁紧螺杆下端和限位板转动连接。



CN 217834905 U

1.一种塑料袋热封机,包括带有工作台(16)的机架(1),其特征在于,所述机架(1)上依次设置有放卷机构、定长输送机构、热封机构和切断机构,所述放卷机构包括第一支架(2),第一支架(2)侧部安装有固定座(4),固定座(4)上安装有用于支撑料轴的V型支撑件(3),V型支撑件(3)上具有若干滚轮一(24),固定座(4)上滑动设置有限位板(22),限位板(22)上具有与滚轮一(24)相配合的滚轮二(23),固定座(4)上还螺纹连接有锁紧螺杆(21),锁紧螺杆(21)上端和手轮(20)相连,锁紧螺杆(21)下端和限位板(22)转动连接。

2.根据权利要求1所述的塑料袋热封机,其特征在于,所述定长输送机构包括第二支架(18)、主输送辊(6)、从输送辊(5)和伺服电机(17),第二支架(18)安装在机架(1)上,主输送辊(6)和从输送辊(5)均水平转动安装在第二支架(18)上,主输送辊(6)端部还与伺服电机(17)相连。

3.根据权利要求1所述的塑料袋热封机,其特征在于,所述热封机构包括第三支架(8)、气缸一(7)和热压板(9),第三支架(8)固定在机架(1)上,气缸一(7)安装在第三支架(8)上,且气缸一(7)的活塞杆竖直向下,热压板(9)安装在气缸一(7)的活塞杆端部,热压板(9)内设有电热块。

4.根据权利要求1所述的塑料袋热封机,其特征在于,所述切断机构包括第四支架(15)、气缸二(11)和切刀(14),第四支架(15)固定在机架(1)上,气缸二(11)安装在第四支架(15)上,且气缸二(11)的活塞杆竖直向下,切刀(14)安装在气缸二(11)的活塞杆端部。

5.根据权利要求1所述的塑料袋热封机,其特征在于,所述工作台(16)上安装有与热压板(9)相配合的支撑条(10),工作台(16)上还开设有与切刀(14)相配合的刀槽(13)。

6.根据权利要求1所述的塑料袋热封机,其特征在于,所述工作台(16)上还连接有导料框(12),导料框(12)下部具有呈倾斜的导出部,导料框(12)上部安装有喷气嘴(19)。

一种塑料袋热封机

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械技术领域，涉及一种热封机，特别是一种塑料袋热封机。

背景技术

[0002] 热封机是一个机器用于塑料袋热封。热封可以将两种相似的材料连接在一起，也可以将不相似的材料连接在一起，其中一种具有热塑性层。

[0003] 在塑料袋进行小批量试生产时，一般都需要人工手动对塑料袋进行裁切，然后再热封，操作繁琐，因此，设计出一种塑料袋热封机是很有必要的。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在上述问题，提出了一种塑料袋热封机，该热封机具有使用方便的特点。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现：一种塑料袋热封机，包括带有工作台的机架，其特征在于，所述机架上依次设置有放卷机构、定长输送机构、热封机构和切断机构，所述放卷机构包括第一支架，第一支架侧部安装有固定座，固定座上安装有用于支撑料轴的V型支撑件，V型支撑件上具有若干滚轮一，固定座上滑动设置有限位板，限位板上具有与滚轮一相配合的滚轮二，固定座上还螺纹连接有锁紧螺杆，锁紧螺杆上端和手轮相连，锁紧螺杆下端和限位板转动连接。

[0006] 本实用新型的工作原理如下：将料轴放置在V型支撑件上，利用V型支撑件对料轴进行支撑，塑料袋卷从料轴上放卷出来，针对不同大小的塑料袋，可上下滑动限位板进行调节，使滚轮二与料轴接触，利用V型支撑件和滚轮二向配合对料轴进行限位，同时在滚轮一和滚轮二配合下料轴可自由转动进行放卷，使用方便。

[0007] 所述定长输送机构包括第二支架、主输送辊、从输送辊和伺服电机，第二支架安装在机架上，主输送辊和从输送辊均水平转动安装在第二支架上，主输送辊端部还与伺服电机相连。

[0008] 采用以上结构，伺服电机带动主输送辊转动，在主输送辊和从输送辊作用下，使塑料袋能定长输送。

[0009] 所述热封机构包括第三支架、气缸一和热压板，第三支架固定在机架上，气缸一安装在第三支架上，且气缸一的活塞杆竖直向下，热压板安装在气缸一的活塞杆端部，热压板内设有电热块。

[0010] 采用以上结构，塑料袋输送至第三支架后，气缸一带动热压板向下对塑料袋进行热封。

[0011] 所述切断机构包括第四支架、气缸二和切刀，第四支架固定在机架上，气缸二安装在第四支架上，且气缸二的活塞杆竖直向下，切刀安装在气缸二的活塞杆端部。

[0012] 采用以上结构，塑料袋经过热压板热封后输送至第四支架，气缸二带动切刀向下，将塑料袋切断。

[0013] 所述工作台上安装有与热压板相配合的支撑条，工作台上还开设有与切刀相配合的刀槽。

[0014] 所述工作台上还连接有导料框，导料框下部具有呈倾斜的导出部，导料框上部安装有喷气嘴。

[0015] 采用以上结构，塑料袋热封后经过裁切从导料框中进行下料，喷气嘴对塑料袋进行吹气，使塑料袋能顺利从导料框的导出部进行下料。

[0016] 与现有技术相比，本塑料袋热封机具有该优点：本实用新型中本实用新型的工作原理如下：将料轴放置在V型支撑件上，利用V型支撑件对料轴进行支撑，塑料袋卷从料轴上放卷出来，针对不同大小的塑料袋，可上下滑动限位板进行调节，使滚轮二与料轴接触，利用V型支撑件和滚轮二向配合对料轴进行限位，同时在滚轮一和滚轮二配合下料轴可自由转动进行放卷，使用方便。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0018] 图2是本实用新型中导料框的立体结构示意图。

[0019] 图3是本实用新型中固定座的平面结构示意图。

[0020] 图中，1、机架；2、第一支架；3、V型支撑件；4、固定座；5、从输送辊；6、主输送辊；7、气缸一；8、第三支架；9、热压板；10、支撑条；11、气缸二；12、导料框；13、刀槽；14、切刀；15、第四支架；16、工作台；17、伺服电机；18、第二支架；19、喷气嘴；20、手轮；21、锁紧螺杆；22、限位板；23、滚轮二；24、滚轮一。

具体实施方式

[0021] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步的描述，但本实用新型并不限于这些实施例。

[0022] 如图1-图3所示，本塑料袋热封机，包括带有工作台16的机架1，机架1上依次设置有放卷机构、定长输送机构、热封机构和切断机构，放卷机构包括第一支架2，第一支架2侧部安装有固定座4，固定座4上安装有用于支撑料轴的V型支撑件3，V型支撑件3上具有水平转动的滚轮一24，固定座4上滑动设置有限位板22，限位板22上具有与滚轮一24相配合的滚轮二23，固定座4上还螺纹连接有锁紧螺杆21，锁紧螺杆21上端和手轮20相连，锁紧螺杆21下端和限位板22转动连接。

[0023] 定长输送机构包括第二支架18、主输送辊6、从输送辊5和伺服电机17，第二支架18安装在机架1上，主输送辊6和从输送辊5均水平转动安装在第二支架18上，主输送辊6端部还与伺服电机17相连。

[0024] 采用以上结构，伺服电机17带动主输送辊6转动，在主输送辊6和从输送辊5作用下，使塑料袋能定长输送。

[0025] 热封机构包括第三支架8、气缸一7和热压板9，第三支架8固定在机架1上，气缸一7安装在第三支架8上，且气缸一7的活塞杆竖直向下，热压板9安装在气缸一7的活塞杆端部，热压板9内设有电热块。

[0026] 采用以上结构，塑料袋输送至第三支架8后，气缸一7带动热压板9向下对塑料袋进

行热封。

[0027] 切断机构包括第四支架15、气缸二11和切刀14，第四支架15固定在机架1上，气缸二11安装在第四支架15上，且气缸二11的活塞杆竖直向下，切刀14安装在气缸二11的活塞杆端部。

[0028] 采用以上结构，塑料袋经过热压板9热封后输送至第四支架15，气缸二11带动切刀14向下，将塑料袋切断。

[0029] 工作台16上安装有与热压板9相配合的支撑条10，工作台16上还开设有与切刀14相配合的刀槽13。

[0030] 工作台16上还连接有导料框12，导料框12下部具有呈倾斜的导出部，导料框12上部安装有喷气嘴19。

[0031] 采用以上结构，塑料袋热封后经过裁切从导料框12中进行下料，喷气嘴19对塑料袋进行吹气，使塑料袋能顺利从导料框12的导出部进行下料。

[0032] 本实用新型的工作原理如下：将料轴放置在V型支撑件3上，利用V型支撑件3对料轴进行支撑，塑料袋卷从料轴上放卷出来，针对不同大小的塑料袋，可上下滑动限位板22进行调节，使滚轮二23与料轴接触，利用V型支撑件3和滚轮二23向配合对料轴进行限位，同时在滚轮一24和滚轮二23配合下料轴可自由转动进行放卷，使用方便。

[0033] 以上部件均为通用标准件或本技术领域人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0034] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

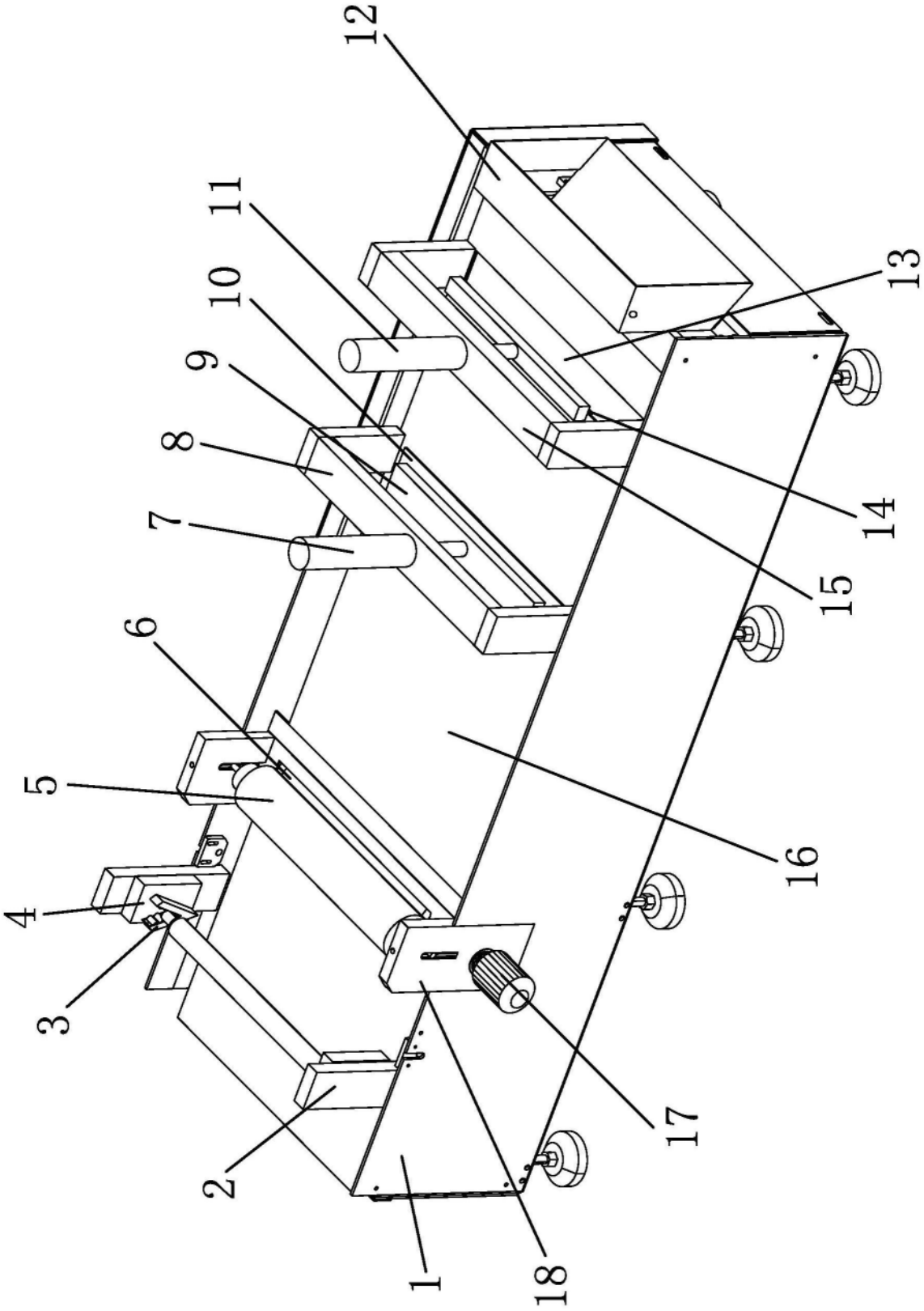


图1

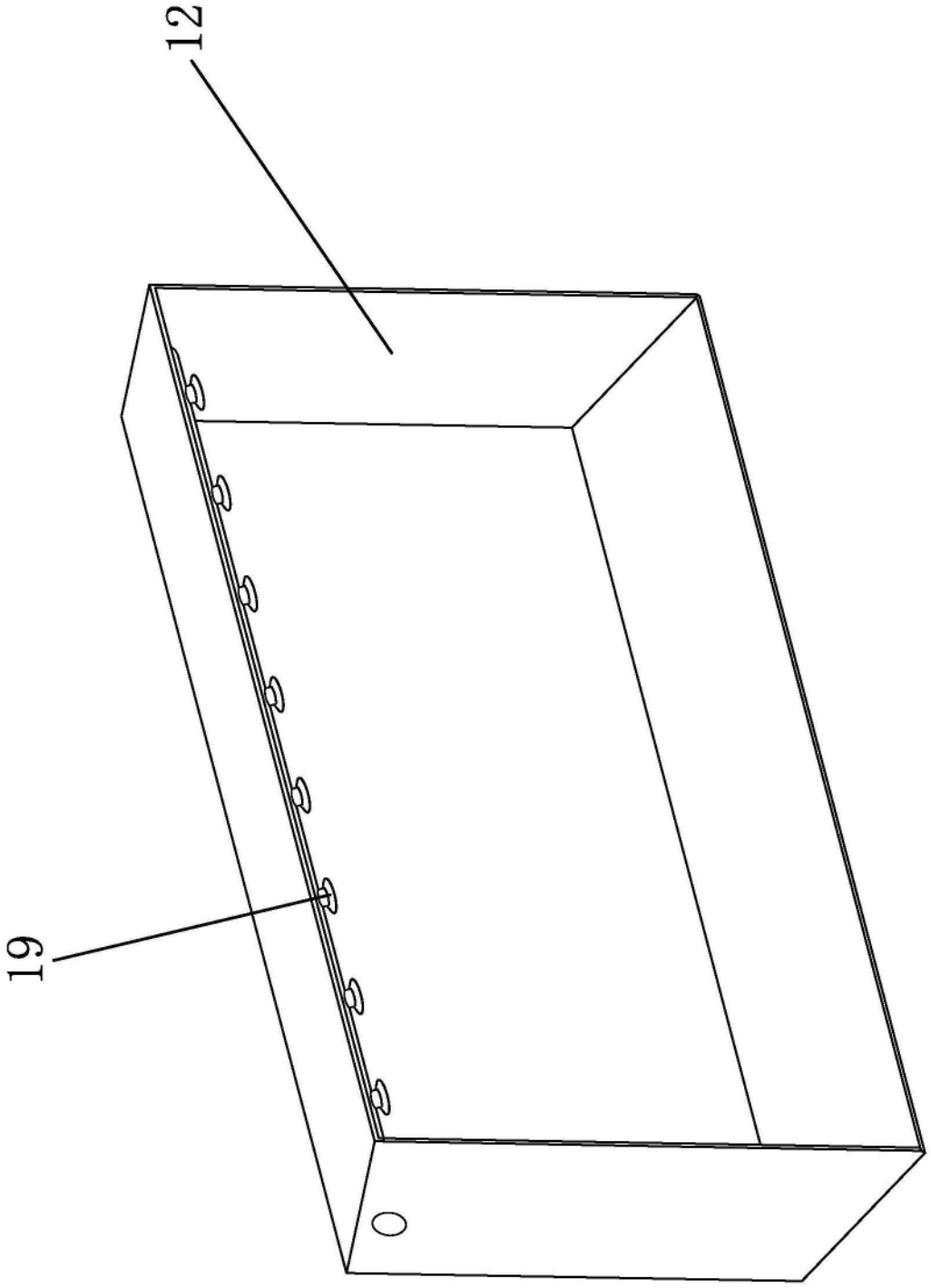


图2

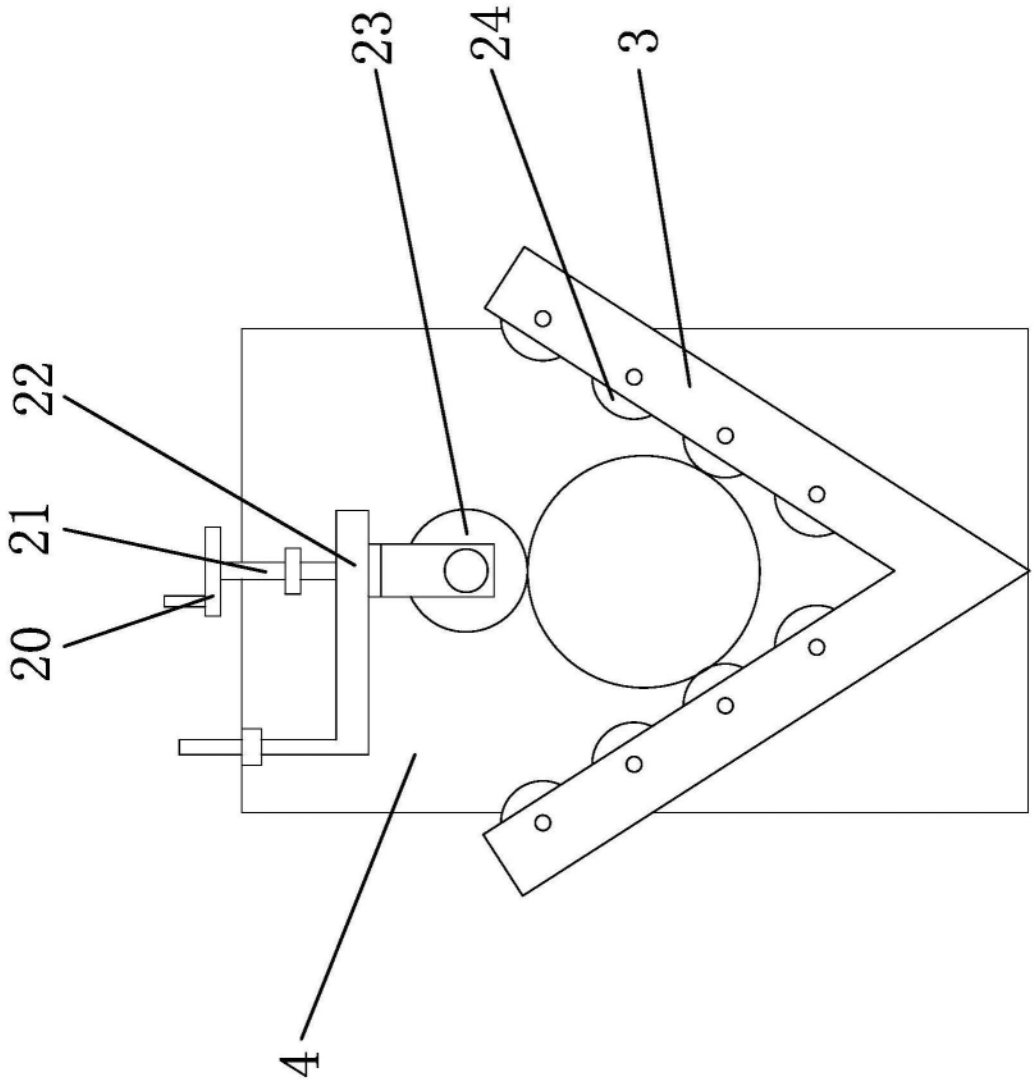


图3