



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216708514 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 10

(21) 申请号 202122976143.4

(22) 申请日 2021.11.29

(73) 专利权人 惠州市永辰智能自动化有限公司

地址 516035 广东省惠州市仲恺高新区沥
林镇洋沥村俄公咀青草湖王春有厂房
B2层

(72) 发明人 钟永平 钟许平

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限

公司 44202

专利代理师 邓聪权

(51) Int. Cl.

B31B 50/62 (2017.01)

B31B 50/74 (2017.01)

B31B 50/00 (2017.01)

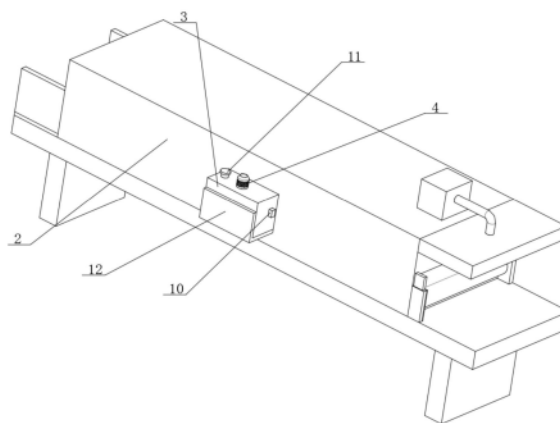
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种高性能全自动糊折盒机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高性能全自动糊折盒机,属于糊折盒机技术领域,包括加工平台、加工仓和胶水盒,所述胶水盒上设置有伺服电机,所述胶水盒的内部设置有防冻胶组件,所述胶水盒的一侧固定连接有温度传感器,所述胶水盒的外侧设置有上胶连接管,所述加工仓上设置有冷却组件;通过设置温度传感器,可以对胶水盒内部温度进行检测,通过设置加热板,可以对胶水盒内部的胶水进行加热,通过设置防冻胶组件,可以将加热后的胶水进行搅拌,通过设置筛网,可以将胶水搅拌的更加细腻,从而便于进行上胶,解决了现有装置在进行使用时胶水凝固无法有效解决导致装置无法正常使用的问题。



1. 一种高性能全自动糊折盒机,包括加工平台(1)、加工仓(2)和胶水盒(3),其特征在于:所述胶水盒(3)上设置有伺服电机(4),所述胶水盒(3)的内部设置有防冻胶组件,所述胶水盒(3)的一侧固定连接有温度传感器(10),所述胶水盒(3)的外侧设置有上胶连接管(11),所述加工仓(2)上设置有冷却组件。

2. 根据权利要求1所述的一种高性能全自动糊折盒机,其特征在于:所述冷却组件包括气泵(13),所述气泵(13)固定连接于所述加工仓(2)的上表面,所述气泵(13)上设置有鼓气连接管(14),所述鼓气连接管(14)远离所述气泵(13)的一端固定连接有连接板(15),所述连接板(15)的下表面开设有多个气槽(16),所述连接板(15)的内部开设有连通槽,所述鼓气连接管(14)通过所述连通槽与多个所述气槽(16)相互贯通。

3. 根据权利要求1所述的一种高性能全自动糊折盒机,其特征在于:所述防冻胶组件包括搅拌轴(5),所述搅拌轴(5)的一端与所述伺服电机(4)的输出端固定连接,所述搅拌轴(5)的外侧固定套接有连接套块(6),所述连接套块(6)的外侧固定连接有多个搅拌板(7)。

4. 根据权利要求3所述的一种高性能全自动糊折盒机,其特征在于:所述搅拌板(7)上开设有嵌入槽(8),所述嵌入槽(8)的内部嵌入安装有筛网(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种高性能全自动糊折盒机,其特征在于:所述胶水盒(3)的内侧壁设置有加热板(31),所述胶水盒(3)上设置有上胶连接管(11),所述加工仓(2)一侧相对于所述胶水盒(3)的位置固定连接有承接板(12)。

6. 根据权利要求2所述的一种高性能全自动糊折盒机,其特征在于:所述加工仓(2)的一侧固定连接有加固板(17),所述鼓气连接管(14)固定套接于所述加工仓(2)的内部,所述连接板(15)固定连接于所述加固板(17)的下表面上。

一种高性能全自动糊折盒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及糊折盒机技术领域,更具体地说,它涉及一种高性能全自动糊折盒机。

背景技术

[0002] 在包装印刷行业中,糊折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,糊折盒机部位分为输纸部、预折部、勾底部、成型部、压盒部,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(若半成品纸盒经过覆膜或上光等表面处理,进入中段后,应对纸盒可同时由胶枪在内侧边缘上胶)传送带将纸盒输送至后段糊盒部位加压打包。

[0003] 现有的糊折盒机在进行使用时仍存在着一定的不足,例如,如果是冬季进行工作,胶水盒里面的胶水会冻住,影响上胶效果,而现有的糊折盒机内并未设置防冻胶机构,大大的降低了糊折盒机的工作效率。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种高性能全自动糊折盒机,其具有的特点能够对胶水盒进行加热,避免内部胶水冻住。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种高性能全自动糊折盒机,包括加工平台、加工仓和胶水盒,所述胶水盒上设置有伺服电机,所述胶水盒的内部设置有防冻胶组件,所述胶水盒的一侧固定连接有温度传感器,所述胶水盒的外侧设置有上胶连接管,所述加工仓上设置有冷却组件。

[0007] 通过采用上述技术方案,通过设置防冻胶组件,可以避免胶水盒内部胶水凝固,通过设置冷却组件,可以缩短胶水凝固的时间同时对纸盒进行降温,避免纸盒出现粘接的情况。

[0008] 进一步地,所述冷却组件包括气泵,所述气泵固定连接于所述加工仓的上表面,所述气泵上设置有鼓气连接管,所述鼓气连接管远离所述气泵的一端固定连接于连接板,所述连接板的下表面开设有多个气槽,所述连接板的内部开设有连通槽,所述鼓气连接管通过所述连通槽与多个所述气槽相互贯通。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过设置冷却组件,可以缩短胶水凝固的时间同时对纸盒进行降温,避免纸盒出现粘接的情况。

[0010] 进一步地,所述防冻胶组件包括搅拌轴,所述搅拌轴的一端与所述伺服电机的输出端固定连接,所述搅拌轴的外侧固定套接有连接套块,所述连接套块的外侧固定连接有多个搅拌板。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过设置防冻胶组件,可以避免胶水盒内部胶水凝固。

- [0012] 进一步地,所述搅拌板上开设有嵌入槽,所述嵌入槽的内部嵌入安装有筛网。
- [0013] 通过采用上述技术方案,可以将胶水盒内部的胶水搅拌的更加细腻。
- [0014] 进一步地,所述胶水盒的内侧壁设置有加热板,所述胶水盒上设置有上胶连接管,所述加工仓一侧相对于所述胶水盒的位置固定连接承接板。
- [0015] 通过采用上述技术方案,通过加热板,可以将胶水盒内部胶水进行加热,通过上胶连接管,可以进行注胶,通过承接板,可以对胶水盒进行支撑。
- [0016] 进一步地,所述加工仓的一侧固定连接加固板,所述鼓气连接管固定套接于所述加工仓的内部,所述连接板固定连接于所述加固板的下表面上。
- [0017] 通过采用上述技术方案,通过设置加固板,可以增加冷却组件的稳定性。
- [0018] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:
- [0019] 1、通过设置温度传感器,可以对胶水盒内部温度进行检测,通过设置加热板,可以对胶水盒内部的胶水进行加热,通过设置防冻胶组件,可以将加热后的胶水进行搅拌,通过设置筛网,可以将胶水搅拌的更加细腻,从而便于进行上胶,解决了现有装置在进行使用时胶水凝固无法有效解决导致装置无法正常使用的问题。
- [0020] 2、通过设置冷却组件,可以对加工好的纸盒进行降温,一方面可以缩短上胶后胶水的凝固时间,另一方面,可以对在装置上高速运动的纸盒进行降温,避免多个纸盒堆叠时,出现纸盒粘接在一起的情况发生。

附图说明

- [0021] 图1为本实用新型的整体结构示意图;
- [0022] 图2为本实用新型的后视结构示意图;
- [0023] 图3为本实用新型中防冻胶组件结构示意图;
- [0024] 图4为本实用新型中侧视结构示意图;
- [0025] 图5为本实用新型中胶水盒局部结构示意图。
- [0026] 图中:
- [0027] 1、加工平台;2、加工仓;3、胶水盒;31、加热板;4、伺服电机;5、搅拌轴;6、连接套块;7、搅拌板;8、嵌入槽;9、筛网;10、温度传感器;11、上胶连接管;12、承接板;13、气泵;14、鼓气连接管;15、连接板;16、气槽;17、加固板。

具体实施方式

- [0028] 实施例:
- [0029] 以下结合附图1—5对本实用新型作进一步详细说明。
- [0030] 请参阅图1—5,本实用新型提供一种技术方案:一种高性能全自动糊折盒机,如图2、图3和图5所示,包括加工平台1、加工仓2和胶水盒3,胶水盒3上设置有伺服电机4,胶水盒3的内部设置有防冻胶组件,胶水盒3的一侧固定连接温度传感器10,温度传感器10的型号为LCD—130型,胶水盒3的外侧设置有上胶连接管11;防冻胶组件包括搅拌轴5,搅拌轴5的一端与伺服电机4的输出端固定连接,搅拌轴5的外侧固定套接有连接套块6,连接套块6的外侧固定连接有多个搅拌板7;搅拌板7上开设有嵌入槽8,嵌入槽8的内部嵌入安装有筛网9;胶水盒3的内侧壁设置有加热板31,加热板31的型号为88—1,胶水盒3上设置有上胶连

接管11,加工仓2一侧相对于胶水盒3的位置固定连接承接板12。

[0031] 本实施例中,通过温度传感器10,可以对胶水盒3内部的温度进行检测,当胶水盒3内部温度过低时,通过加热板31可以对胶水进行加热,从而使其从凝固状态融化为浓稠的液体状态,此时伺服电机4进行工作,从而带动搅拌轴5进行转动,在连接套块6的连接下,搅拌板7同步进行转动,以此可以对胶水盒3内部的胶水进行搅拌,同时在筛网9的作用下,可以将胶水搅拌的更加细腻,直至达到可以进行上胶的浓度。

[0032] 如图1和图4所示,加工仓2上设置有冷却组件;冷却组件包括气泵13,气泵13固定连接于加工仓2的上表面,气泵13上设置有鼓气连接管14,鼓气连接管14远离气泵13的一端固定连接连接板15,连接板15的下表面开设有多个气槽16,连接板15的内部开设有连通槽,鼓气连接管14通过连通槽与多个气槽16相互贯通;加工仓2的一侧固定连接加固板17,鼓气连接管14固定套接于加工仓2的内部,连接板15固定连接于加固板17的下表面上。

[0033] 本实施例中,通过气泵13进行工作,在鼓气连接管14的连接作用下,可以将气体通过多个气槽16喷射到纸盒上,一方面可以缩短胶水的凝固时间,另一方面,可以对在装置上高速运动的纸盒进行降温,避免多个纸盒堆叠时,出现纸盒粘接在一起的情况发生。

[0034] 工作原理:当装置在寒冷天气下进行使用时,胶水盒3内部的胶水会冻住,从而影响装置的正常使用,此时,当胶水盒3内部的胶水冻住时,首先通过温度传感器10,可以对胶水盒3内部的温度进行检测,当胶水盒3内部温度过低时,通过加热板31可以对胶水进行加热,从而使其从凝固状态融化为浓稠的液体状态,此时伺服电机4进行工作,从而带动搅拌轴5进行转动,在连接套块6的连接下,搅拌板7同步进行转动,以此可以对胶水盒3内部的胶水进行搅拌,同时在筛网9的作用下,可以将胶水搅拌的更加细腻,直至达到可以进行上胶的浓度,大大的增加了装置的实用性;

[0035] 此外,当装置在将纸盒加工完成后进行落料时,气泵13进行工作,在鼓气连接管14的连接作用下,可以将气体通过多个气槽16喷射到纸盒上,一方面可以缩短上胶后胶水的凝固时间,另一方面,可以对在装置上高速运动的纸盒进行降温,避免多个纸盒堆叠时,出现纸盒粘接在一起的情况发生,大大的增加了装置的实用性。

[0036] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

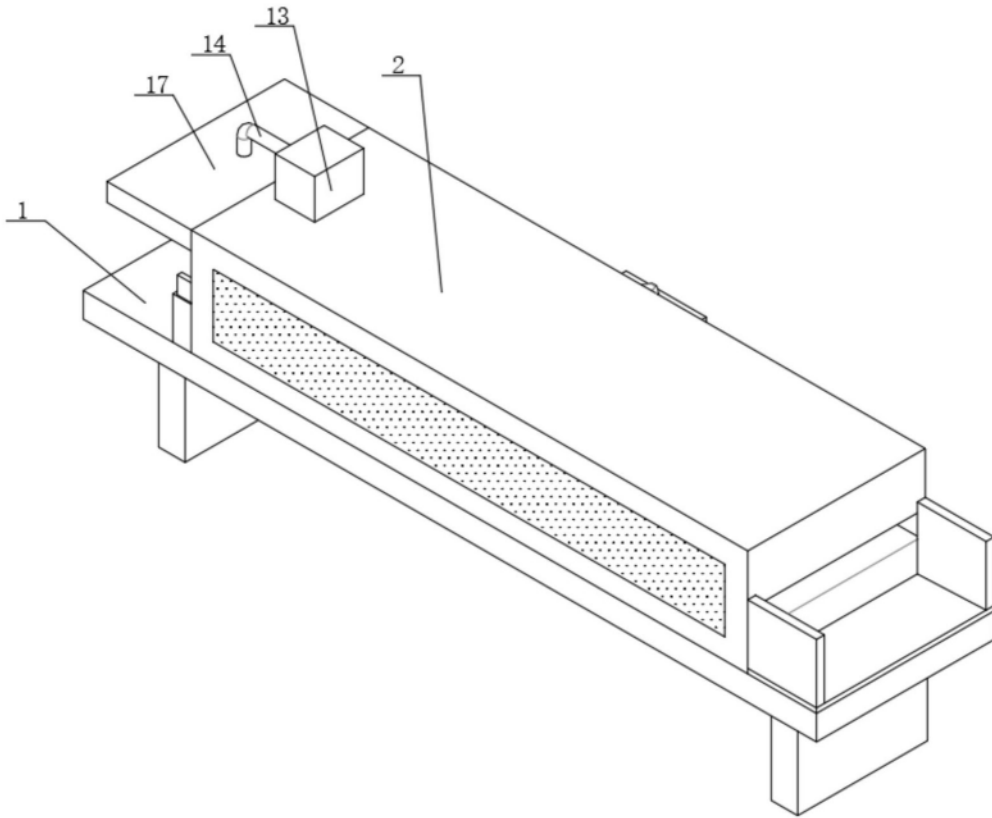


图1

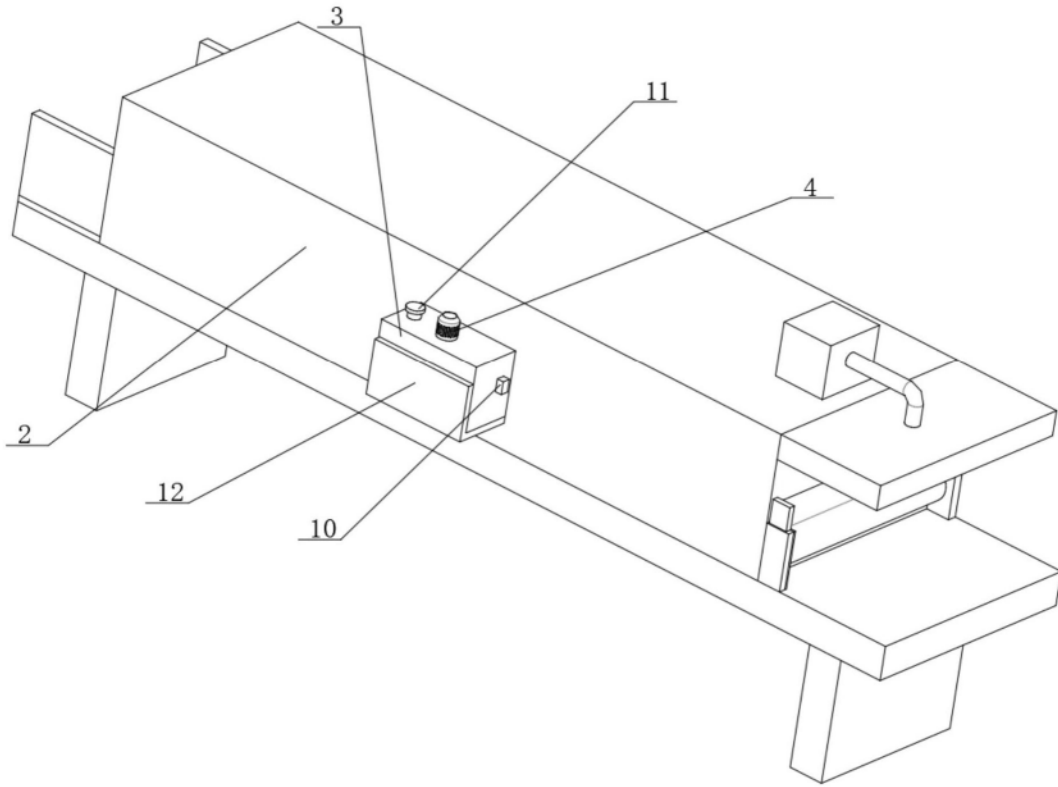


图2

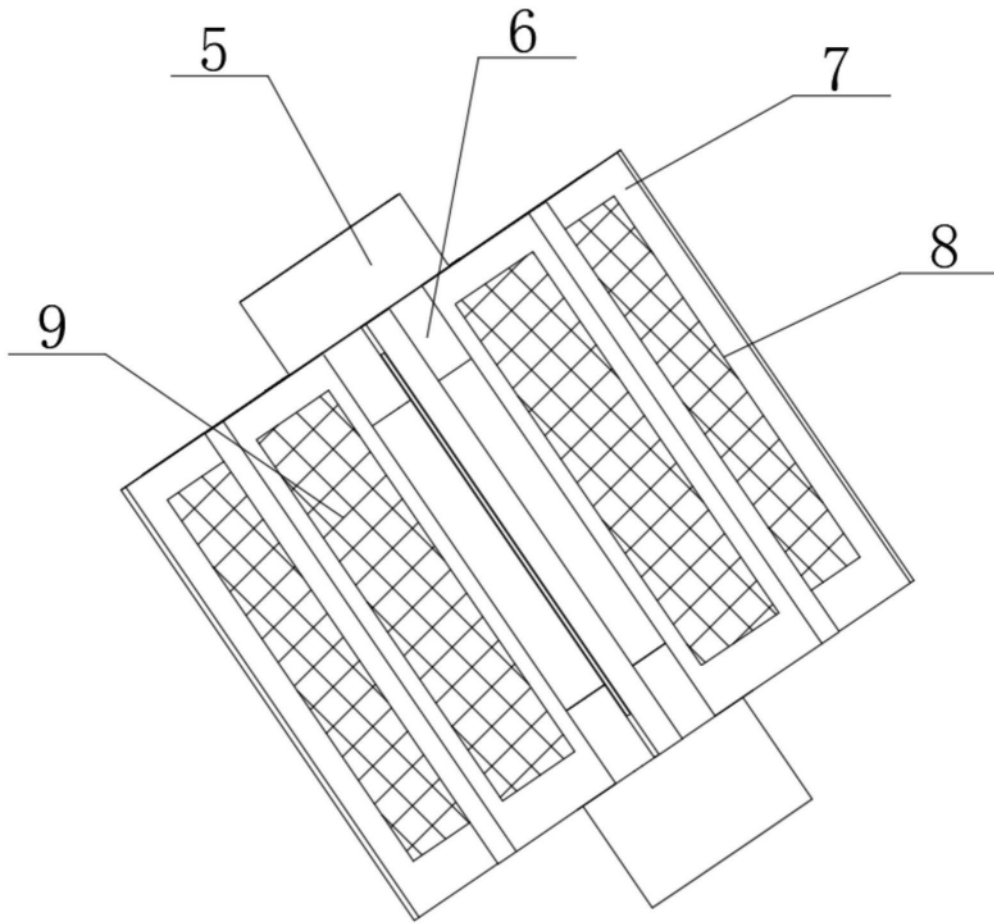


图3

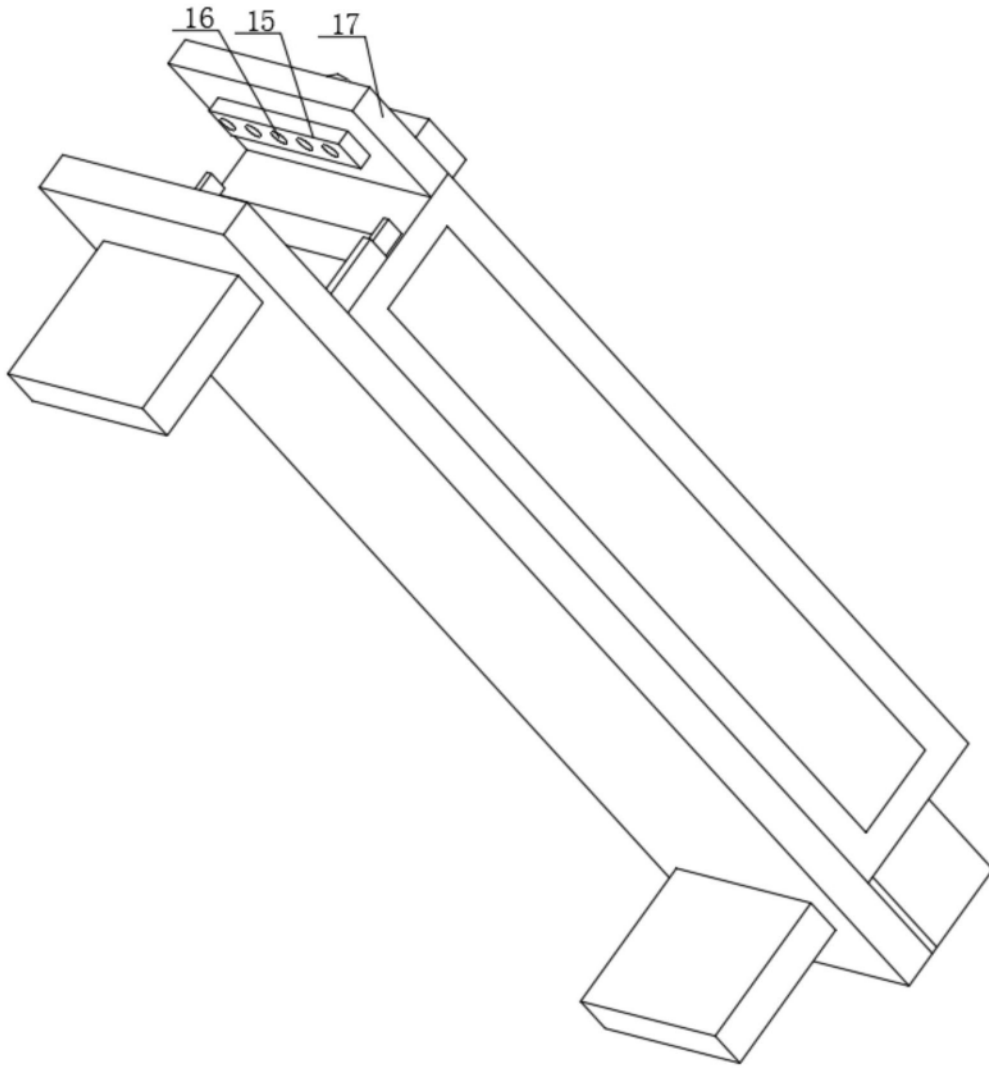


图4

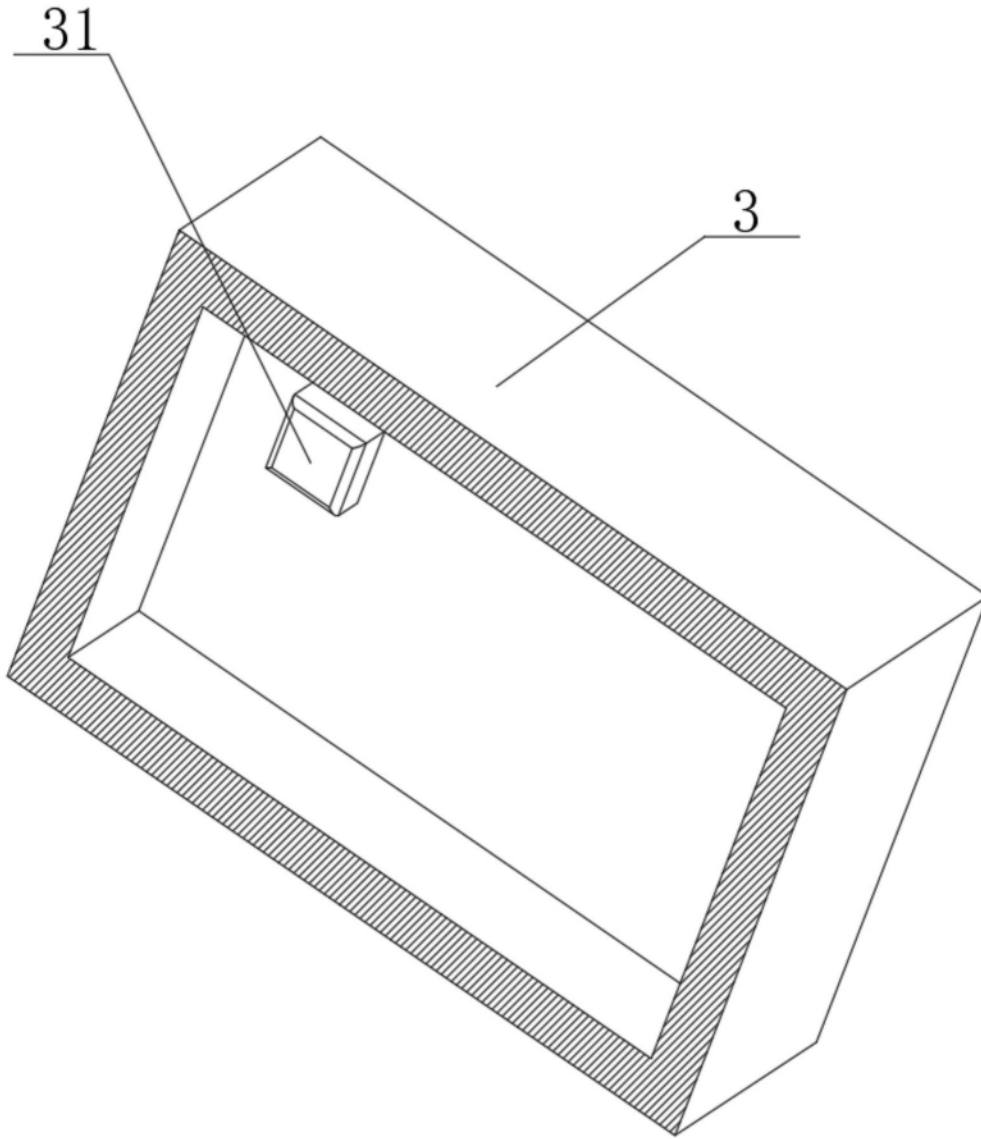


图5