



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112917993 A

(43) 申请公布日 2021.06.08

(21) 申请号 202110123884.X

(22) 申请日 2021.01.29

(71) 申请人 和图(上海)艺术包装有限公司

地址 201800 上海市嘉定区银翔路655号1
幢15层1503室

(72) 发明人 李静 程畅 谭洪 姚晨 鲁豫

(74) 专利代理机构 上海微策知识产权代理事务
所(普通合伙) 31333

代理人 张静

(51) Int. Cl.

B31B 50/04 (2017.01)

B31B 50/62 (2017.01)

B31B 50/00 (2017.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种自动上料的糊盒机

(57) 摘要

本发明公开了一种自动上料的糊盒机,包括工作台和安装板,所述工作台的上表面设置有安装板,所述安装板的上表面设置有上料箱,所述上料箱的一侧固定安装有上料电机,所述上料电机的输出端固定连接有转轴,所述转轴的中部设置有搓纸轮,所述搓纸轮的内部设置有可调节限位板,所述安装板的上表面设置有安装箱。本发明通过上料电机、转轴、搓纸轮和可调节限位板的设置,根据盒纸的厚度先将旋转调节手柄将调节板体和支撑斜板调节到合适的距离,在通过上料电机通过转轴带动搓纸轮旋转将支撑斜板上表面放置的盒纸搓到传送带上,通过可调节限位板的设置使装置可以根据纸的厚度进行调节,从而增加装置的实用性。

1. 一种自动上料的糊盒机,包括工作台(1)和安装板(2),其特征在于:所述工作台(1)的上表面设置有安装板(2),所述安装板(2)的上表面设置有上料箱(3),所述上料箱(3)的一侧固定安装有上料电机(4),所述上料电机(4)的输出端固定连接有转轴(5),所述转轴(5)的中部设置有搓纸轮(6),所述搓纸轮(6)的内部设置有可调节限位板(7),所述安装板(2)的上表面设置有安装箱(8),所述安装箱(8)的上表面设置有储胶箱(9),所述储胶箱(9)的下表面设置有管道(10),所述管道(10)的下表面设置有喷头(11),所述安装箱(8)的内部设置有涂胶装置(12),所述安装板(2)的上表面设置有压平装置(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动上料的糊盒机,其特征在于:所述可调节限位板(7)包括螺纹筒(701)、丝杆(702)、调节手柄(703)和板体(704),所述螺纹筒(701)的内部螺纹连接有丝杆(702),所述丝杆(702)的顶端设置有调节手柄(703),所述丝杆(702)的底端固定连接板体(704)。

3. 根据权利要求1所述的一种自动上料的糊盒机,其特征在于:所述涂胶装置(12)包括涂胶电机(1201)和涂胶辊(1202),所述涂胶电机(1201)的输出端固定连接涂胶辊(1202)。

4. 根据权利要求1所述的一种自动上料的糊盒机,其特征在于:所述压平装置(13)包括安装杆(1301)、电动伸缩杆(1302)和压平辊(1303),所述安装杆(1301)的下表面设置有电动伸缩杆(1302),所述电动伸缩杆(1302)的底端设置有接有压平辊(1303)。

5. 根据权利要求1所述的一种自动上料的糊盒机,其特征在于:所述安装板(2)的上表面设置有折边机构(14),所述安装板(2)之间设置有传送带(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种自动上料的糊盒机,其特征在于:所述工作台(1)的一侧设置有驱动机构(16),所述工作台(1)的下表面固定连接支撑腿(17),所述管道(10)的上端设置有控制阀(18),所述上料箱(3)的内侧壁设置有支撑斜板(19)。

一种自动上料的糊盒机

技术领域

[0001] 本发明涉及糊盒机技术领域,具体为一种自动上料的糊盒机。

背景技术

[0002] 在包装印刷行业中,糊盒机的应用是包装盒加工的最后道工序,是将印刷好、模切成型的纸板折叠成型并粘好糊口,机器糊盒代替了手工糊盒方式,降低了劳动成本,提高了效率,自动糊盒机的工作原理是启动电源后,整条传送带开始运动,将模切好的半成品纸盒放置在糊盒机进纸位,由传送带自动将单张盒片根据挡纸头架已设定好的送纸检举送入中段皮带传送带将纸盒输送至后段糊盒部位加压打包。

[0003] 现有的大多的糊盒机不便根据盒纸的厚度进行调节,导致搓纸轮容易打滑将盒纸损坏,同时不便对盒纸进行均匀涂胶影响盒纸的折边效果。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种自动上料的糊盒机以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种自动上料的糊盒机,包括工作台和安装板,所述工作台的上表面设置有安装板,所述安装板的上表面设置有上料箱,所述上料箱的一侧固定安装有上料电机,所述上料电机的输出端固定连接有关轴,所述转轴的中部设置有搓纸轮,所述搓纸轮的内部设置有可调节限位板,所述安装板的上表面设置有安装箱,所述安装箱的上表面设置有储胶箱,所述储胶箱的下表面设置有管道,所述管道的下表面设置有喷头,所述安装箱的内部设置有涂胶装置,所述安装板的上表面设置有压平装置。

[0006] 优选的,所述可调节限位板包括螺纹筒、丝杆、调节手柄和板体,所述螺纹筒的内部螺纹连接有丝杆,所述丝杆的顶端设置有调节手柄,所述丝杆的底端固定连接有关轴。

[0007] 优选的,所述涂胶装置包括涂胶电机和涂胶辊,所述涂胶电机的输出端固定连接有关轴。

[0008] 优选的,所述压平装置包括安装杆、电动伸缩杆和压平辊,所述安装杆的下表面设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底端设置有接有压平辊。

[0009] 优选的,所述安装板的上表面设置有折边机构,所述安装板之间设置有传送带。

[0010] 优选的,所述工作台的一侧设置有驱动机构,所述工作台的下表面固定连接有关轴,所述管道的上端设置有控制阀,所述上料箱的内侧壁设置有支撑斜板。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0012] 1、本发明通过上料电机、转轴、搓纸轮和可调节限位板的设置,根据盒纸的厚度通过旋转调节手柄将调节板体合适的高度,上料电机通过转轴带动搓纸轮旋转将支撑斜板上表面放置的盒纸搓到传送带上进行涂胶,有效的防止了搓纸轮打滑,同时可以根据纸的厚度进行调节,从而增加装置的实用性。

[0013] 2、本发明通过储胶箱、管道、喷头和涂胶装置的设置,将管道上端设置的控制阀打开,使储胶箱的胶水通过管道进入喷头对涂胶辊进行上胶,再通过涂胶电机带动涂胶辊对传送带传送过来的盒纸进行涂胶,通过喷头和涂胶装置的配合下实现对盒纸的均匀涂胶,提升盒纸的折边效果。

附图说明

[0014] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0015] 图2为本发明安装箱的正剖结构示意图;

[0016] 图3为本发明上料箱的正剖结构示意图;

[0017] 图4为本发明上料箱的侧剖结构示意图。

[0018] 图中:1、工作台;2、安装板;3、上料箱;4、上料电机;5、转轴;6、搓纸轮;7、可调节限位板;701、螺纹筒;702、丝杆;703、调节手柄;704、板体;8、安装箱;9、储胶箱;10、管道;11、喷头;12、涂胶装置;1201、涂胶电机;1202、涂胶辊;13、压平装置;1301、安装杆;1302、电动伸缩杆;1303、压平辊;14、折边机构;15、传送带;16、驱动机构;17、支撑腿;18、控制阀;19、支撑斜板。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0020] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等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发明和简化描述,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发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-4,本发明提供了一种实施例:一种自动上料的糊盒机,包括工作台1和安装板2,工作台1的上表面设置有安装板2,安装板2的上表面设置有上料箱3,上料箱3的一侧固定安装有上料电机4,上料电机4的输出端固定连接转轴5,转轴5的中部设置有搓纸轮6,搓纸轮6的内部设置有可调节限位板7,通过上料电机4、转轴5、搓纸轮6和可调节限位板7的设置,根据盒纸的厚度先将旋转调节手柄703将调节板体704和支撑斜板19调节到合适的距离,再通过上料电机4通过转轴5带动搓纸轮6旋转将支撑斜板19上表面放置的盒纸搓到传送带15上,通过可调节限位板7的设置使装置可以根据纸的厚度进行调节,从而增加装置的实用性,安装板2的上表面设置有安装箱8,安装箱8的上表面设置有储胶箱9,储胶箱

9的下表面设置有管道10,管道10的下表面设置有喷头11,安装箱8的内部设置有涂胶装置12,通过储胶箱9、管道10、喷头11和涂胶装置12的设置,将管道10上端设置有控制阀18打开储胶箱9的胶水通过管道10进入喷头11对涂胶辊1202进行均匀的上胶,通过涂胶电机1201带动涂胶辊1202对传送带15传送过来的盒纸进行涂胶,通过喷头11和涂胶装置12的配合下实现对盒纸的均匀涂胶,安装板2的上表面设置有压平装置13。

[0023] 进一步,可调节限位板7包括螺纹筒701、丝杆702、调节手柄703和板体704,螺纹筒701的内部螺纹连接有丝杆702,丝杆702的顶端设置有调节手柄703,丝杆702的底端固定连接板体704,通过板体704的设置方便对盒纸进行限位。

[0024] 进一步,涂胶装置12包括涂胶电机1201和涂胶辊1202,涂胶电机1201的输出端固定连接涂胶辊1202,通过涂胶电机1201和涂胶辊1202的设置方便对盒纸进行涂胶。

[0025] 进一步,压平装置13包括安装杆1301、电动伸缩杆1302和压平辊1303,安装杆1301的下表面设置有电动伸缩杆1302,电动伸缩杆1302的底端设置有接有压平辊1303,通过压平辊1303的设置方便将折边后的盒纸压平减小盒纸的体积方便折叠。

[0026] 进一步,安装板2的上表面设置有折边机构14,安装板2之间设置有传送带15,通过折边机构14的设置方便对盒纸进行折边处理。

[0027] 进一步,工作台1的一侧设置有驱动机构16,工作台1的下表面固定连接支撑腿17,管道10的上端设置有控制阀18,通过控制阀18方便对储胶箱9内胶水的流动进行控制,上料箱3的内侧壁设置有支撑斜板19。

[0028] 工作原理:先将盒纸放置在支撑斜板19的上表面,根据盒纸的厚度先将旋转调节手柄703将调节板体704和支撑斜板19调节到合适的距离,通过上料电机4通过转轴5带动搓纸轮6旋转将支撑斜板19上表面放置的盒纸搓到传送带15上,通过可调节限位板7的设置使装置可以根据纸的厚度进行调节,将管道10上端设置有控制阀18打开储胶箱9的胶水通过管道10进入喷头11对涂胶辊1202进行均匀的上胶,通过涂胶电机1201带动涂胶辊1202对传送带15传送过来的盒纸进行涂胶,通过喷头11和涂胶装置12的配合下实现对盒纸的均匀涂胶,在通过折边机构14对盒纸进行折边处理,最后通过压平辊1303将折边后的盒纸进行压平处理。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

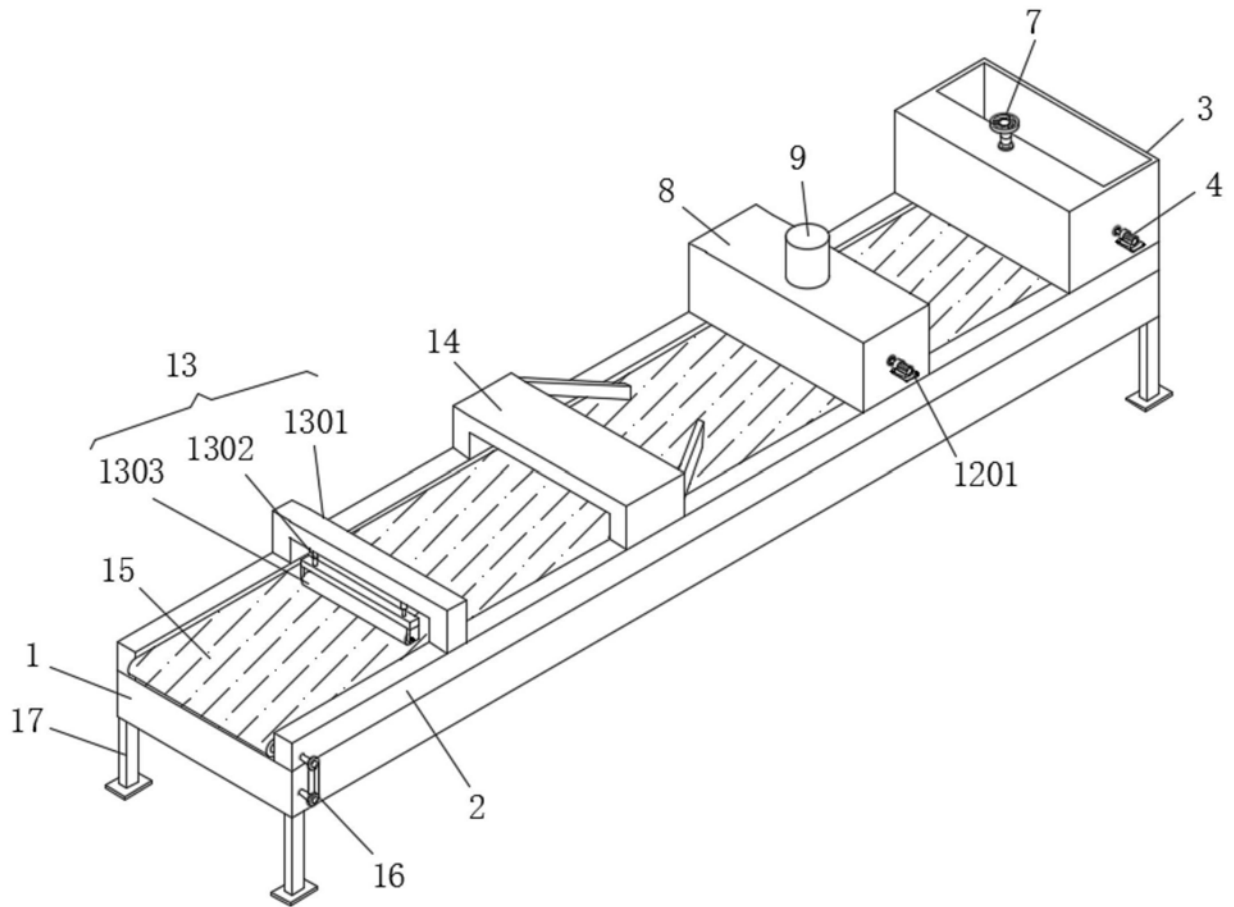


图1

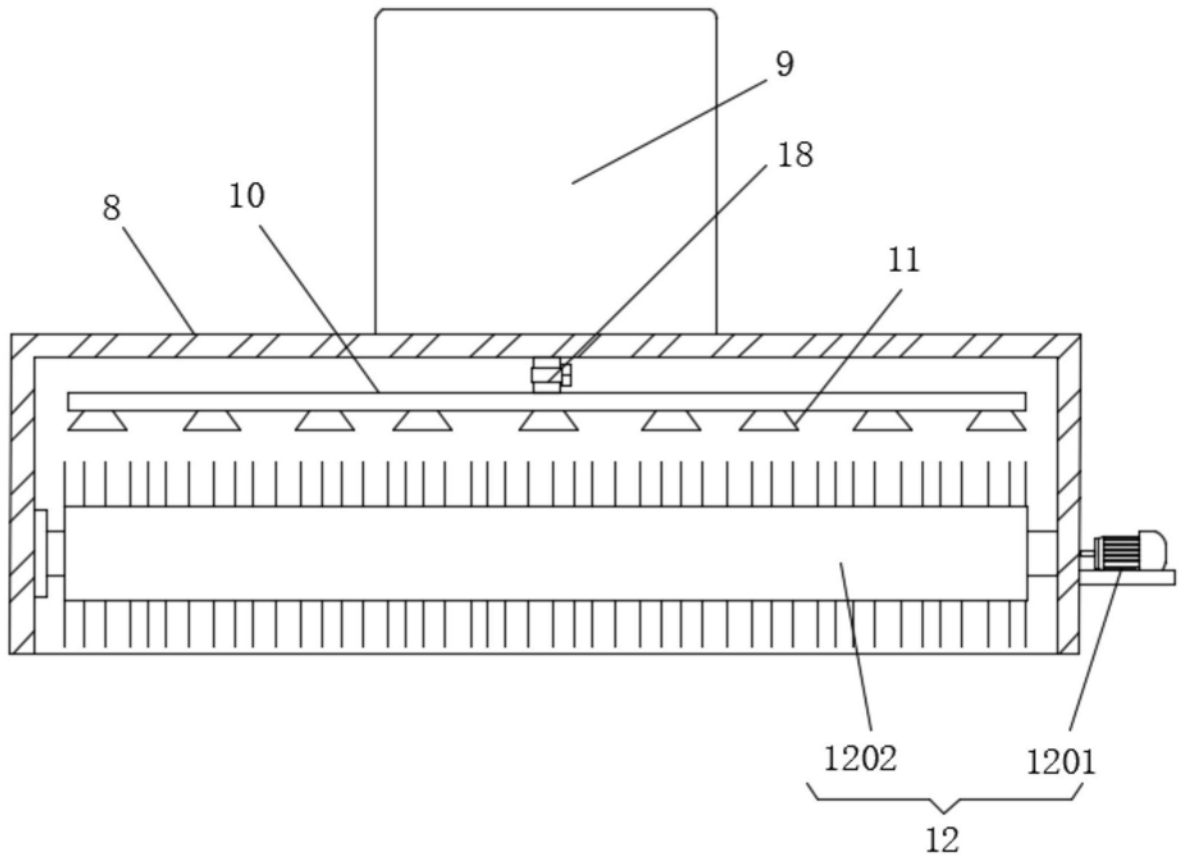


图2

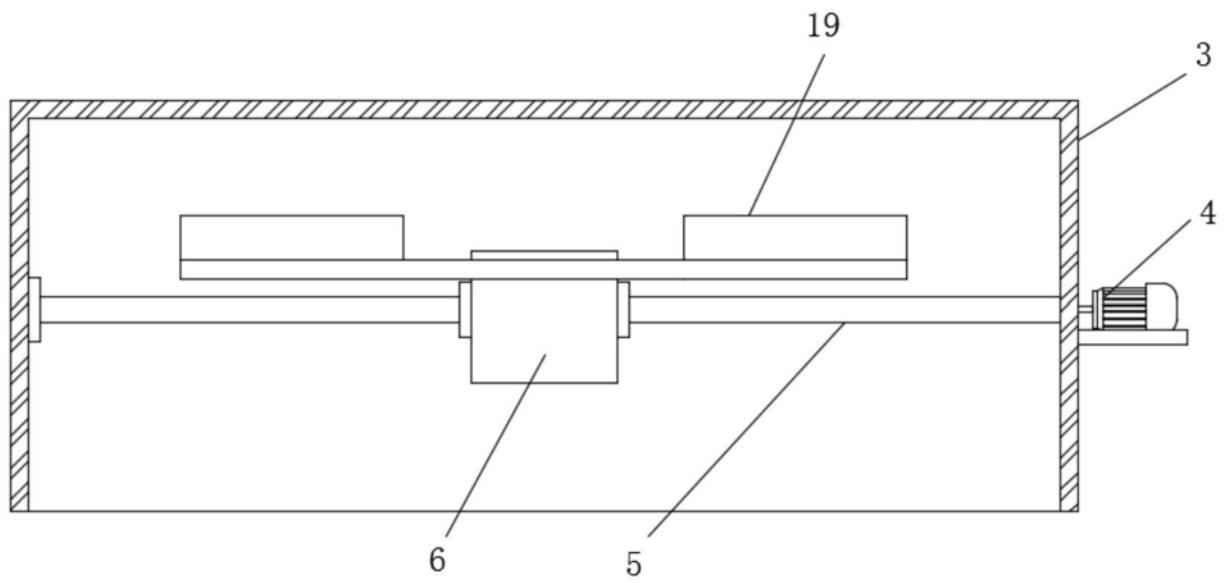


图3

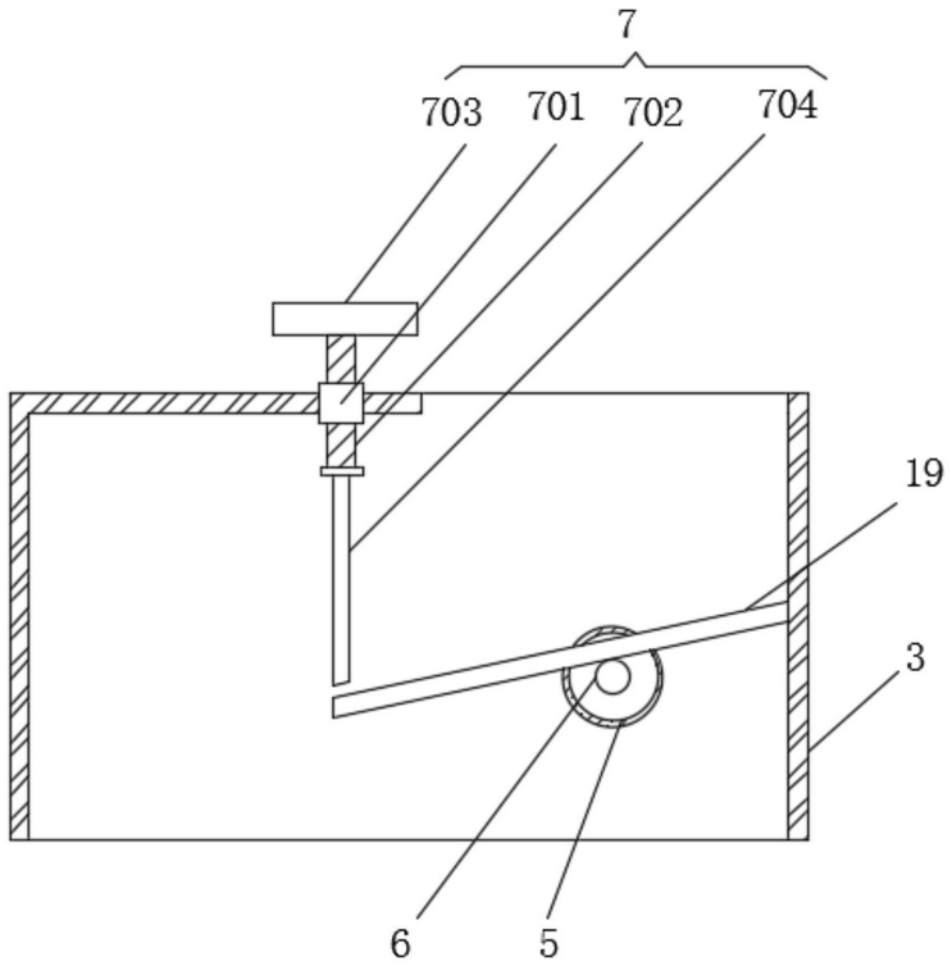


图4