



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216880529 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 05

(21) 申请号 202220689997.6

(22) 申请日 2022.03.28

(73) 专利权人 广东晋维鸿科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区陈村镇
赤花社区环镇路2号聚福广场四楼
405-15(住所申报)

(72) 发明人 沈惠真

(74) 专利代理机构 安徽明至知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 34183

专利代理师 时阳

(51) Int.Cl.

B07C 5/342(2006.01)

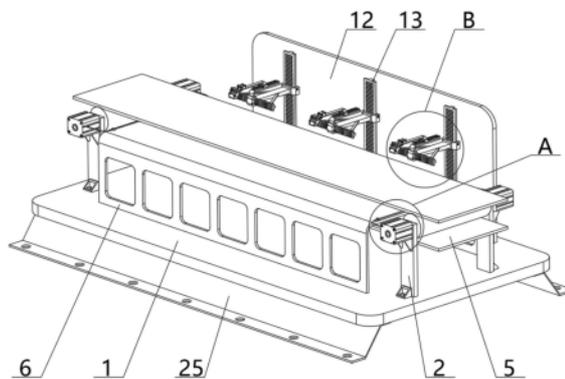
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种工业生产用智能生产设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种工业生产用智能生产设备,涉及工业生产技术领域,包括底板和安装有电机的多个安装板,多个所述电机的输出轴端部固定连接有导轮,两个所述导轮的外表面活动连接有传送带,所述底板的上表面固定安装有承接板,所述承接板的上表面中部设有触发板,所述承接板的上表面对称活动安装有弹簧,多个所述弹簧的顶端活动连接有活动板,多个所述活动板的下表面中部设有触发块。本实用新型,较重的工件在传送带上表面时,通过重量下压,带动传送带与活动板接触,并带动触发块与触发板接触,与此同时,通过连接线的配合,对电机发出调控信号,降低传送带的运行速度,能够有效保证在转运较重工件时的稳定程度。



1. 一种工业生产用智能生产设备,包括底板(1)和安装有电机(3)的多个安装板(2),其特征在于:多个所述电机(3)的输出轴端部固定连接有导轮(4),两个所述导轮(4)的外表面活动连接有传送带(5),所述底板(1)的上表面固定安装有承接板(6),所述承接板(6)的上表面中部设有触发板(7),所述承接板(6)的上表面对称活动安装有弹簧(8),多个所述弹簧(8)的顶端活动连接有活动板(9),多个所述活动板(9)的下表面中部设有触发块(10),所述触发板(7)的外壁对称设有连接线(11)并与电机(3)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种工业生产用智能生产设备,其特征在于:所述底板(1)的一侧上表面固定安装有竖板(12),所述竖板(12)的内壁对称固定安装有第一滑轨(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种工业生产用智能生产设备,其特征在于:多个所述第一滑轨(13)的外表面设有第一驱动滑块(14),多个所述第一驱动滑块(14)的外壁固定安装有连接板(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种工业生产用智能生产设备,其特征在于:多个所述连接板(15)的端部固定安装有第二滑轨(16),多个所述第二滑轨(16)的外表面设有第二驱动滑块(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种工业生产用智能生产设备,其特征在于:多个所述第二驱动滑块(17)的上表面固定安装有矩形板(18),多个所述矩形板(18)的上表面固定安装有第三滑轨(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种工业生产用智能生产设备,其特征在于:多个所述第三滑轨(19)的外表面设有第三驱动滑块(20),多个所述第三驱动滑块(20)的上表面固定安装有顶板(21)。

7. 根据权利要求6所述的一种工业生产用智能生产设备,其特征在于:多个所述顶板(21)的一侧上表面设有红外定位装置(22),多个所述顶板(21)的一侧上表面设有控制器(23)。

8. 根据权利要求7所述的一种工业生产用智能生产设备,其特征在于:多个所述顶板(21)的一侧下表面设有喷码机(24),多个所述控制器(23)的输出端与红外定位装置(22)和喷码机(24)的输入端连接。

9. 根据权利要求1所述的一种工业生产用智能生产设备,其特征在于:所述底板(1)的下表面对称固定安装有支撑板(25),两个所述支撑板(25)位于同一水平面。

一种工业生产用智能生产设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业生产技术领域,更具体的是涉及一种工业生产用智能生产设备。

背景技术

[0002] 工业是对自然资源的开采、采集和对各种原材料进行加工的社会物质生产部门,工业是加工制造产业,工业是社会分工发展的产物,经过手工业、机器工业几个发展阶段,工业是第二产业的主要组成部分,分为轻工业和重工业两类,其中智能生产设备正成为未来工业发展的主要方向。

[0003] 在中国实用新型专利申请号:CN202020370469.5中公开有一种工业智能生产装置,结构包括主体框架以及安装在主体框架内的检测机构和输送机构,检测机构包括微调组件、识别器和补光灯,微调组件固定在主体框架内壁上,识别器和补光灯分别安装在微调组件上,输送机构安装在检测机构下方,输送机构包括电机、输送台和限位组件,电机与输送台驱动连接。该工业智能生产装置,不具备根据工件重量对传送装置的运行速度进行调节的功能,对于工件的加工处理不够便捷。

[0004] 因此,提出一种工业生产用智能生产设备来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于:为了解决工业智能生产装置,不具备根据工件重量对传送装置的运行速度进行调节的功能,对于工件的加工处理不够便捷的问题,本实用新型提供一种工业生产用智能生产设备。

[0007] (二)技术方案

[0008] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0009] 一种工业生产用智能生产设备,包括底板和安装有电机的多个安装板,多个所述电机的输出轴端部固定连接有机轮,两个所述机轮的外表面活动连接有传送带,所述底板上表面固定安装有承接板,所述承接板上表面中部设有触发板,所述承接板上表面对称活动安装有弹簧,多个所述弹簧的顶端活动连接有活动板,多个所述活动板的下表面中部设有触发块,所述触发板的外壁对称设有连接线并与电机相连接。

[0010] 进一步地,所述底板的一侧上表面固定安装有竖板,所述竖板的内壁对称固定安装有第一滑轨。

[0011] 进一步地,多个所述第一滑轨的外表面设有第一驱动滑块,多个所述第一驱动滑块的外壁固定安装有连接板。

[0012] 进一步地,多个所述连接板的端部固定安装有第二滑轨,多个所述第二滑轨的外表面设有第二驱动滑块。

[0013] 进一步地,多个所述第二驱动滑块的上表面固定安装有矩形板,多个所述矩形板

的上表面固定安装有第三滑轨。

[0014] 进一步地,多个所述第三滑轨的外表面设有第三驱动滑块,多个所述第三驱动滑块的上表面固定安装有顶板。

[0015] 进一步地,多个所述顶板的一侧上表面设有红外定位装置,多个所述顶板的一侧上表面设有控制器。

[0016] 进一步地,多个所述顶板的一侧下表面设有喷码机,多个所述控制器的输出端与红外定位装置和喷码机的输入端连接。

[0017] 进一步地,所述底板的下表面对称固定安装有支撑板,两个所述支撑板位于同一水平面。

[0018] (三)有益效果

[0019] 本实用新型的有益效果如下:

[0020] 1、本实用新型,较重的工件在传送带上表面时,通过重量下压,带动传送带与活动板接触,并带动触发块与触发板接触,与此同时,通过连接线的配合,对电机发出调控信号,降低传送带的运行速度,能够有效保证在转运较重工件时的稳定程度。

[0021] 2、本实用新型,通过启动第二驱动滑块和第三驱动滑块,实现对顶板位置的多向调节,通过将特定的工件加工设备固定在顶板的上表面,实现对单一工件的加工处理,能够有效提升对工件加工的便捷性。

[0022] 3、本实用新型,通过喷码机的设置,并通过控制器的启动配合,实现在工件表面特定位置进行喷码处理,能够有效提升装置的使用多样性。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型结构的立体俯视示意图;

[0024] 图2为本实用新型结构的立体侧面剖视示意图;

[0025] 图3为本实用新型图1中A区结构的放大示意图;

[0026] 图4为本实用新型图1中B区结构的放大示意图;

[0027] 图5为本实用新型图2中C区结构的放大示意图。

[0028] 附图标记:1、底板;2、安装板;3、电机;4、导轮;5、传送带;6、承接板;7、触发板;8、弹簧;9、活动板;10、触发块;11、连接线;12、竖板;13、第一滑轨;14、第一驱动滑块;15、连接板;16、第二滑轨;17、第二驱动滑块;18、矩形板;19、第三滑轨;20、第三驱动滑块;21、顶板;22、红外定位装置;23、控制器;24、喷码机;25、支撑板。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 实施例1

[0031] 请参阅图1-5,一种工业生产用智能生产设备,包括底板1和安装有电机3的多个安装板2,多个电机3的输出轴端部固定连接有导轮4,两个导轮4的外表面活动连接有传送带

5,底板1的上表面固定安装有承接板6,承接板6的上表面中部设有触发板7,承接板6的上表面对称活动安装有弹簧8,多个弹簧8的顶端活动连接有活动板9,多个活动板9的下表面中部设有触发块10,触发板7的外壁对称设有连接线11并与电机3相连接。

[0032] 本实施例中,通过在底板1的上表面设置多个安装板2,多个安装板2位于同一水平面,用于对电机3的支撑固定,并带动两个导轮4相互对应,通过启动电机3,并通过导轮4的转动配合,带动传送带5运行,在此过程中,传送带5的上表面放置有排列整齐的工件,不同规格的工件重量不相同,较重的工件在传送带5上表面时,通过重量下压,带动传送带5与活动板9接触,并带动触发块10与触发板7接触,与此同时,通过连接线11的配合,对电机3发出调控信号,降低传送带5的运行速度,能够有效保证在转运较重工件时的稳定程度。

[0033] 实施例2

[0034] 请参阅图1-5,本实施例是在实施例1的基础上进行了进一步的优化,具体是,底板1的一侧上表面固定安装有竖板12,竖板12的内壁对称固定安装有第一滑轨13,多个第一滑轨13位于同一水平面。

[0035] 具体的,多个第一滑轨13的外表面设有第一驱动滑块14,多个第一驱动滑块14的外壁固定安装有连接板15,多个第一驱动滑块14与第一滑轨13呈滑动连接设置。

[0036] 具体的,多个连接板15的端部固定安装有第二滑轨16,多个第二滑轨16的外表面设有第二驱动滑块17,多个第二驱动滑块17与第二滑轨16呈滑动连接设置。

[0037] 具体的,多个第二驱动滑块17的上表面固定安装有矩形板18,多个矩形板18的上表面固定安装有第三滑轨19。

[0038] 具体的,多个第三滑轨19的外表面设有第三驱动滑块20,多个第三驱动滑块20的上表面固定安装有顶板21,多个第三驱动滑块20与第三滑轨19呈滑动连接设置。

[0039] 本实施例中,通过在底板1的上表面设置竖板12,实现对多个第一滑轨13的支撑固定,多个第一滑轨13位于同一水平面,并通过第一驱动滑块14的配合,实现带动连接板15进行移动,在此过程中,通过启动第二驱动滑块17和第三驱动滑块20,实现对顶板21位置的多向调节,通过将特定的工件加工设备固定在顶板21的上表面,实现对单一工件的加工处理,能够有效提升对工件加工的便捷性。

[0040] 实施例3

[0041] 请参阅图1-5,本实施例是在例1或例2的基础上做了如下优化,具体是,多个顶板21的一侧上表面设有红外定位装置22,多个顶板21的一侧上表面设有控制器23,控制器23的输出端与红外定位装置22的输入端相连接。

[0042] 具体的,多个顶板21的一侧下表面设有喷码机24,多个控制器23的输出端与红外定位装置22和喷码机24的输入端连接。

[0043] 具体的,底板1的下表面对称固定安装有支撑板25,两个支撑板25位于同一水平面,用于对装置的支撑固定。

[0044] 本实施例中,通过在顶板21的上表面设置红外定位装置22,用于对传送带5上表面工件特定位置的定位,带动顶板21与之相互对应,在此过程中,通过喷码机24的设置,并通过控制器23的启动配合,实现在工件表面特定位置进行喷码处理,能够有效提升装置的使用多样性。

[0045] 综上所述:本实用新型,在实际使用过程中,首先通过底板1和支撑板25的配合,将

装置固定安装在特定的使用区域,通过启动电机3,并通过导轮4的转动配合,带动传送带5运行,在此过程中,传送带5的上表面放置有排列整齐的工件,不同规格的工件重量不相同,较重的工件在传送带5上表面时,通过重量下压,带动传送带5与活动板9接触,并带动触发块10与触发板7接触,与此同时,通过连接线11的配合,对电机3发出调控信号,降低传送带5的运行速度,能够有效保证在转运较重工件时的稳定程度,通过启动第二驱动滑块17和第三驱动滑块20,实现对顶板21位置的多向调节,通过将特定的工件加工设备固定在顶板21的上表面,实现对单一工件的加工处理,能够有效提升对工件加工的便捷性,通过在顶板21的上表面设置红外定位装置22,用于对传送带5上表面工件特定位置的定位,带动顶板21与之相互对应,在此过程中,通过喷码机24的设置,并通过控制器23的启动配合,实现在工件表面特定位置进行喷码处理,能够有效提升装置的使用多样性,适于推广普及。

[0046] 以上,仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,本实用新型的专利保护范围以权利要求书为准,凡是运用本实用新型的说明书及附图内容所作的等同结构变化,同理均应包含在本实用新型的保护范围内。

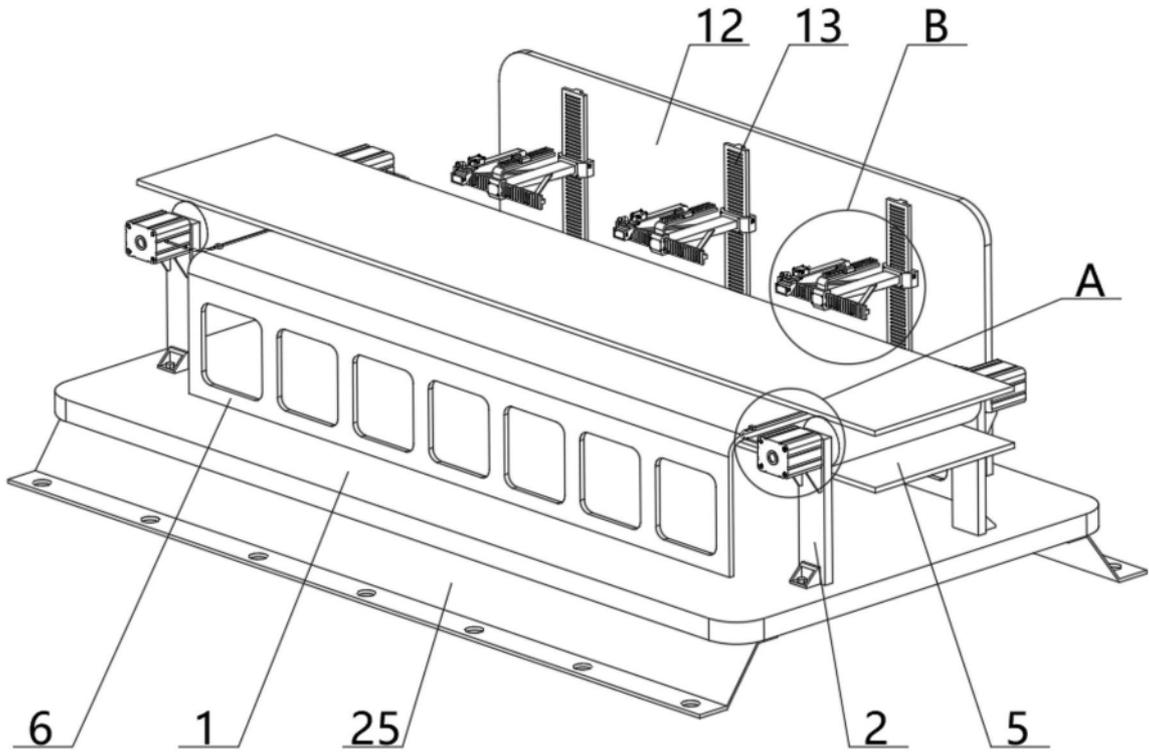


图1

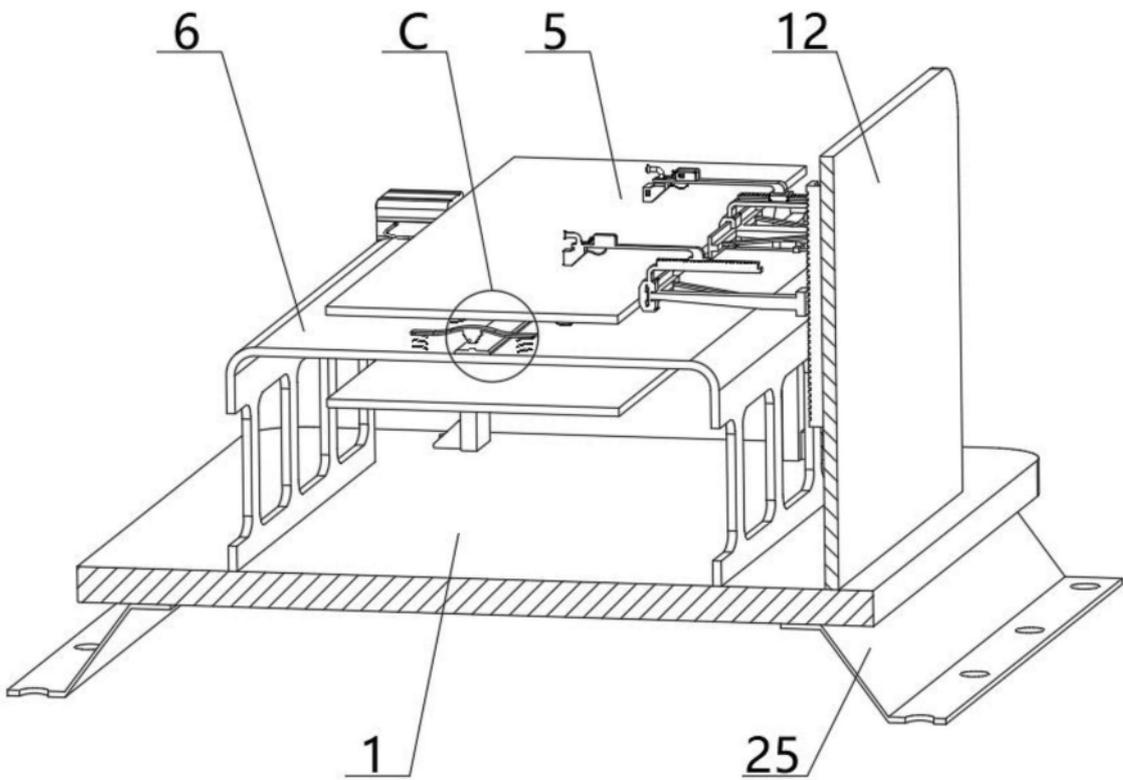


图2

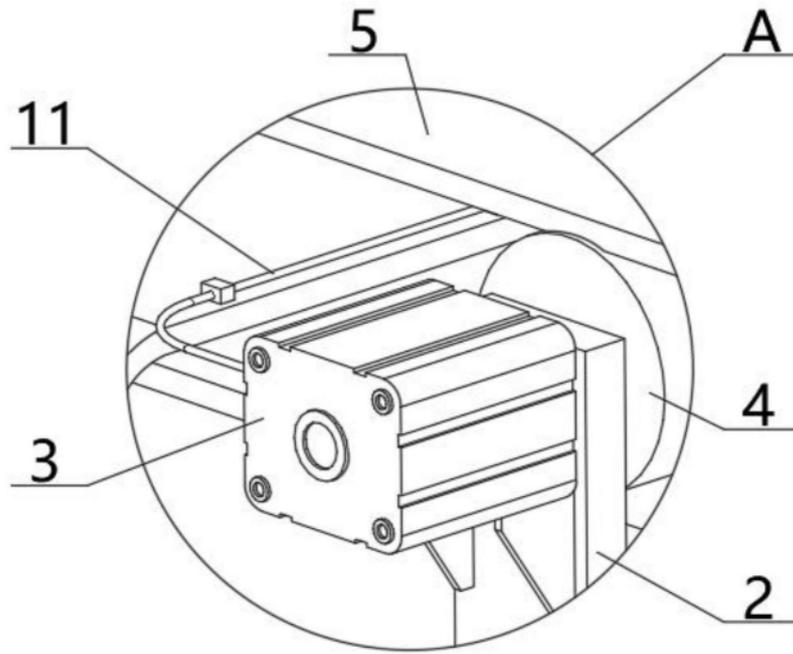


图3

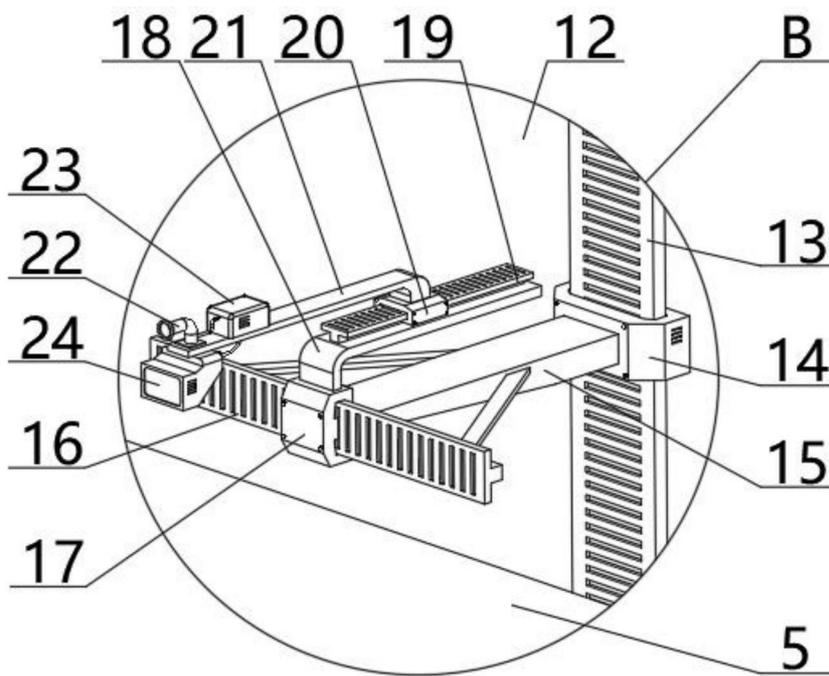


图4

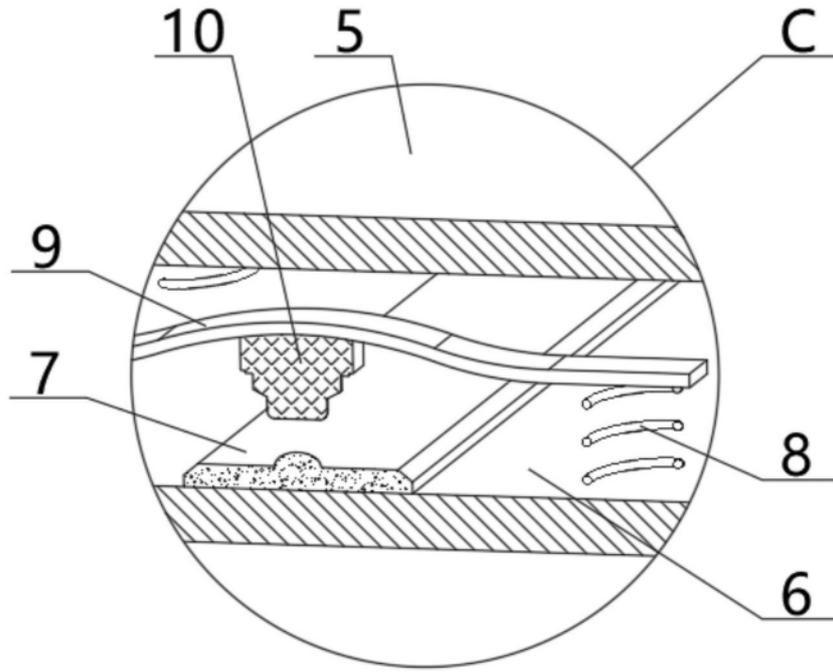


图5