(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221532723 U
(45)授权公告日 2024.08.16

(21)申请号 202420180237.1

(22)申请日 2024.01.25

(73)专利权人 舟山环太海洋食品有限公司
地址 316000 浙江省舟山市岱山县高亭镇徐福大道988号605室、606室

(72)发明人 任在见 金雪倩 林晓涛 徐静杰 刘珊 韩昕橙 马其欢

(74)专利代理机构 合肥创智铭企知识产权代理事务所(普通合伙) 34231
专利代理师 王全录

(51)Int.Cl.
A22C 25/18(2006.01)
A22C 25/08(2006.01)

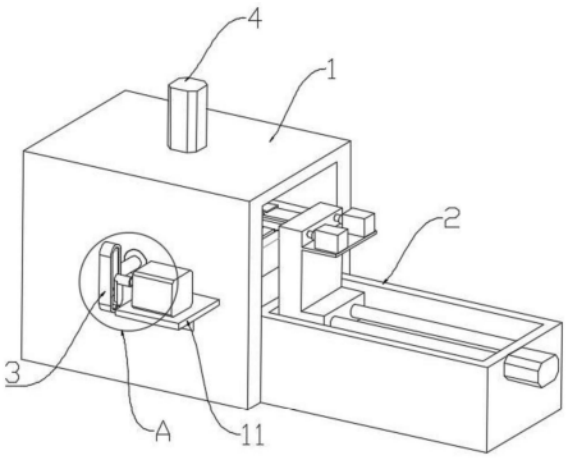
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于鲣鱼加工的切割设备

(57)摘要

本实用新型涉及鲣鱼加工技术领域,具体涉及一种用于鲣鱼加工的切割设备,包括机座,所述机座左侧设有支撑座,所述机座两侧内壁中部的前后两端对称固接有限位滑杆,所述限位滑杆中间的机座左右两侧内部对称设有滑筒,且机座正下方设有接鱼箱;机座前侧设送鱼组件;机座左侧设有用于切割鲣鱼的往复切割组件;机座顶部设有挤压组件。本实用新型中,通过设置送鱼组件,起到一个自动输送并卸下鲣鱼的作用,有利于提高工作的效率和安全性;本实用新型中,通过往复切割组件与挤压组件的配合,压板提供一个向下切割的压力,有效防止鲣鱼偏移错位,同时,提高了鲣鱼分段均匀切割的效率,起到一个良好的切割效果,本设备结构简单,实用性高。



CN 221532723 U

1.一种用于鳂鱼加工的切割设备,包括机座(1),所述机座(1)左侧设有支撑座(11),所述机座(1)两侧内壁中部的前后两端对称固接有限位滑杆(12),所述限位滑杆(12)中间的机座(1)左右两侧内部对称设有滑筒(13),且机座(1)正下方设有接鱼箱(14),其特征在于:

机座(1)前侧设有用于向机座(1)方向输送鳂鱼的送鱼组件(2);

机座(1)左侧设有用于切割鳂鱼的往复切割组件(3);

机座(1)顶部设有用于向下挤压鳂鱼的挤压组件(4)。

2.根据权利要求1所述的一种用于鳂鱼加工的切割设备,其特征在于,所述送鱼组件(2)包括滑台(21),所述滑台(21)位于机座(1)前侧,且滑台(21)前侧固接有丝杆电机(22),所述丝杆电机(22)后侧设有的丝杆(23)与滑台(21)内壁转动连接,所述丝杆(23)左侧的滑台(21)内壁上固接有限位杆(24)。

3.根据权利要求2所述的一种用于鳂鱼加工的切割设备,其特征在于,所述限位杆(24)上滑动连接有滑块(25),所述滑块(25)底部与丝杆(23)螺纹连接,且滑块(25)上端左侧固接有正转电机(26),所述正转电机(26)后侧设有的正转承载板(27)前端与滑块(25)顶端左侧转动连接,所述滑块(25)上端右侧固接有反转电机(28),所述反转电机(28)后侧设有的反转承载板(29)前端与滑块(25)顶端右侧转动连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于鳂鱼加工的切割设备,其特征在于,所述往复切割组件(3)包括移动框(31),所述移动框(31)前后两端开设有的滑孔(32)与限位滑杆(12)滑动连接,且移动框(31)两侧内壁上均匀间隔固接有多个切割刀片(33)。

5.根据权利要求4所述的一种用于鳂鱼加工的切割设备,其特征在于,所述移动框(31)左侧中部设有的移动杆一(34)与左侧滑筒(13)贴合滑动,所述移动框(31)右侧中部设有的移动杆二(35)与右侧滑筒(13)贴合滑动,所述移动杆一(34)末端固接有滑槽连杆(36)。

6.根据权利要求5所述的一种用于鳂鱼加工的切割设备,其特征在于,所述滑槽连杆(36)中部开设有滑槽(361),所述滑槽(361)内上下滑动连接有滑动块(37),所述滑动块(37)前侧中部与曲柄(38)下端后侧固定连接,所述曲柄(38)上端前侧固定于驱动电机(39)输出端上,所述驱动电机(39)固定于支撑座(11)顶部。

7.根据权利要求1所述的一种用于鳂鱼加工的切割设备,其特征在于,所述挤压组件(4)包括电缸(41)、伸缩杆(42)、压板(43),所述电缸(41)固定于机座(1)顶部中间,且电缸(41)底部设有的伸缩杆(42)贯穿机座(1)顶部,所述压板(43)顶部中间固定于伸缩杆(42)底端。

一种用于鳄鱼加工的切割设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及鳄鱼加工技术领域,具体涉及一种用于鳄鱼加工的切割设备。

背景技术

[0002] 鳄鱼是一类极具营养价值的海洋鱼类,它具有保护肝脏、防止动脉硬化、有效降低胆固醇等食疗功能,鳄鱼主要以生鲜、冷冻、干制及调味方式消费,国内的鳄鱼消费市场正在不断发展。目前,因为新鲜捕捞的鳄鱼味道较为一般,所以,对鳄鱼的加工方法大多是通过将鳄鱼清洗干净,对其进行分段均匀切割处理后,将其制作成鳄鱼鱼干以进行食用,中国专利公开了一种烟熏鳄鱼厚切装置.(授权公告号CN217791299U),该专利技术能够通过电动推杆、挡板、推板、直齿条、联动套、齿轮、螺纹杆和连接组件的配合,使得电动推杆工作时能够带动推板间歇性运动,从而推动烟熏鳄鱼运动,使烟熏鳄鱼被充分切割,不再需要操作人员推动烟熏鳄鱼,降低了操作人员内的劳动强度,提高了烟熏鳄鱼厚切时的操作安全性,但是,该设备工作的效率与安全性较低,且该设备不能对鳄鱼进行分段均匀切割,切割效果差,实用性低。因此,本领域技术人员提供了一种用于鳄鱼加工的切割设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种用于鳄鱼加工的切割设备,包括机座,所述机座左侧设有支撑座,所述机座两侧内壁中部的前后两端对称固接有限位滑杆,所述限位滑杆中间的机座左右两侧内部对称设有滑筒,且机座正下方设有接鱼箱;

[0004] 机座前侧设有用于向机座方向输送鳄鱼的送鱼组件;

[0005] 机座左侧设有用于切割鳄鱼的往复切割组件;

[0006] 机座顶部设有用于向下挤压鳄鱼的挤压组件。

[0007] 优选地:所述送鱼组件包括滑台,所述滑台位于机座前侧,且滑台前侧固接有丝杆电机,所述丝杆电机后侧设有的丝杆与滑台内壁转动连接,所述丝杆左侧的滑台内壁上固接有限位杆。

[0008] 优选地:所述限位杆上滑动连接有滑块,所述滑块底部与丝杆螺纹连接,且滑块上端左侧固接有正转电机,所述正转电机后侧设有的正转承载板前端与滑块顶端左侧转动连接,所述滑块上端右侧固接有反转电机,所述反转电机后侧设有的反转承载板前端与滑块顶端右侧转动连接。

[0009] 优选地:所述往复切割组件包括移动框,所述移动框前后两端开设有的滑孔与限位滑杆滑动连接,且移动框两侧内壁上均匀间隔固接有多个切割刀片。

[0010] 优选地:所述移动框左侧中部设有的移动杆一与左侧滑筒贴合滑动,所述移动框右侧中部设有的移动杆二与右侧滑筒贴合滑动,所述移动杆一末端固接有滑槽连杆。

[0011] 优选地:所述滑槽连杆中部开设有滑槽,所述滑槽内上下滑动连接有滑动块,所述滑动块前侧中部与曲柄下端后侧固定连接,所述曲柄上端前侧固定于驱动电机输出端上,

所述驱动电机固定于支撑座顶部。

[0012] 优选地:所述挤压组件包括电缸、伸缩杆、压板,所述电缸固定于机座顶部中间,且电缸底部设有的伸缩杆贯穿机座顶部,所述压板顶部中间固定于伸缩杆底端。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 本实用新型中,通过设置送鱼组件,将待切割的鲣鱼放置在正转承载板与反转承载板上,然后启动丝杆电机,正转的丝杆带动滑台沿着限位杆向机座方向移动,当正转承载板与反转承载板移动到最大限制位置时,丝杆电机停止转动,此时,同时启动正转电机与反转电机,正转承载板正转且反转承载板反转,可使承载板上的鲣鱼掉落;送鱼组件起到一个自动输送并卸下鲣鱼的作用,有利于提高工作的效率与安全性;

[0015] 本实用新型中,通过往复切割组件与挤压组件的配合,鲣鱼从承载板上掉落到切割刀片上后,启动电缸,伸缩杆带动压板向下移动,当压板将切割刀片上的鲣鱼压紧后,再启动驱动电机,驱动电机输出端带动曲柄转动,在滑槽连杆的作用下,曲柄带动滑动块沿着滑槽连杆内的滑槽上下滑动,在曲柄运动的作用,同时,在限位滑杆与滑筒的限位作用下,曲柄与滑动块带动移动框沿着限位滑杆左右往复移动,此时,移动框上的切割刀片对其上的鲣鱼进行往复分段切割,压板提供一个向下切割的压力,同时,有效防止鲣鱼偏移错位;往复切割组件与挤压组件的配合,起到一个良好的切割效果,同时,提高了鲣鱼分段均匀切割的效率,本设备结构简单,实用性高。

附图说明

[0016] 图1是本申请实施例提供的一种用于鲣鱼加工的切割设备的立体结构示意图一;

[0017] 图2是本申请实施例提供的图1中A处的局部放大图;

[0018] 图3是本申请实施例提供的一种用于鲣鱼加工的切割设备的立体结构示意图二;

[0019] 图4是本申请实施例提供的一种用于鲣鱼加工的切割设备中送鱼组件的结构示意图;

[0020] 图5是本申请实施例提供的一种用于鲣鱼加工的切割设备中往复切割组件的结构示意图。

[0021] 图中:

[0022] 1、机座;11、支撑座;12、限位滑杆;13、滑筒;14、接鱼箱;

[0023] 2、送鱼组件;21、滑台;22、丝杆电机;23、丝杆;24、限位杆;25、滑块;26、正转电机;27、正转承载板;28、反转电机;29、反转承载板;

[0024] 3、往复切割组件;31、移动框;32、滑孔;33、切割刀片;34、移动杆一;35、移动杆二;36、滑槽连杆;361、滑槽;37、滑动块;38、曲柄;39、驱动电机;

[0025] 4、挤压组件;41、电缸;42、伸缩杆;43、压板。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解

本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

[0027] 实施例

[0028] 请参阅图1～图5,在本实施例中提供一种用于鲣鱼加工的切割设备,包括机座1,机座1左侧设有支撑座11,机座1两侧内壁中部的前后两端对称固接有限位滑杆12,限位滑杆12中间的机座1左右两侧内部对称设有滑筒13,且机座1正下方设有接鱼箱14,接鱼箱14用于接住切割后的鱼块;机座1前侧设有用于向机座1方向输送鲣鱼的送鱼组件2;机座1左侧设有用于切割鲣鱼的往复切割组件3;机座1顶部设有用于向下挤压鲣鱼的挤压组件4。

[0029] 具体的,送鱼组件2包括滑台21,滑台21位于机座1前侧,且滑台21前侧固接有丝杆电机22,丝杆电机22后侧设有的丝杆23与滑台21内壁转动连接,丝杆23左侧的滑台21内壁上固接有限位杆24;限位杆24上滑动连接有滑块25,滑块25底部与丝杆23螺纹连接,且滑块25上端左侧固接有正转电机26,正转电机26后侧设有的正转承载板27前端与滑块25顶端左侧转动连接,滑块25上端右侧固接有反转电机28,反转电机28后侧设有的反转承载板29前端与滑块25顶端右侧转动连接,正转承载板27与反转承载板29用于支撑待切割的鲣鱼。

[0030] 往复切割组件3包括移动框31,移动框31前后两端开设有的滑孔32与限位滑杆12滑动连接,且移动框31两侧内壁上均匀间隔固接有多个切割刀片33;移动框31左侧中部设有的移动杆一34与左侧滑筒13贴合滑动,移动框31右侧中部设有的移动杆二35与右侧滑筒13贴合滑动,移动杆一34末端固接有滑槽连杆36;滑槽连杆36中部开设有滑槽361,滑槽361内上下滑动连接有滑动块37,滑动块37前侧中部与曲柄38下端后侧固定连接,曲柄38上端前侧固定于驱动电机39输出端上,驱动电机39固定于支撑座11顶部。

[0031] 挤压组件4包括电缸41、伸缩杆42、压板43,电缸41固定于机座1顶部中间,且电缸41底部设有的伸缩杆42贯穿机座1顶部,压板43顶部中间固定于伸缩杆42底端,压板43向下挤压待切割的鲣鱼时,提供一个向下切割的压力。

[0032] 工作原理:

[0033] 送鱼组件2;

[0034] 将待切割的鲣鱼放置在正转承载板27与反转承载板29上,然后启动丝杆电机22,正转的丝杆23带动滑台21沿着限位杆24向机座1方向移动,当正转承载板27与反转承载板29移动到最大限制位置时,丝杆电机22停止转动,此时,同时启动正转电机26与反转电机28,正转承载板27正转且反转承载板29反转,可使承载板上的鲣鱼掉落;送鱼组件2起到一个自动输送并卸下鲣鱼的作用,有利于提高工作的效率的安全性;

[0035] 往复切割组件3;挤压组件4;

[0036] 鲣鱼从承载板上掉落到切割刀片33上后,启动电缸41,伸缩杆42带动压板43向下移动,当压板43将切割刀片33上的鲣鱼压紧后,再启动驱动电机39,驱动电机39输出端带动曲柄38转动,在滑槽连杆36的作用下,曲柄38带动滑动块37沿着滑槽连杆36内的滑槽361上下滑动,在曲柄运动的作用,同时,在限位滑杆12与滑筒13的限位作用下,曲柄38与滑动块37带动移动框31沿着限位滑杆12左右往复移动,此时,移动框31上的切割刀片33对其上的鲣鱼进行往复分段切割,压板43提供一个向下切割的压力,同时,有效防止鲣鱼偏移错位;往复切割组件3与挤压组件4的配合,起到一个良好的切割效果,同时,提高了鲣鱼分段均匀切割的效率,本设备结构简单,实用性高。

[0037] 显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。

基于本实用新型中的实施例,本领域及相关领域的普通技术人员在没有作出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都应属于本实用新型保护的范围。本实用新型中未具体描述和解释说明的结构、装置以及操作方法,如无特别说明和限定,均按照本领域的常规手段进行实施。

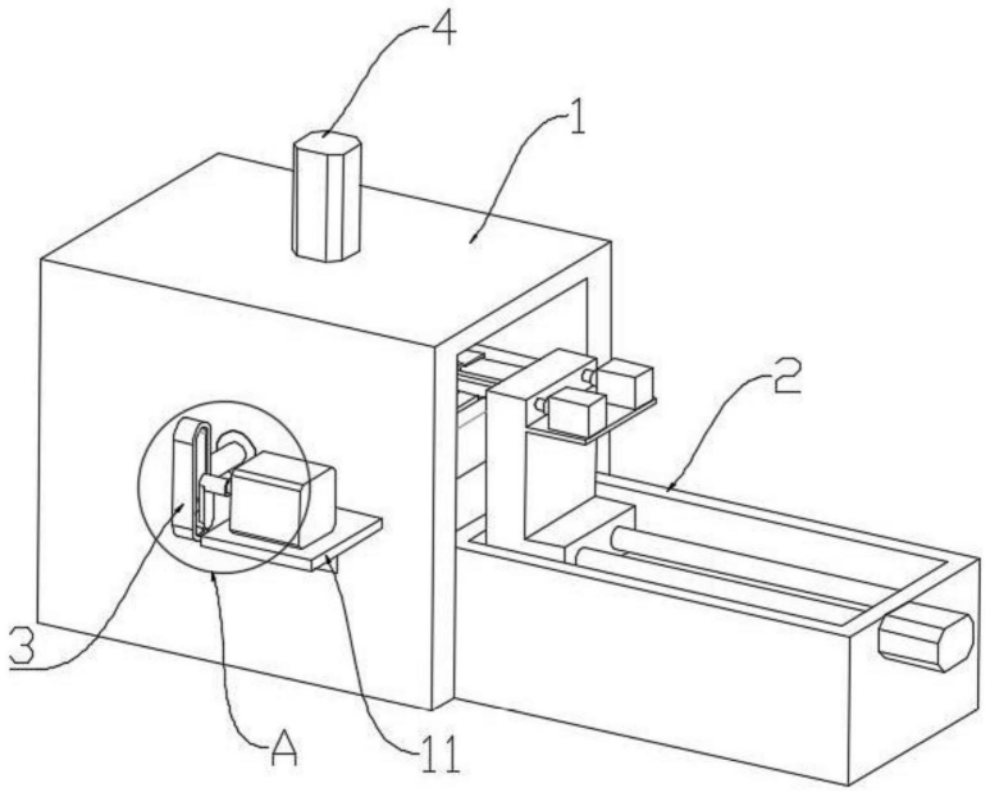


图1

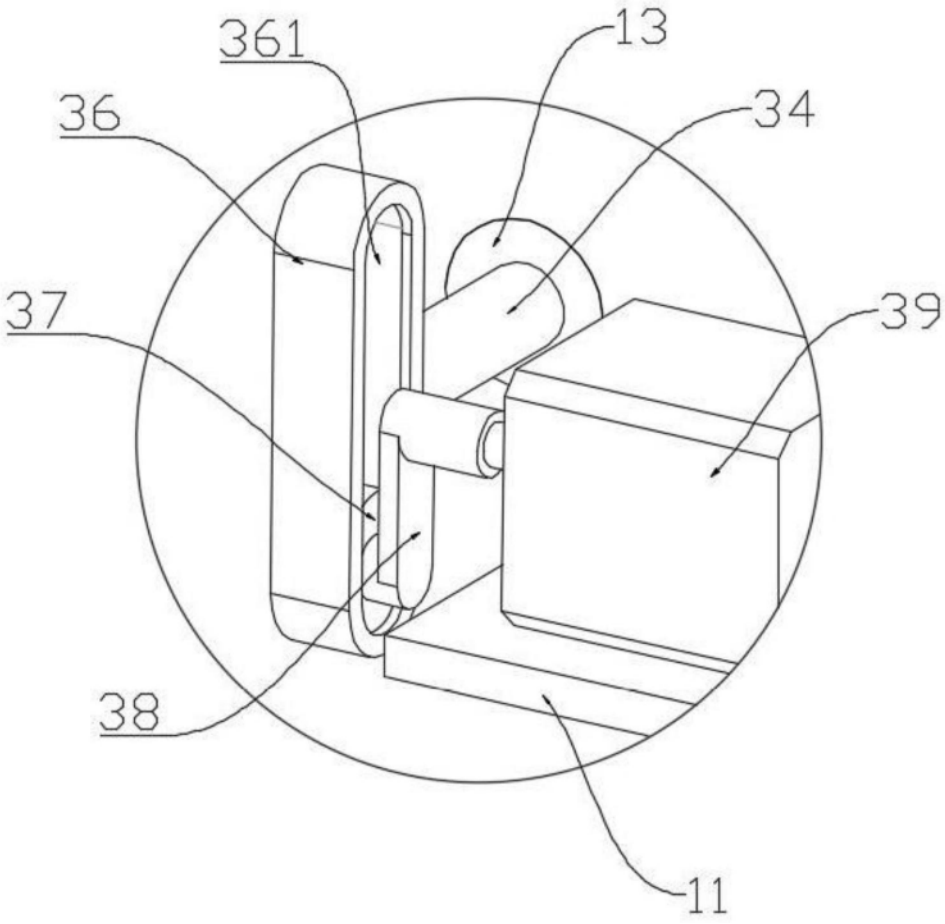


图2

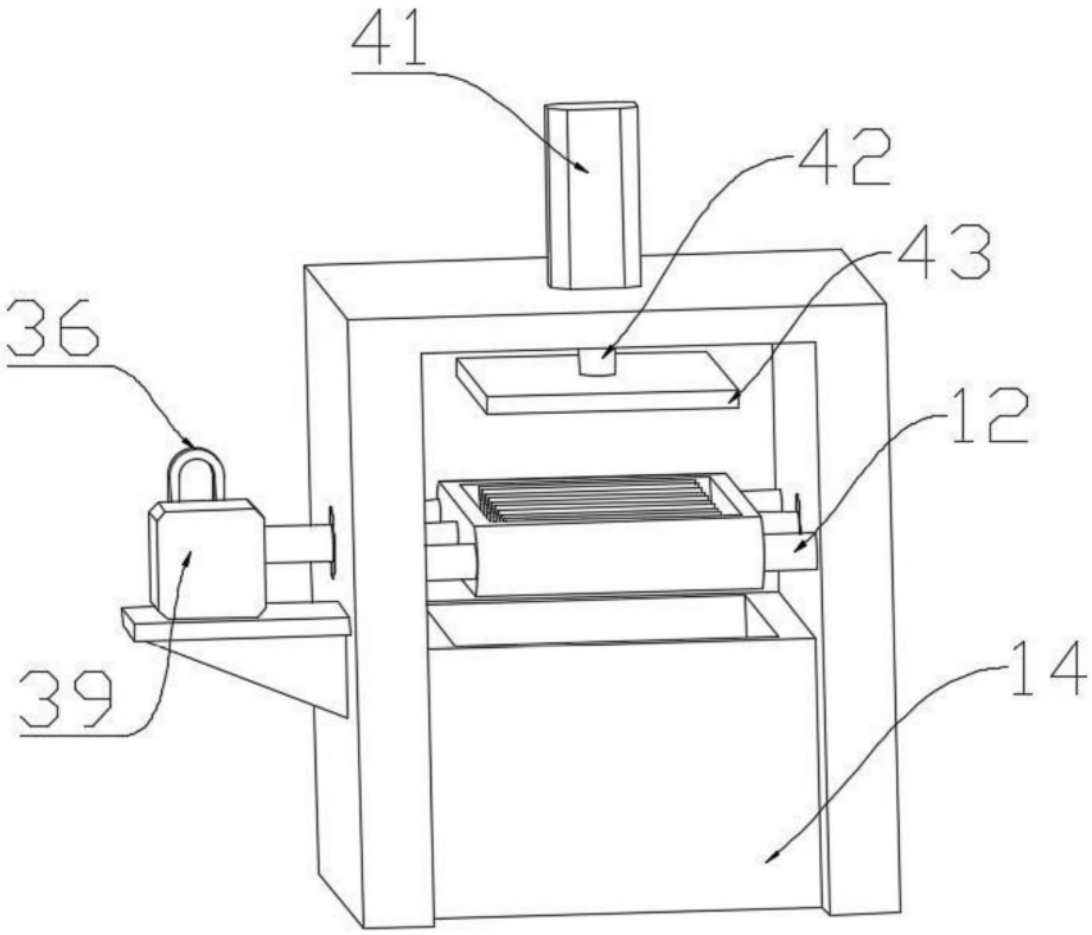


图3

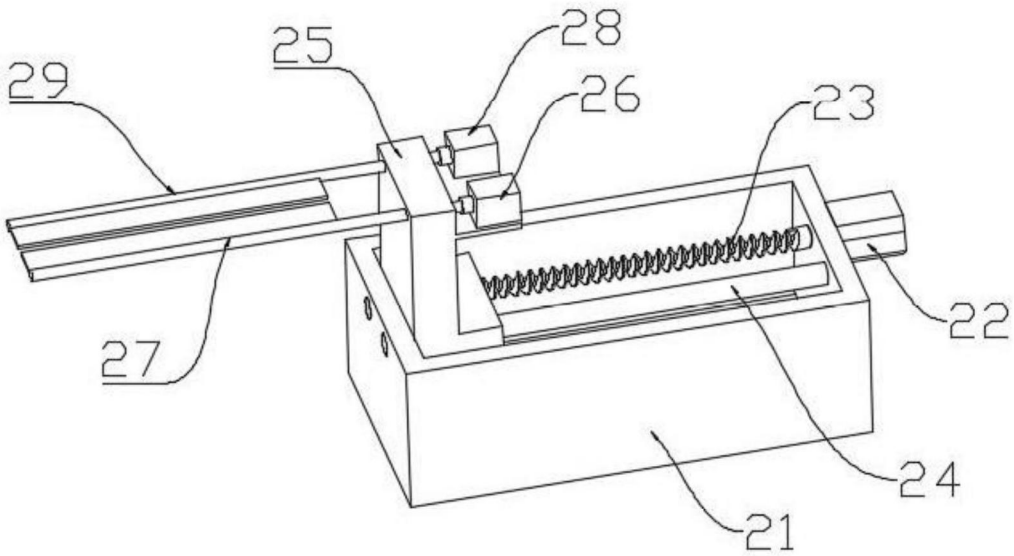


图4

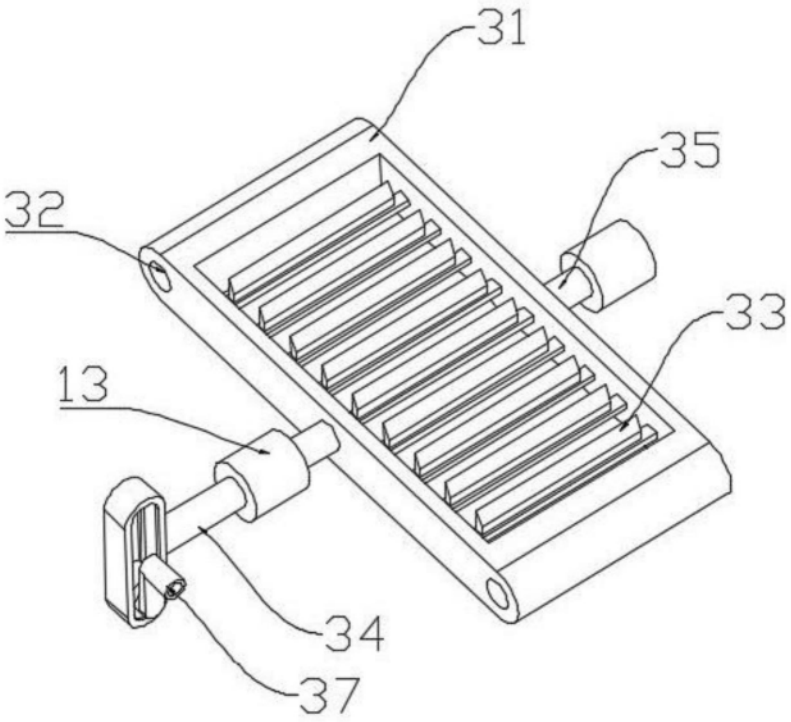


图5