



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113681634 B

(45) 授权公告日 2022.09.02

(21) 申请号 202110827049.4

B26D 7/06 (2006.01)

(22) 申请日 2021.07.21

B26D 7/26 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

B26D 7/18 (2006.01)

申请公布号 CN 113681634 A

B01D 46/10 (2006.01)

(43) 申请公布日 2021.11.23

审查员 戴腾运

(73) 专利权人 惠州市旭丰新材料制造有限公司

地址 516369 广东省惠州市惠东县白花镇

太阳坳工业城

(72) 发明人 孙业宝 唐凯

(74) 专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务

所(普通合伙) 11531

专利代理师 孙清晓

(51) Int.Cl.

B26F 1/16 (2006.01)

B26D 5/08 (2006.01)

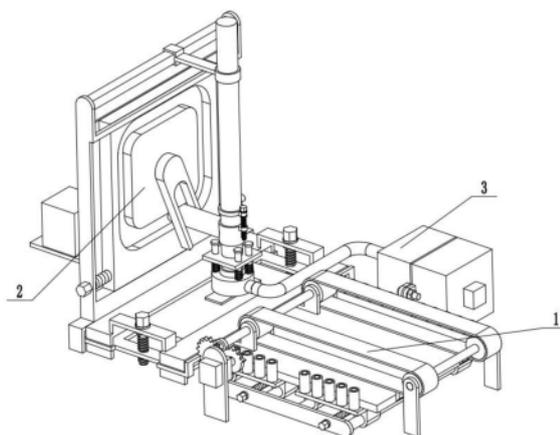
权利要求书2页 说明书5页 附图8页

(54) 发明名称

一种亚克力板切割粉末处理装置

(57) 摘要

本发明涉及一种工程领域,更具体的说是一种亚克力板切割粉末处理装置,可以传输不同宽度及厚度的亚克力板;可以改变切割装置的高度,进而可以改变了切割亚克力板的深度,包括智能传输装置、切割装置、粉末处理装置,转动螺杆七可以改变长杆十及下面切割装置的高度,进而可以改变了切割亚克力板的深度,转动转纽三,带动螺杆六转动,带动功能板背板内移动,带动连接杆五在槽口内移动,带动齿轮六在皮带二上移动,进而通过改变了功能板的位置,进而改变了对亚克力板切割的起始位置。



1. 一种亚克力板切割粉末处理装置,包括智能传输装置(1)、切割装置(2)、粉末处理装置(3),其特征在于:所述包括智能传输装置(1)与切割装置(2)相连接,切割装置(2)与粉末处理装置(3)相连接;

所述智能传输装置(1)包括电机一(1-1)、电机支架(1-2)、半齿轮(1-3)、齿轮一(1-4)、长杆(1-5)、滚轮(1-6)、皮带一(1-7)、拨片(1-8)、亚克力板(1-9)、紧固底板(1-10)、紧固上层板(1-11)、连接板一(1-12)、连接板二(1-13)、螺杆一(1-14)、转纽(1-15)、螺杆二(1-16)、滑块(1-17)、限位杆(1-18)、固定块(1-19)、长齿轮(1-20)、长杆二(1-21)、长杆三(1-22)、滑板(1-23)、固定柱(1-24)、空心筒(1-25)、连接板三(1-26)、长杆四(1-27),电机一(1-1)与电机支架(1-2)固定连接,电机一(1-1)与半齿轮(1-3)固定连接,半齿轮(1-3)与齿轮一(1-4)配合连接,齿轮一(1-4)与长杆(1-5)固定连接,两个滚轮(1-6)均与长杆(1-5)固定连接,两个滚轮(1-6)均与皮带一(1-7)固定连接,皮带一(1-7)与拨片(1-8)固定连接,拨片(1-8)与亚克力板(1-9)配合连接,两个紧固底板(1-10)均与亚克力板(1-9)滑动连接,两个紧固上层板(1-11)均与亚克力板(1-9)滑动连接,两个紧固底板(1-10)均与连接板一(1-12)固定连接,两个紧固上层板(1-11)均与连接板二(1-13)固定连接,连接板二(1-13)与螺杆一(1-14)转动连接,连接板一(1-12)与螺杆一(1-14)螺纹连接,转纽(1-15)与螺杆二(1-16)固定连接,螺杆二(1-16)与滑块(1-17)螺纹连接,滑块(1-17)与限位杆(1-18)滑动连接,限位杆(1-18)与固定块(1-19)固定连接,固定块(1-19)与长齿轮(1-20)转动连接,长齿轮(1-20)与长杆二(1-21)固定连接,两个长杆三(1-22)均与长杆二(1-21)铰接连接,长杆三(1-22)与滑板(1-23)铰接连接,固定柱(1-24)与空心筒(1-25)转动连接,多组固定柱(1-24)均与滑板(1-23)固定连接,四个长杆四(1-27)均与连接板三(1-26)固定连接,滑板(1-23)与长杆四(1-27)滑动连接,两个长杆四(1-27)均与固定块(1-19)固定连接;

所述切割装置(2)包括电机二(2-1)、齿轮四(2-2)、电机托板(2-3)、皮带二(2-4)、齿轮五(2-5)、齿轮六(2-6)、连接杆五(2-7)、槽口(2-8)、背板(2-9)、方形杆(2-10)、连接杆五(2-11)、开口板(2-12)、功能板(2-13)、转纽三(2-14)、螺杆六(2-15)、螺杆七(2-16)、固定圈(2-17)、限位圈(2-18)、长杆六(2-19)、电机三(2-20)、限位板二(2-21)、空管(2-22)、内管(2-23)、弹簧(2-24)、空心盒(2-25)、压板(2-26)、吸口(2-27)、钻头(2-28)、出口(2-29)、长杆十(2-30),电机二(2-1)与齿轮四(2-2)固定连接,电机二(2-1)与电机托板(2-3)固定连接,齿轮四(2-2)与皮带二(2-4)配合连接,皮带二(2-4)与齿轮五(2-5)配合连接,皮带二(2-4)与齿轮六(2-6)配合连接,齿轮六(2-6)与连接杆五(2-7)固定连接,连接杆五(2-7)与槽口(2-8)滑动连接,槽口(2-8)设置在背板(2-9)上,背板(2-9)与方形杆(2-10)固定连接,方形杆(2-10)与连接杆五(2-11)滑动连接,连接杆五(2-7)与开口板(2-12)固定连接,连接杆五(2-7)与功能板(2-13)转动连接,转纽三(2-14)与螺杆六(2-15)固定连接,功能板(2-13)与螺杆六(2-15)螺纹连接,螺杆七(2-16)与固定圈(2-17)转动连接,螺杆七(2-16)与限位圈(2-18)螺纹连接,连接杆五(2-11)与长杆十(2-30)滑动连接,固定圈(2-17)与长杆十(2-30)固定连接,限位圈(2-18)与长杆十(2-30)滑动连接,电机三(2-20)与长杆十(2-30)固定连接,电机三(2-20)与限位板二(2-21)固定连接,四个空管(2-22)均与限位板二(2-21)固定连接,空管(2-22)与内管(2-23)滑动连接,空管(2-22)与弹簧(2-24)固定连接,弹簧(2-24)与空心盒(2-25)固定连接,电机三(2-20)与空心盒(2-25)滑动连接,空心盒(2-25)与压板(2-26)固定连接,吸口(2-27)设置在压板(2-26)上,电机三(2-20)与钻头(2-28)

固定连接,空心盒(2-25)与出口(2-29)固定连接,紧固底板(1-10)与背板(2-9)固定连接;

所述粉末处理装置(3)包括粉末进管(3-1)、粉末储存室(3-2)、滤网(3-3)、换气室(3-4)、风扇(3-5)、电机(3-6)、出气口(3-7)、螺丝(3-8)、螺母(3-9),粉末进管(3-1)与粉末储存室(3-2)固定连接,粉末储存室(3-2)与滤网(3-3)固定连接,滤网(3-3)与换气室(3-4)固定连接,风扇(3-5)与电机(3-6)固定连接,四个出气口(3-7)均设置在换气室(3-4)上,螺丝(3-8)与螺母(3-9)螺纹连接,出口(2-29)与粉末进管(3-1)固定连接。

一种亚克力板切割粉末处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种工程领域,更具体的说是一种亚克力板切割粉末处理装置。

背景技术

[0002] 亚克力板切割粉末处理一体设备是一种常见的工程机械,例如专利号为CN202020648898.4的一种亚克力板切割固定装置,该机构包括有固定装置滑轨,固定装置滑轨的两侧表面开设有滑轨轨槽,第一固定滑块的内表面嵌套设置有第一滑块耐磨垫,通过设置的固定装置滑轨和固定装置滑轨上方开设的滑轨安装固定孔可根据不同的位置和角度的需求放置在亚克力板切割工作台上,并通过螺栓进行对固定装置滑轨进行固定,在对固定装置滑轨进行固定之后,通过第一固定滑块和第二固定滑块的滑动可根据亚克力板的长度和宽度进行移动固定,并通过第一固定滑块上的第一滑块固定螺纹孔和第二固定滑块上的第二滑块固定螺纹孔进行固定,进而在对亚克力板进行切割,但是该装置不能适配不同宽度及厚度的亚克力板,且不能改变切割亚克力板的深度。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种亚克力板切割粉末处理装置,可以传输不同宽度及厚度的亚克力板;可以改变切割装置的高度,进而可以改变了切割亚克力板的深度。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种亚克力板切割粉末处理装置,包括智能传输装置、切割装置、粉末处理装置,所述包括智能传输装置与切割装置相连接,切割装置与粉末处理装置相连接。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种亚克力板切割粉末处理装置,所述智能传输装置包括电机一、电机支架、半齿轮、齿轮一、长杆、滚轮、皮带一、拨片、亚克力板、紧固底板、紧固上层板、连接板一、连接板二、螺杆一、转纽、螺杆二、滑块、限位杆、固定块、长齿轮、长杆二、长杆三、滑板、固定柱、空心筒、连接板三、长杆四,电机一与电机支架固定连接,电机一与半齿轮固定连接,半齿轮与齿轮一配合连接,齿轮一与长杆固定连接,两个滚轮均与长杆固定连接,两个滚轮均与皮带一固定连接,皮带一与拨片固定连接,拨片与亚克力板配合连接,两个紧固底板均与亚克力板滑动连接,两个紧固上层板均与亚克力板滑动连接,两个紧固底板均与连接板一固定连接,两个紧固上层板均与连接板二固定连接,连接板二与螺杆一转动连接,连接板一与螺杆一螺纹连接,转纽与螺杆二固定连接,螺杆二与滑块螺纹连接,滑块与限位杆滑动连接,限位杆与固定块固定连接,固定块与长齿轮转动连接,长齿轮与长杆二固定连接,两个长杆三均与长杆二铰接连接,长杆三与滑板铰接连接,固定柱与空心筒转动连接,多组固定柱均与滑板固定连接,四个长杆四均与连接板三固定连接,滑板与长杆四滑动连接,两个长杆四均与固定块固定连接。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种亚克力板切割粉末处理装置,所述切割装置包括电机二、齿轮四、电机托板、皮带二、齿轮五、齿轮六、连接杆五、槽口、背板、方形杆、连接杆五、开口板、功能板、转纽三、螺杆六、螺杆七、固定圈、限位圈、长杆六、电机三、限

位板二、空管、内管、弹簧、空心盒、压板、吸口、钻头、出口、长杆十,电机二与齿轮四固定连接,电机二与电机托板固定连接,齿轮四与皮带二配合连接,皮带二与齿轮五配合连接,皮带二与齿轮六配合连接,齿轮六与连接杆五固定连接,连接杆五与槽口滑动连接,槽口设置在背板上,背板与方形杆固定连接,方形杆与连接杆五滑动连接,连接杆五与开口板固定连接,连接杆五与功能板转动连接,转纽三与螺杆六固定连接,功能板与螺杆六螺纹连接,螺杆七与固定圈转动连接,螺杆七与限位圈螺纹连接,连接杆五与长杆十滑动连接,固定圈与长杆十固定连接,限位圈与长杆十滑动连接,电机三与长杆十固定连接,电机三与限位板二固定连接,四个空管均与限位板二固定连接,空管与内管滑动连接,空管与弹簧固定连接,弹簧与空心盒固定连接,电机三与空心盒滑动连接,空心盒与压板固定连接,吸口设置在压板上,电机三与钻头固定连接,空心盒与出口固定连接,紧固底板与背板固定连接。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种亚克力板切割粉末处理装置,所述粉末进管、粉末储存室、滤网、换气室、风扇、电机、出气口、螺丝、螺母,粉末进管与粉末储存室固定连接,粉末储存室与滤网固定连接,滤网与换气室固定连接,风扇与电机固定连接,四个出气口均设置在换气室上,螺丝与螺母螺纹连接,出口与粉末进管固定连接。

[0009] 本发明一种亚克力板切割粉末处理装置的有益效果为:转动螺杆七可以改变长杆十及下面切割装置的高度,进而可以改变了切割亚克力板的深度,转动转纽三,带动螺杆六转动,带动功能板背板内移动,带动连接杆五在槽口内移动,带动齿轮六在皮带二上移动,进而通过改变了功能板的位置,进而改变了对亚克力板切割的起始位置。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方法对本发明做进一步详细的说明。

[0011] 图1是本发明的整体结构示意图一;

[0012] 图2是本发明的整体结构示意图二;

[0013] 图3是本发明的智能传输装置结构示意图一;

[0014] 图4是本发明的智能传输装置结构示意图二;

[0015] 图5是本发明的智能传输装置结构示意图三;

[0016] 图6是本发明的智能传输装置结构示意图四;

[0017] 图7是本发明的智能传输装置结构示意图五;

[0018] 图8是本发明的切割装置结构示意图一;

[0019] 图9是本发明的切割装置结构示意图二;

[0020] 图10是本发明的切割装置结构示意图三;

[0021] 图11是本发明的粉末处理装置结构示意图一;

[0022] 图12是本发明的粉末处理装置结构示意图二。

[0023] 图中:智能传输装置1;电机一1-1;电机支架1-2;半齿轮1-3;齿轮一1-4;长杆1-5;滚轮1-6;皮带一1-7;拨片1-8;亚克力板1-9;紧固底板1-10;紧固上层板1-11;连接板一1-12;连接板二1-13;螺杆一1-14;转纽1-15;螺杆二1-16;滑块1-17;限位杆1-18;固定块1-19;长齿轮1-20;长杆二1-21;长杆三1-22;滑板1-23;固定柱1-24;空心筒1-25;连接板三1-26;长杆四1-27;切割装置2;电机二2-1;齿轮四2-2;电机托板2-3;皮带二2-4;齿轮五2-5;齿轮六2-6;连接杆五2-7;槽口2-8;背板2-9;方形杆2-10;连接杆五2-11;开口板2-12;功能

板2-13;转纽三2-14;螺杆六2-15;螺杆七2-16;固定圈2-17;限位圈2-18;长杆六2-19;电机三2-20;限位板二2-21;空管2-22;内管2-23;弹簧2-24;空心盒2-25;压板2-26;吸口2-27;钻头2-28;出口2-29;长杆十2-30;粉末处理装置3;粉末进管3-1;粉末储存室3-2;滤网3-3;换气室3-4;风扇3-5;电机3-6;出气口3-7;螺丝3-8;螺母3-9。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0025] 本装置中所述的固定连接是指通过焊接、螺纹固定等方式进行固定,结合不同的使用环境,使用不同的固定方式;所述的转动连接是指通过将轴承烘装在轴上,轴或轴孔上设置有弹簧挡圈槽,通过将弹性挡圈卡在挡圈槽内实现轴承的轴向固定,实现转动;所述的滑动连接是指通过滑块在滑槽或导轨内的滑动进行连接;所述的铰接是指通过在铰链、销轴和短轴等连接零件上进行活动的连接方式;所需密封处均是通过密封圈或O形圈实现密封。

[0026] 具体实施方式一:

[0027] 下面结合图1-12说明本实施方式,一种亚克力板切割粉末处理装置,包括智能传输装置1、切割装置2、粉末处理装置3,所述包括智能传输装置1与切割装置2相连接,切割装置2与粉末处理装置3相连接。

[0028] 具体实施方式二:

[0029] 下面结合图1-12说明本实施方式,本实施方式对实施方式一作进一步说明,所述的智能传输装置1包括电机一1-1、电机支架1-2、半齿轮1-3、齿轮一1-4、长杆1-5、滚轮1-6、皮带一1-7、拨片1-8、亚克力板1-9、紧固底板1-10、紧固上层板1-11、连接板一1-12、连接板二1-13、螺杆一1-14、转纽1-15、螺杆二1-16、滑块1-17、限位杆1-18、固定块1-19、长齿轮1-20、长杆二1-21、长杆三1-22、滑板1-23、固定柱1-24、空心筒1-25、连接板三1-26、长杆四1-27,电机一1-1与电机支架1-2固定连接,电机一1-1与半齿轮1-3固定连接,半齿轮1-3与齿轮一1-4配合连接,齿轮一1-4与长杆1-5固定连接,两个滚轮1-6均与长杆1-5固定连接,两个滚轮1-6均与皮带一1-7固定连接,皮带一1-7与拨片1-8固定连接,拨片1-8与亚克力板1-9配合连接,两个紧固底板1-10均与亚克力板1-9滑动连接,两个紧固上层板1-11均与亚克力板1-9滑动连接,两个紧固底板1-10均与连接板一1-12固定连接,两个紧固上层板1-11均与连接板二1-13固定连接,连接板二1-13与螺杆一1-14转动连接,连接板一1-12与螺杆一1-14螺纹连接,转纽1-15与螺杆二1-16固定连接,螺杆二1-16与滑块1-17螺纹连接,滑块1-17与限位杆1-18滑动连接,限位杆1-18与固定块1-19固定连接,固定块1-19与长齿轮1-20转动连接,长齿轮1-20与长杆二1-21固定连接,两个长杆三1-22均与长杆二1-21铰接连接,长杆三1-22与滑板1-23铰接连接,固定柱1-24与空心筒1-25转动连接,多组固定柱1-24均与滑板1-23固定连接,四个长杆四1-27均与连接板三1-26固定连接,滑板1-23与长杆四1-27滑动连接,两个长杆四1-27均与固定块1-19固定连接;

[0030] 将亚克力板1-9放在滑板1-23上,转动转纽1-15带动螺杆二1-16转动,带动滑块1-17向前或者向后移动,限位杆1-18起到给滑块1-17限位的作用,带动长齿轮1-20顺时针或者逆时针转动,带动长杆二1-21转动,带动两个长杆三1-22运动,带动两个滑板1-23相聚或者疏远,进而改变了两组空心筒1-25的宽度,进而适配不用宽度的亚克力板1-9,启动电机

一1-1带动半齿轮1-3转动,带动齿轮一1-4间歇性转动,带动长杆1-5间歇性转动,带动两个滚轮1-6间歇性转动,带动两个皮带一1-7间歇性运动,带动两个拨片1-8间歇性运动,进而将亚克力板1-9间歇性先前推动,亚克力板1-9从紧固底板1-10和紧固上层板1-11中间出来,转动两个螺杆一1-14可以调整紧固底板1-10和紧固上层板1-11中间的距离,进而适配亚克力板1-9的厚度。

[0031] 具体实施方式三:

[0032] 下面结合图1-12说明本实施方式,本实施方式对实施方式一作进一步说明,所述的切割装置2包括电机二2-1、齿轮四2-2、电机托板2-3、皮带二2-4、齿轮五2-5、齿轮六2-6、连接杆五2-7、槽口2-8、背板2-9、方形杆2-10、连接杆五2-11、开口板2-12、功能板2-13、转纽三2-14、螺杆六2-15、螺杆七2-16、固定圈2-17、限位圈2-18、长杆六2-19、电机三2-20、限位板二2-21、空管2-22、内管2-23、弹簧2-24、空心盒2-25、压板2-26、吸口2-27、钻头2-28、出口2-29、长杆十2-30,电机二2-1与齿轮四2-2固定连接,电机二2-1与电机托板2-3固定连接,齿轮四2-2与皮带二2-4配合连接,皮带二2-4与齿轮五2-5配合连接,皮带二2-4与齿轮六2-6配合连接,齿轮六2-6与连接杆五2-7固定连接,连接杆五2-7与槽口2-8滑动连接,槽口2-8设置在背板2-9上,背板2-9与方形杆2-10固定连接,方形杆2-10与连接杆五2-11滑动连接,连接杆五2-7与开口板2-12固定连接,连接杆五2-7与功能板2-13转动连接,转纽三2-14与螺杆六2-15固定连接,功能板2-13与螺杆六2-15螺纹连接,螺杆七2-16与固定圈2-17转动连接,螺杆七2-16与限位圈2-18螺纹连接,连接杆五2-11与长杆十2-30滑动连接,固定圈2-17与长杆十2-30固定连接,限位圈2-18与长杆十2-30滑动连接,电机三2-20与长杆十2-30固定连接,电机三2-20与限位板二2-21固定连接,四个空管2-22均与限位板二2-21固定连接,空管2-22与内管2-23滑动连接,空管2-22与弹簧2-24固定连接,弹簧2-24与空心盒2-25固定连接,电机三2-20与空心盒2-25滑动连接,空心盒2-25与压板2-26固定连接,吸口2-27设置在压板2-26上,电机三2-20与钻头2-28固定连接,空心盒2-25与出口2-29固定连接,紧固底板1-10与背板2-9固定连接;

[0033] 启动电机二2-1带动齿轮四2-2转动,带动皮带二2-4转动,带动齿轮六2-6转动,带动连接杆五2-7转动,带动开口板2-12转动,带动长杆六2-19在功能板2-13内槽转动,由于连接杆五2-11的限位作用,带动长杆十2-30及下面连接的所有装置竖直的沿着功能板2-13的内槽转动,启动电机三2-20,当长杆六2-19向下运动,运动到最底端时,压板2-26接触亚克力板1-9,压板2-26及空心盒2-25停止运动,电机三2-20继续向下运动,带动限位板二2-21向下运动,带动四个空管2-22向下运动,四个弹簧2-24被压缩,钻头2-28向下运动,钻进亚克力板1-9,当长杆六2-19向后运动,钻头2-28对亚克力板1-9进行切割,转动螺杆七2-16可以改变长杆十2-30及下面切割装置的高度,进而可以改变了切割亚克力板1-9的深度,转动转纽三2-14,带动螺杆六2-15转动,带动功能板2-13背板2-9内移动,带动连接杆五2-7在槽口2-8内移动,带动齿轮六2-6在皮带二2-4上移动,进而通过改变了功能板2-13的位置,进而改变了对亚克力板1-9切割的起始位置。

[0034] 具体实施方式四:

[0035] 下面结合图1-12说明本实施方式,本实施方式对实施方式一作进一步说明,所述的粉末处理装置3包括粉末进管3-1、粉末储存室3-2、滤网3-3、换气室3-4、风扇3-5、电机3-6、出气口3-7、螺丝3-8、螺母3-9,粉末进管3-1与粉末储存室3-2固定连接,粉末储存室3-2

与滤网3-3固定连接,滤网3-3与换气室3-4固定连接,风扇3-5与电机3-6固定连接,四个出气口3-7均设置在换气室3-4上,螺丝3-8与螺母3-9螺纹连接,出口2-29与粉末进管3-1固定连接;

[0036] 启动电机3-6带动风扇3-5转动,风扇3-5转动产生吸力,进而钻头2-28钻下来的粉末通过吸口2-27吸进空心盒2-25内,粉末在通过出口2-29进入粉末进管3-1内,进而粉末进入粉末储存室3-2内,由于有滤网3-3阻挡,所以粉末被收集到粉末储存室3-2,当储存室3-2内的粉末被收集满时,转动两个螺母3-9,取下螺丝3-8,进而可以将滤网3-3和换气室3-4分离,进而可以取出粉末进一步处理。

[0037] 本发明的一种亚克力板切割粉末处理装置,其工作原理为:将亚克力板1-9放在滑板1-23上,转动转纽1-15带动螺杆二1-16转动,带动滑块1-17向前或者向后移动,限位杆1-18起到给滑块1-17限位的作用,带动长齿轮1-20顺时针或者逆时针转动,带动长杆二1-21转动,带动两个长杆三1-22运动,带动两个滑板1-23相聚或者疏远,进而改变了两组空心筒1-25的宽度,进而适配不用宽度的亚克力板1-9,启动电机一1-1带动半齿轮1-3转动,带动齿轮一1-4间歇性转动,带动长杆1-5间歇性转动,带动两个滚轮1-6间歇性转动,带动两个皮带一1-7间歇性运动,带动两个拨片1-8间歇性运动,进而将亚克力板1-9间歇性先前推动,亚克力板1-9从紧固底板1-10和紧固上层板1-11中间出来,转动两个螺杆一1-14可以调整紧固底板1-10和紧固上层板1-11中间的距离,进而适配亚克力板1-9的厚度;启动电机二2-1带动齿轮四2-2转动,带动皮带二2-4转动,带动齿轮六2-6转动,带动连接杆五2-7转动,带动开口板2-12转动,带动长杆六2-19在功能板2-13内槽转动,由于连接杆五2-11的限位作用,带动长杆十2-30及下面连接的所有装置竖直的沿着功能板2-13的内槽转动,启动电机三2-20,当长杆六2-19向下运动,运动到最底端时,压板2-26接触亚克力板1-9,压板2-26及空心盒2-25停止运动,电机三2-20继续向下运动,带动限位板二2-21向下运动,带动四个空管2-22向下运动,四个弹簧2-24被压缩,钻头2-28向下运动,钻进亚克力板1-9,当长杆六2-19向后运动,钻头2-28对亚克力板1-9进行切割,转动螺杆七2-16可以改变长杆十2-30及下面切割装置的高度,进而可以改变了切割亚克力板1-9的深度,转动转纽三2-14,带动螺杆六2-15转动,带动功能板2-13背板2-9内移动,带动连接杆五2-7在槽口2-8内移动,带动齿轮六2-6在皮带二2-4上移动,进而通过改变了功能板2-13的位置,进而改变了对亚克力板1-9切割的起始位置;启动电机3-6带动风扇3-5转动,风扇3-5转动产生吸力,进而钻头2-28钻下来的粉末通过吸口2-27吸进空心盒2-25内,粉末在通过出口2-29进入粉末进管3-1内,进而粉末进入粉末储存室3-2内,由于有滤网3-3阻挡,所以粉末被收集到粉末储存室3-2,当储存室3-2内的粉末被收集满时,转动两个螺母3-9,取下螺丝3-8,进而可以将滤网3-3和换气室3-4分离,进而可以取出粉末进一步处理。

[0038] 当然,上述说明并非对本发明的限制,本发明也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本发明的保护范围。

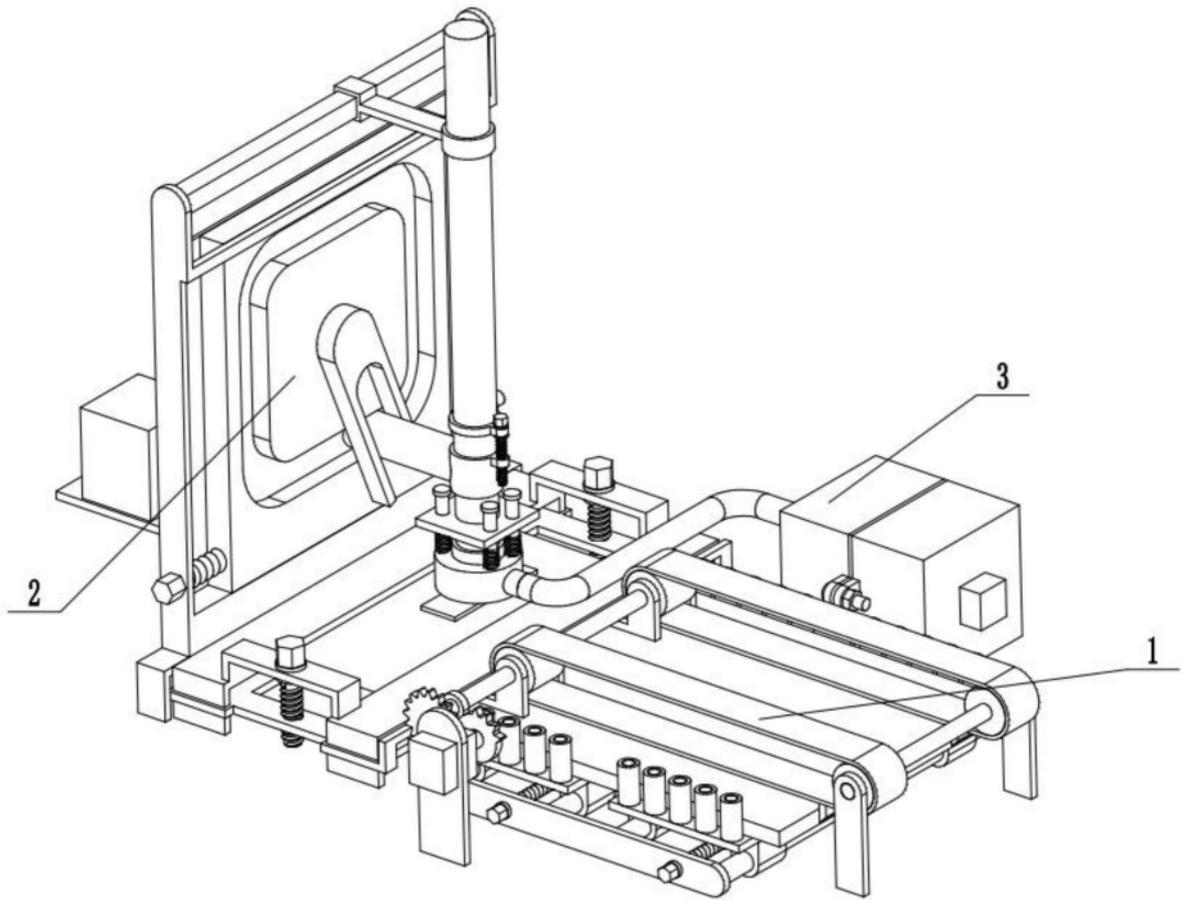


图1

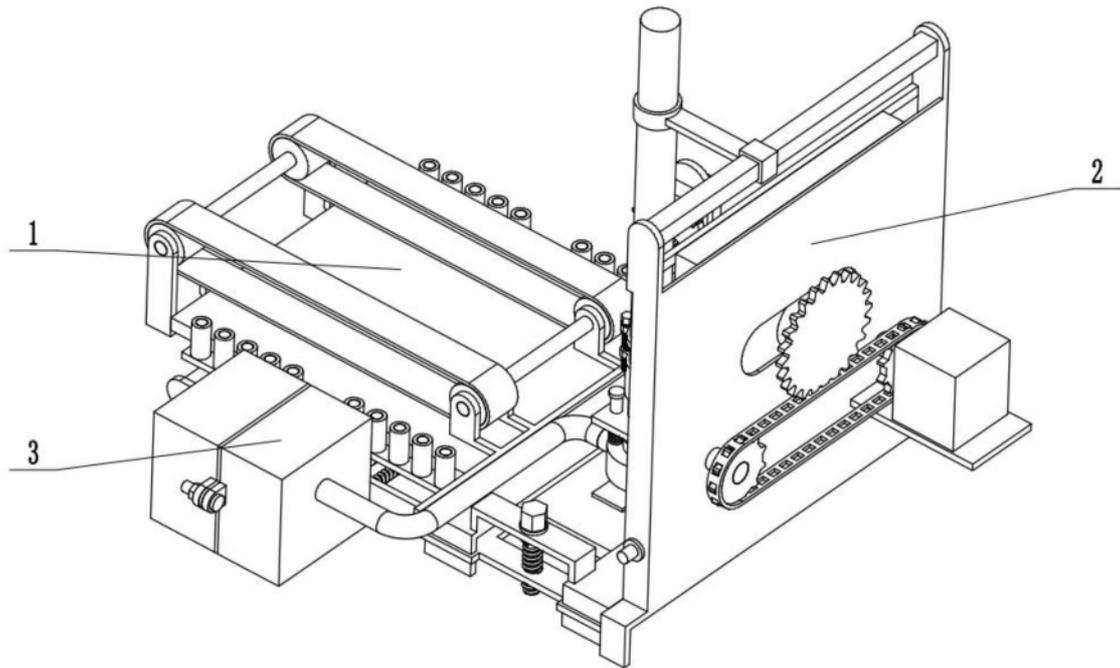


图2

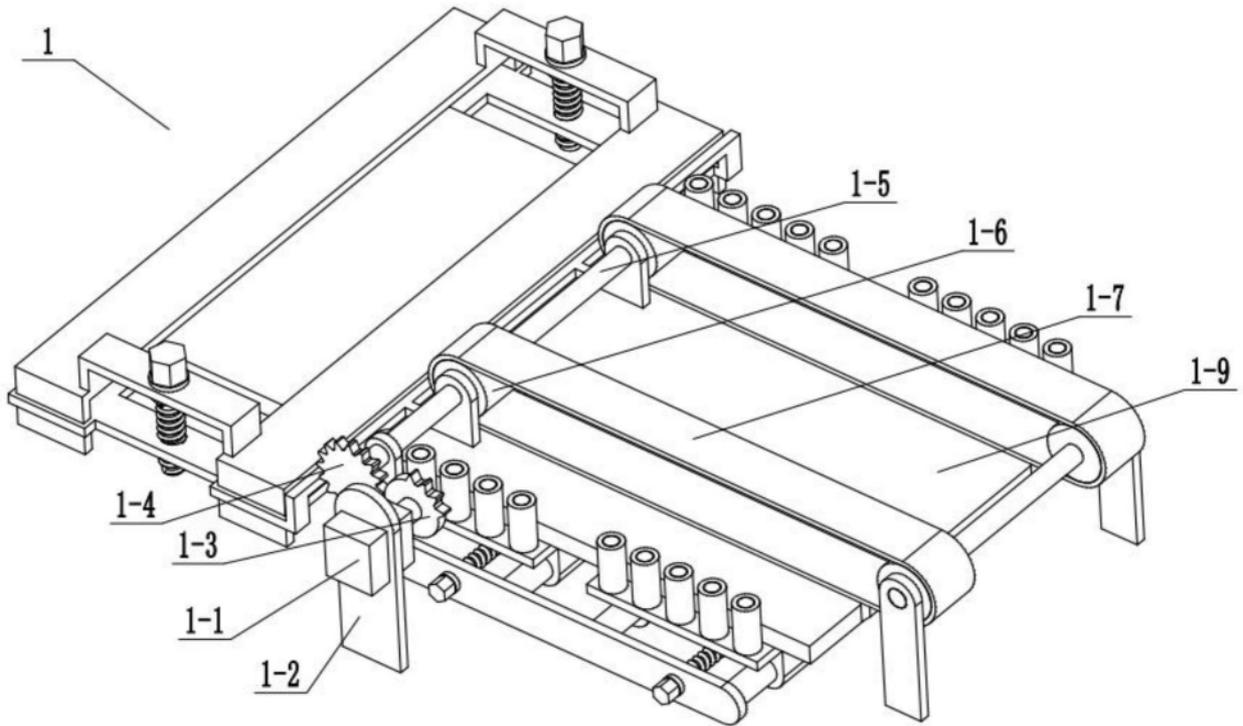


图3

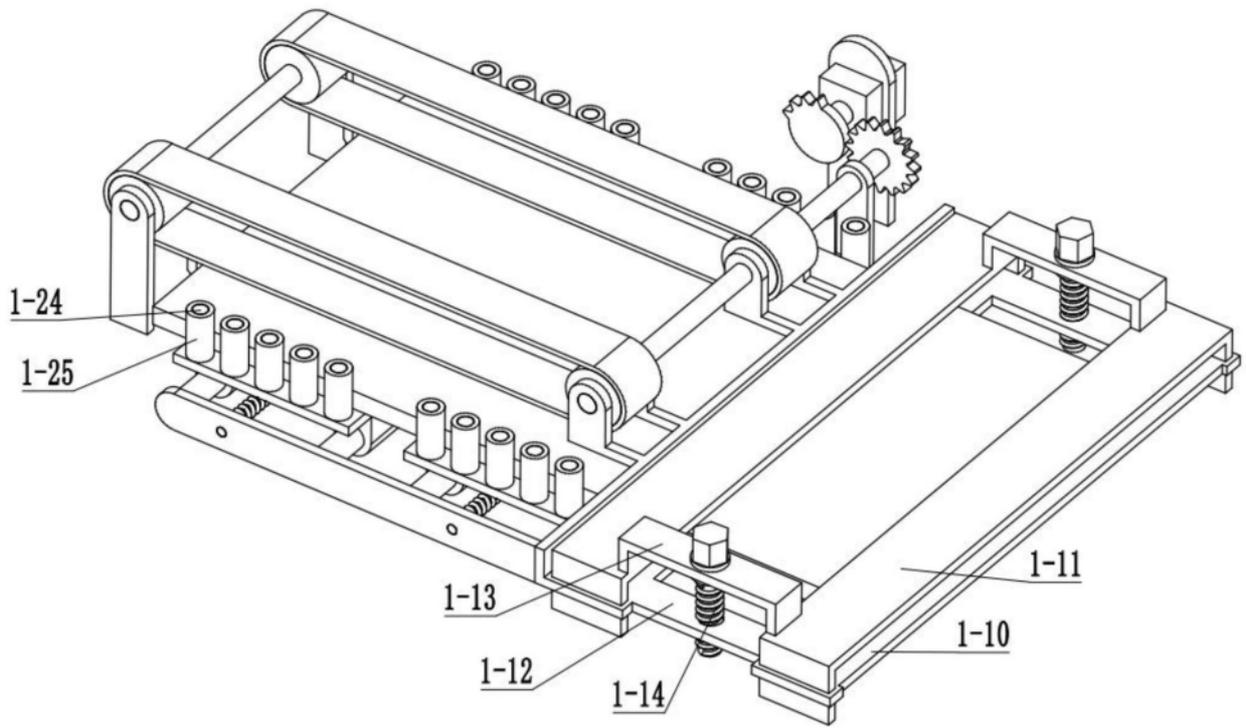


图4

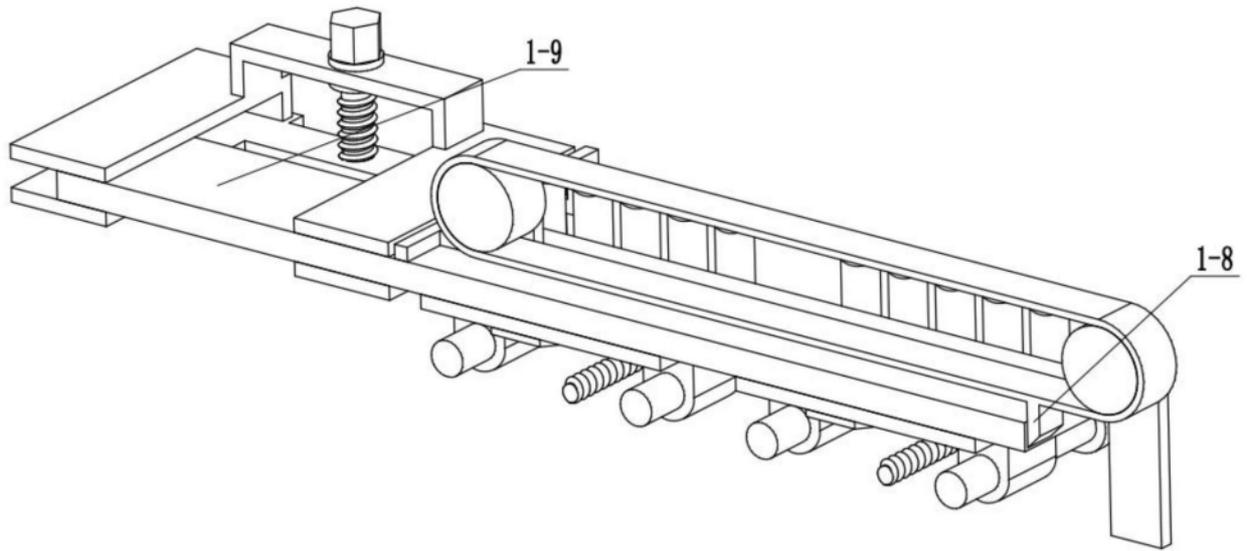


图5

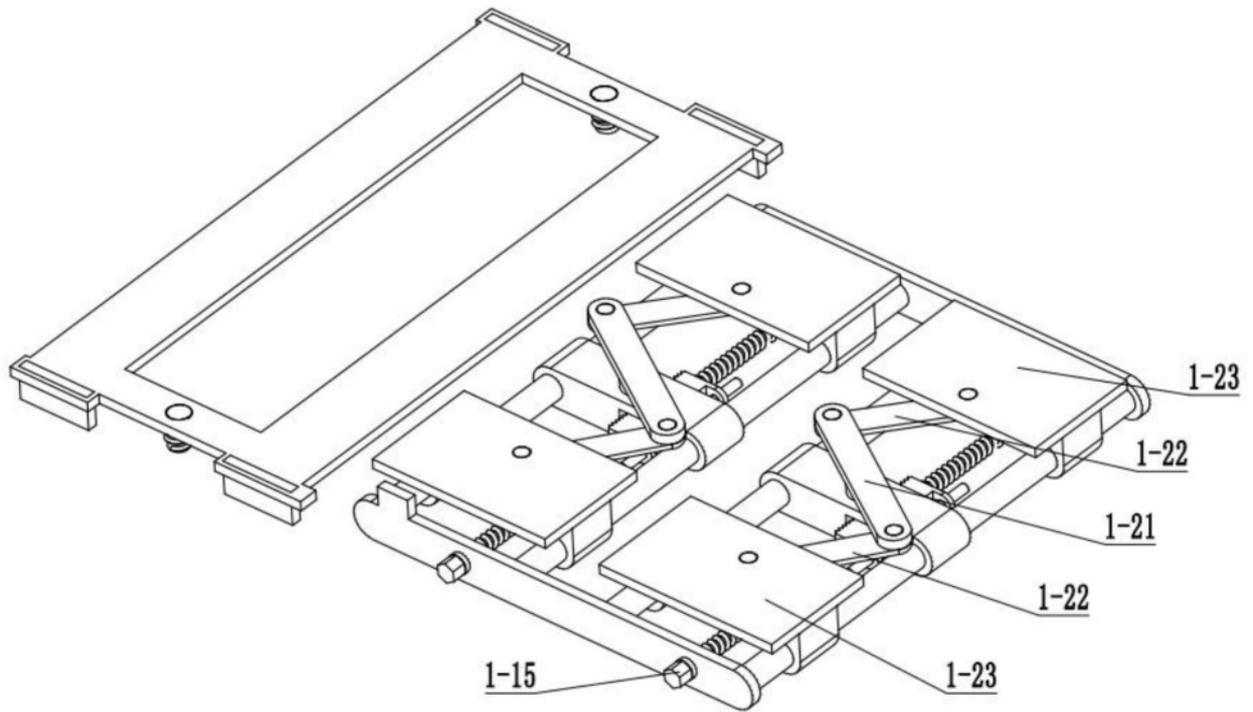


图6

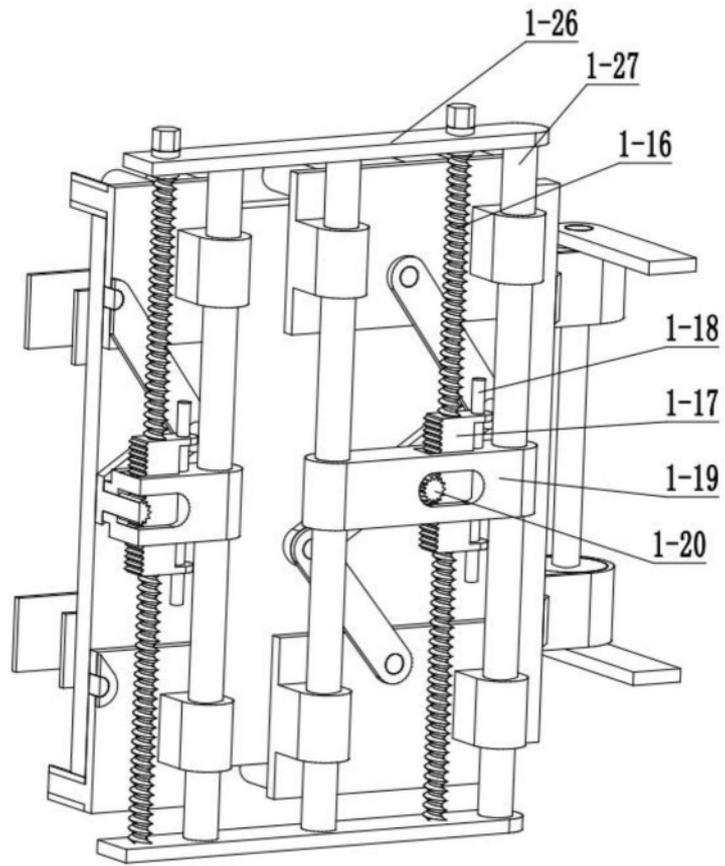


图7

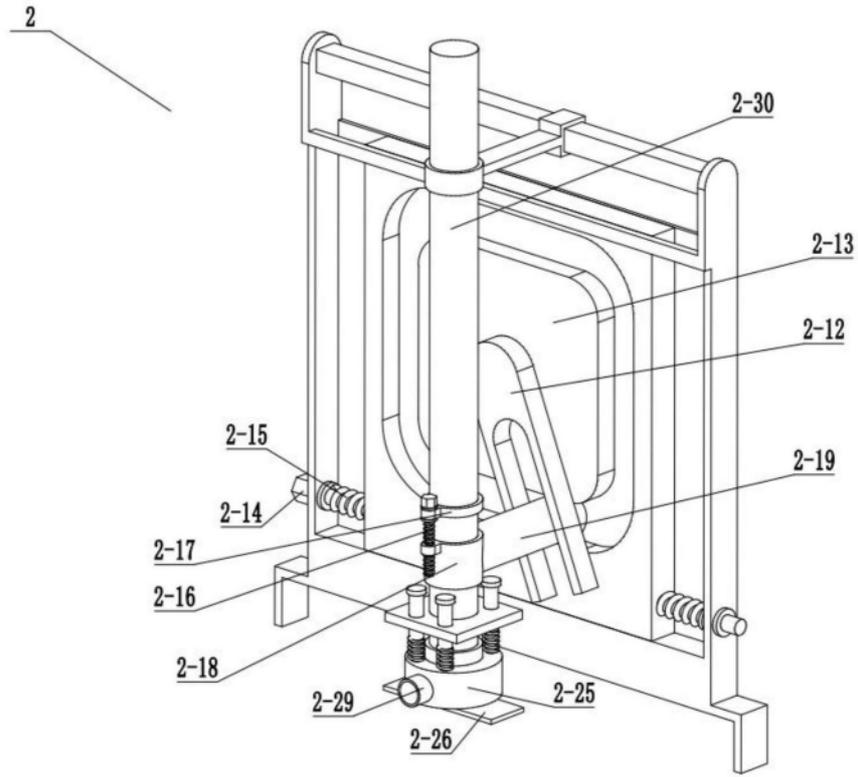


图8

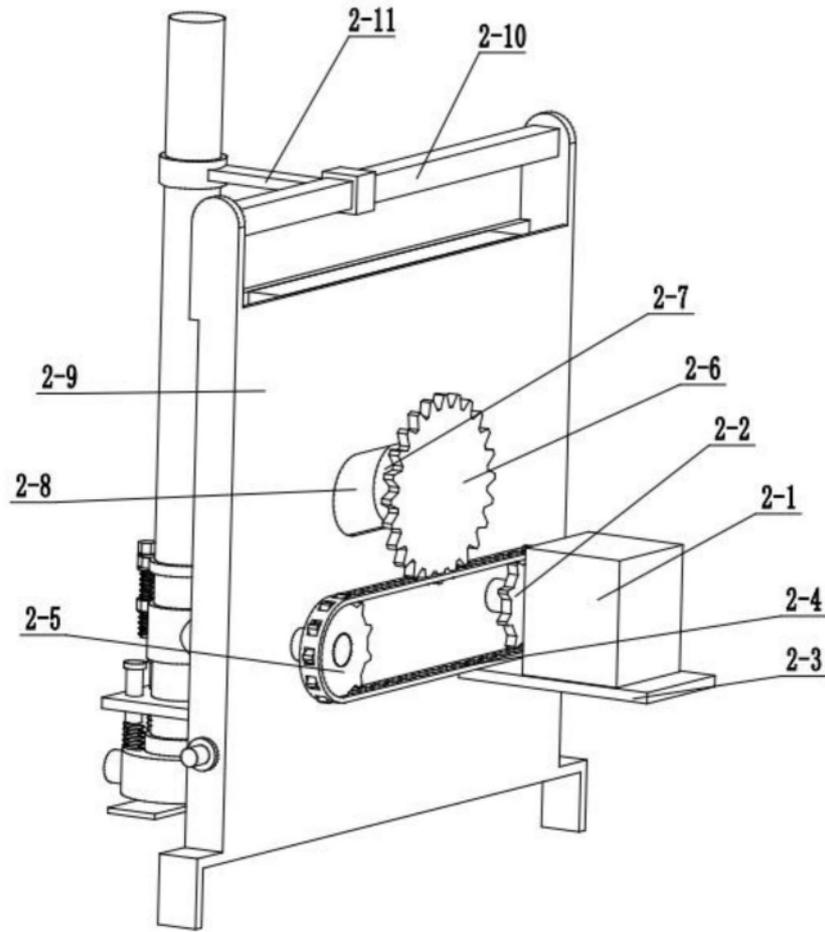


图9

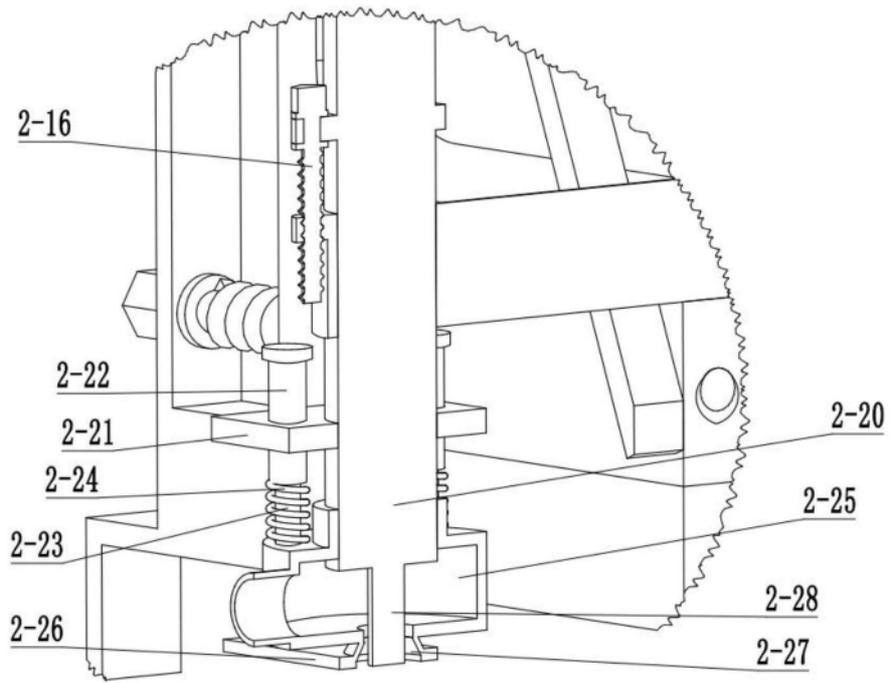


图10

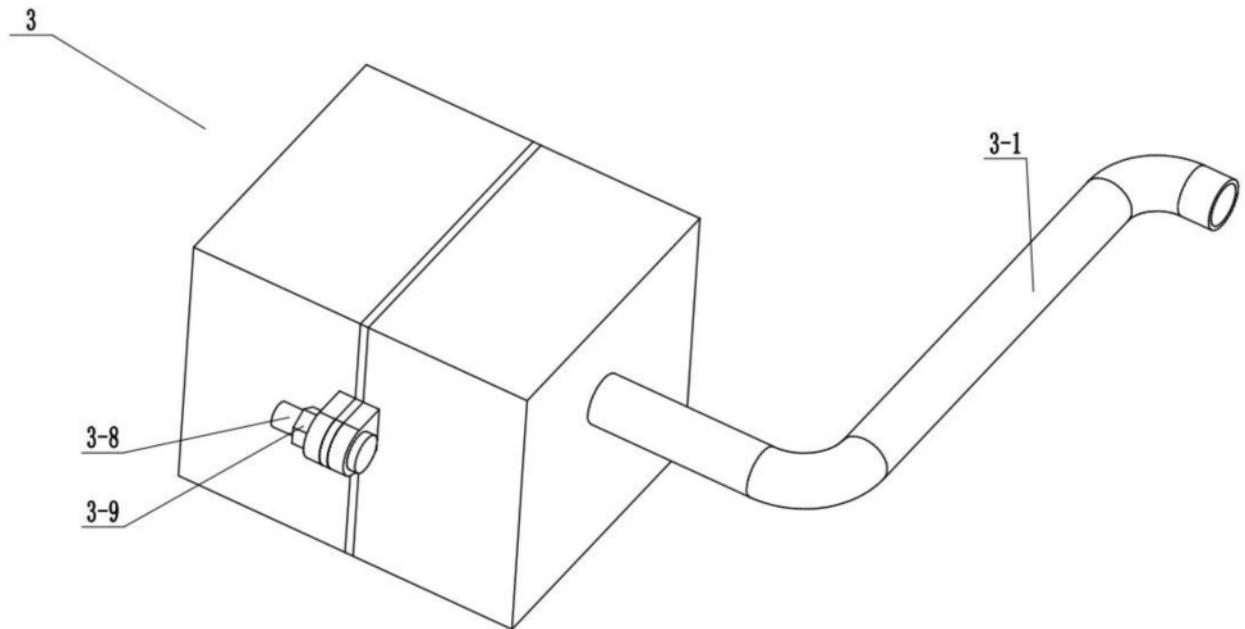


图11

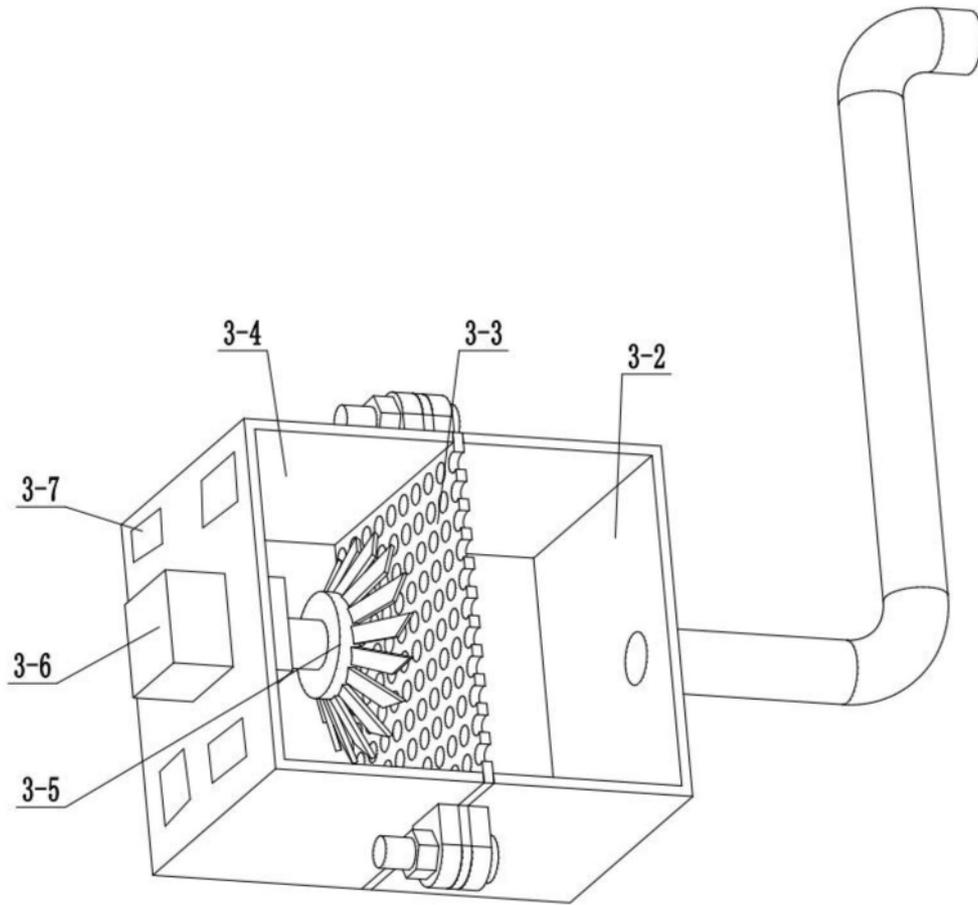


图12