



(21) 申请号 202311328936.2

(22) 申请日 2023.10.16

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 117086008 A

(43) 申请公布日 2023.11.21

(73) 专利权人 烟台大学

地址 264005 山东省烟台市莱山区清泉路
30号

(72) 发明人 彭新颜 于海洋 贺红军 郑玉琪
张晓彤 李云滢 韩雨廷

(74) 专利代理机构 烟台上禾知识产权代理事务
所(普通合伙) 37234

专利代理师 李萍

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 1/14 (2024.01)

B08B 1/34 (2024.01)

B08B 1/20 (2024.01)

B08B 13/00 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

B08B 1/54 (2024.01)

(56) 对比文件

CN 116351801 A, 2023.06.30

CN 116871224 A, 2023.10.13

CN 116213362 A, 2023.06.06

CN 212527837 U, 2021.02.12

CN 217369491 U, 2022.09.06

CN 212576956 U, 2021.02.23

CN 111017339 A, 2020.04.17

US 2021153538 A1, 2021.05.27

审查员 姜云健

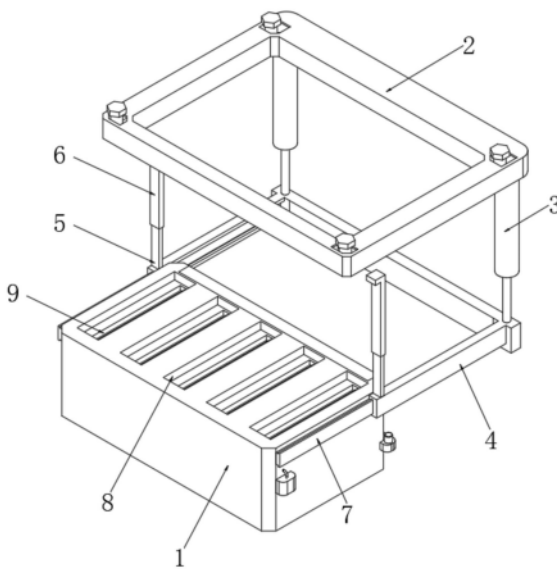
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

一种牡蛎肽加工用加工设备清洁组件及清
洁方法

(57) 摘要

本发明涉及牡蛎肽加工技术领域,具体为一种牡蛎肽加工用加工设备清洁组件及清洁方法,加工设备清洁组件包括清洁架和安装架,所述清洁架的顶部设置有若干个连接槽,且若干个连接槽内壁的底部均设置有清洁槽,所述清洁槽的内部设置有冲洗架。本发明通过控制冲洗液向切刀表面的两侧进行冲洗,再利用两个清洁海绵分别与切刀表面的两侧进行转动清洁,实现对切刀表面的残留油渍和产品碎屑的高效清洁处理,并且在对切刀的表面完成冲洗后,通过热空气喷头将热空气喷向切刀的两侧,利用热空气对切刀表面的两侧进行烘干处理,保证切刀在对下一组牡蛎肽产品进行切片时的卫生质量,相较于人工清洁的方式,本发明中的清洁架能够实现对多组切刀同步清洁处理。



1. 一种牡蛎肽加工用加工设备清洁组件,包括清洁架(1)和安装架(2),所述安装架(2)通过螺栓组安装在加工设备上,其特征在于:所述安装架(2)底部的一侧还设置有两个升降电缸(3),两个所述升降电缸(3)的驱动端固定设置有升降架(4),所述升降架(4)顶部的一侧还设置有两个活动条(5),且两个活动条(5)的顶部均滑动设置有固定块(6),两个所述固定块(6)的一侧均通过螺栓组安装在加工设备的一侧,所述升降架(4)内壁的两侧均通过电动滑台滑动设置有连接块(7),且两个连接块(7)相对的一侧之间固定设置有清洁架(1);

所述清洁架(1)的顶部设置有若干个连接槽(8),且若干个连接槽(8)内壁的底部均设置有清洁槽(9),所述清洁槽(9)的内部设置有冲洗架(10),所述冲洗架(10)用于对加工设备上的切刀进行自动清洁处理,并对清洁后的切刀进行烘干处理;

所述清洁槽(9)内壁的两侧均设置有活动槽(11),且两个活动槽(11)的内部均滑动设置有活动板(12),两个所述活动槽(11)内壁的一侧还固定设置有微型电缸(13),且两个微型电缸(13)的驱动端分别与两个活动板(12)的一侧固定连接,两个所述活动板(12)相对的一侧均滑动设置有安装块(14),且两个安装块(14)的内部均设置有通槽(15),两个所述活动槽(11)的内部还滑动设置有齿条板(16),且两个齿条板(16)的一端分别贯穿两个通槽(15)的内部,所述安装块(14)内部的一侧还转动设置有第一传动齿轮(17)和第二传动齿轮(18),且第一传动齿轮(17)的表面与齿条板(16)的一侧啮合传动,所述第一传动齿轮(17)的表面还与第二传动齿轮(18)的表面啮合传动,所述安装块(14)内部的另一侧还转动设置有从动齿轮(19),且从动齿轮(19)的一端与第二传动齿轮(18)的表面啮合传动,所述冲洗架(10)的内部设置有冲洗槽(20),且冲洗槽(20)内部的两侧均活动设置有转动杆(21),所述安装块(14)的一侧延伸至冲洗架(10)的内部,且转动杆(21)的一端与从动齿轮(19)的内部固定连接,所述转动杆(21)的表面设置有清洁海绵(22),所述冲洗架(10)内部上方的两侧均设置有导液槽(23),且两个导液槽(23)内部的一侧均设置有冲洗液喷头(24),所述清洁槽(9)内部的底部设置有排水架(25),且排水架(25)的顶部设置有斜面,所述冲洗架(10)的背面分别设置有进液管(26)和排液管(27),且冲洗架(10)的底部还设置有排渣管(28),所述进液管(26)的一端通过弹簧导管与导液槽(23)的内部连通,所述冲洗架(10)内部下方的两侧均设置有导气槽(29),且两个导气槽(29)内部的一侧均设置有热空气喷头(30),所述清洁架(1)的一侧设置有热风机(31),且清洁架(1)的内部设置有导气架(32),所述导气架(32)的内部通过弹簧导管与导气槽(29)的内部连通;

所述清洁架(1)内部的后侧设置有驱动组件,且驱动组件的一端与冲洗架(10)的一侧连接,所述驱动组件用于带动冲洗架(10)在清洁槽(9)的内部进行上下移动,所述驱动组件包括驱动电机(33)和驱动螺杆(34),所述清洁架(1)的一侧固定设置有驱动电机(33),且驱动电机(33)的输出轴一端延伸至清洁架(1)的内部,所述清洁架(1)的内部设置有安装槽(35),所述安装槽(35)的内部转动设置有驱动螺杆(34),且驱动螺杆(34)的数量与清洁槽(9)的数量相匹配,所述驱动螺杆(34)的底端与驱动电机(33)的输出轴底端均设置有皮带轮(36),且若干个皮带轮(36)的表面之间通过皮带(37)传动连接,所述安装槽(35)内部的下方还设置有隔板(38),所述清洁槽(9)内壁的一侧设置有滑动槽(39),且滑动槽(39)的内部滑动设置有活动块(40),所述活动块(40)内部的一侧与驱动螺杆(34)的一端螺纹连接,且活动块(40)的另一侧贯穿滑动槽(39)与冲洗架(10)的一侧固定连接,所述冲洗架(10)内部的两侧均设置有刮料架(41),且两个刮料架(41)的下方均设置有落料通口。

2.一种根据权利要求1所述的牡蛎肽加工用加工设备清洁组件的清洁方法,其特征在于:具体步骤如下:

首先利用两个升降电缸(3)的驱动端带动升降架(4)下降,直至清洁架(1)的上端面处于切刀的下方,接着通过升降架(4)内部的电动滑台带动清洁架(1)移动至切刀的正下方,最后控制升降电缸(3)的驱动端进行回位,直至清洁架(1)顶部的连接槽(8)与切刀座配合,此时切刀的一端处于清洁槽(9)的内部;

在对切刀的表面进行清洁时,首先通过进液管(26)向导液槽(23)的内部通入清水,利用冲洗液喷头(24)将清水喷向切刀的两侧,再通过两个微型电缸(13)的驱动端分别带动两个活动板(12)向冲洗架(10)的一侧运动,两个活动板(12)带动两个安装块(14)相互靠近,从而让两个转动杆(21)表面设置的清洁海绵(22)与切刀的两侧接触,此时驱动电机(33)的输出轴配合皮带轮(36)和皮带(37)控制驱动螺杆(34)进行顺时针转动,此时活动块(40)沿着滑动槽(39)向下移动,带动冲洗架(10)在清洁槽(9)的内部同步向下移动;

冲洗架(10)在冲洗槽(20)的内部向下滑动时,此时第一传动齿轮(17)的表面由于与齿条板(16)啮合传动,因此第一传动齿轮(17)在安装块(14)的内部进行转动,通过啮合传动关系,利用第二传动齿轮(18)衔接第一传动齿轮(17)和从动齿轮(19),让从动齿轮(19)在冲洗架(10)下降的过程中进行转动,通过从动齿轮(19)控制转动杆(21)进行转动,进而让两个转动杆(21)表面的清洁海绵(22)分别与切刀表面的两侧进行转动清洁;

被冲洗的产品碎屑随着冲洗液流至清洁槽(9)内部的下方,在排水架(25)的作用下,使混有产品碎屑的冲洗液从清洁架(1)底部的排渣管(28)进行送出,接着再通过进液管(26)向导液槽(23)的内部通入冲洗液,利用冲洗液喷头(24)将冲洗液喷向切刀的两侧,配合转动的清洁海绵(22)对切刀表面两侧的残留油渍进行冲洗,被冲洗的残留油渍随着冲洗液流至清洁槽(9)内部的下方,在排水架(25)的作用下,使混有油渍的冲洗液从清洁架(1)一侧的排液管(27)进行送出;

在对切刀的表面完成冲洗后,控制两个清洁海绵(22)与切刀的两侧分开,此时两个刮料架(41)的一侧分别与两个清洁海绵(22)的表面接触,此时通过热风机(31)向导气架(32)的内部通入热空气,热空气经过弹簧导管进入导气槽(29)的内部,最后通过热空气喷头(30)将热空气喷向切刀的两侧,继续控制冲洗架(10)在清洁槽(9)的内部进行运动,使两个清洁海绵(22)进行转动,清洁海绵(22)上的杂质被刮料架(41)刮除,并且在热空气对切刀表面的两侧进行烘干的同时,两个清洁海绵(22)同时也受到热空气的烘干处理;

在完成对切刀表面的清洁和烘干处理后,控制清洁架(1)在升降架(4)的内部进行复位,完成对加工设备的清洁处理。

一种牡蛎肽加工用加工设备清洁组件及清洁方法

技术领域

[0001] 本发明涉及牡蛎肽加工技术领域,具体为一种牡蛎肽加工用加工设备清洁组件及清洁方法。

背景技术

[0002] 牡蛎肽是将肽分子生物技术运用于牡蛎加工过程,经酶解制成牡蛎肽,这种制作方法形成的小分子低聚肽,完全保留了牡蛎原有的维生素、微量元素和牛磺酸等营养成分,使富含核酸的牡蛎在人体摄入后比单一氨基酸或蛋白质吸收更快,更容易被肌体吸收,在人体代谢方面有着更重要的生物活性,可以有效提高男性血清睾酮水平。

[0003] 牡蛎肽片在加工过程中需将其进行切片操作,在利用切刀对牡蛎肽片进行切片加工后,切刀的表面会附着有残留的油渍以及产品的碎屑,进而会造成对牡蛎肽片后续的切片加工造成不利影响,因此需要对切刀的表面进行清洁处理,目前通常采用人工对切刀表面进行清洁的方式,这样的清洁方式不仅效率低,而且清洁效果得不到保证,在对切刀表面进行清洁时还容易被切刀划伤,操作起来十分不便。

[0004] 为此,我们提出了一种牡蛎肽加工用加工设备清洁组件及清洁方法。

发明内容

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种牡蛎肽加工用加工设备清洁组件及清洁方法,用于实现对加工设备上的切刀进行自动清洁处理,并对清洁后的切刀进行烘干处理,保证切刀在对下一组牡蛎肽产品进行切片时的卫生质量,提高对牡蛎肽产品的加工效率。

[0006] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种牡蛎肽加工用加工设备清洁组件,包括清洁架和安装架,所述安装架通过螺栓组安装在加工设备上,所述安装架底部的一侧还设置有两个升降电缸,两个所述升降电缸的驱动端固定设置有升降架,所述升降架内壁的两侧均通过电动滑台滑动设置有连接块,且两个连接块相对的一侧之间固定设置有清洁架;

[0007] 所述清洁架的顶部设置有若干个连接槽,且若干个连接槽内壁的底部均设置有清洁槽,所述清洁槽的内部设置有冲洗架,所述冲洗架用于对加工设备上的切刀进行自动清洁处理,并对清洁后的切刀进行烘干处理,保证切刀在对下一组牡蛎肽产品进行切片时的卫生质量;

[0008] 所述清洁槽内壁的两侧均设置有活动槽,且两个活动槽的内部均滑动设置有活动板,两个所述活动槽内壁的一侧还固定设置有微型电缸,且两个微型电缸的驱动端分别与两个活动板的一侧固定连接,两个所述活动板相对的一侧均滑动设置有安装块,且两个安装块的内部均设置有通槽,两个所述活动槽的内部还滑动设置有齿条板,且两个齿条板的一端分别贯穿两个通槽的内部,所述安装块内部的一侧还转动设置有第一传动齿轮和第二传动齿轮,且第一传动齿轮的表面与齿条板的一侧啮合传动,所述第一传动齿轮的表面还与第二传动齿轮的表面啮合传动,所述安装块内部的另一侧还转动设置有从动齿轮,且从

动齿轮的一端与第二传动齿轮的表面啮合传动,所述冲洗架的内部设置有冲洗槽,且冲洗槽内部的两侧均活动设置有转动杆,所述安装块的一侧延伸至冲洗架的内部,且转动杆的一端与从动齿轮的内部固定连接,所述转动杆的表面设置有清洁海绵;

[0009] 所述清洁架内部的后侧设置有驱动组件,且驱动组件的一端与冲洗架的一侧连接,所述驱动组件用于带动冲洗架在清洁槽的内部进行上下移动。

[0010] 优选的,所述升降架顶部的一侧还设置有两个活动条,且两个活动条的顶部均滑动设置有固定块,两个所述固定块的一侧均通过螺栓组安装在加工设备的一侧。

[0011] 优选的,所述冲洗架内部上方的两侧均设置有导液槽,且两个导液槽内部的一侧均设置有冲洗液喷头,所述清洁槽内部的底部设置有排水架,且排水架的顶部设置有前高后低的斜面,所述冲洗架的背面分别设置有进液管和排液管,且冲洗架的底部还设置有排渣管,所述进液管的一端通过弹簧导管与导液槽的内部连通。

[0012] 优选的,所述冲洗架内部下方的两侧均设置有导气槽,且两个导气槽内部的一侧均设置有热空气喷头,所述清洁架的一侧设置有热风机,且清洁架的内部设置有导气架,所述导气架的内部通过弹簧导管与导气槽的内部连通。

[0013] 优选的,所述驱动组件包括驱动电机和驱动螺杆,所述清洁架的一侧固定设置有驱动电机,且驱动电机的输出轴一端延伸至清洁架的内部,所述清洁架的内部设置有安装槽,所述安装槽的内部转动设置有驱动螺杆,且驱动螺杆的数量与清洁槽的数量相匹配。

[0014] 优选的,所述驱动螺杆的底端与驱动电机的输出轴底端均设置有皮带轮,且若干个皮带轮的表面之间通过皮带传动连接,所述安装槽内部的下方还设置有隔板,所述清洁槽内壁的一侧设置有滑动槽,且滑动槽的内部滑动设置有活动块,所述活动块内部的一侧与驱动螺杆的一端螺纹连接,且活动块的另一侧贯穿滑动槽与冲洗架的一侧固定连接。

[0015] 优选的,所述冲洗架内部的两侧均设置有刮料架,且两个刮料架的下方均设置有落料通口。

[0016] 优选的,牡蛎肽加工用加工设备清洁组件的清洁方法,具体步骤如下:

[0017] 首先利用两个升降电缸的驱动端带动升降架下降,直至清洁架的上端面处于切刀的下方,接着通过升降架内部的电动滑台带动清洁架移动至切刀的正下方,最后控制升降电缸的驱动端进行回位,直至清洁架顶部的连接槽与切刀座配合,此时切刀的一端处于清洁槽的内部;

[0018] 在对切刀的表面进行清洁时,首先通过进液管向导液槽的内部通入清水,利用冲洗液喷头将清水喷向切刀的两侧,再通过两个微型电缸的驱动端分别带动两个活动板向冲洗架的一侧运动,两个活动板带动两个安装块相互靠近,从而让两个转动杆表面设置的清洁海绵与切刀的两侧接触,此时驱动电机的输出轴配合皮带轮和皮带控制驱动螺杆进行顺时针转动,此时活动块沿着滑动槽向下移动,带动冲洗架在清洁槽的内部同步向下移动;

[0019] 冲洗架在冲洗槽的内部向下滑动时,此时第一传动齿轮的表面由于与齿条板啮合传动,因此第一传动齿轮在安装块的内部进行转动,通过啮合传动关系,利用第二传动齿轮衔接第一传动齿轮和从动齿轮,让从动齿轮在冲洗架下降的过程中进行转动,通过从动齿轮控制转动杆进行转动,进而让两个转动杆表面的清洁海绵分别与切刀表面的两侧进行转动清洁;

[0020] 被冲洗的产品碎屑随着冲洗液流至清洁槽内部的下方,在排水架的作用下,使混

有产品碎屑的冲洗液从清洁架底部的排渣管进行送出,接着再通过进液管向导液槽的内部通入冲洗液,利用冲洗液喷头将冲洗液喷向切刀的两侧,配合转动的清洁海绵对切刀表面两侧的残留油渍进行冲洗,被冲洗的残留油渍随着冲洗液流至清洁槽内部的下方,在排水架的作用下,使混有油渍的冲洗液从清洁架一侧的排液管进行送出;

[0021] 在对切刀的表面完成冲洗后,控制两个清洁海绵与切刀的两侧分开,此时两个刮料架的一侧分别与两个清洁海绵的表面接触,此时通过热风机向导气架的内部通入热空气,热空气经过弹簧导管进入导气槽的内部,最后通过热空气喷头将热空气喷向切刀的两侧,继续控制冲洗架在清洁槽的内部进行运动,使两个清洁海绵进行转动,清洁海绵上的杂质被刮料架进行刮除,并且在热空气对切刀表面的两侧进行烘干的同时,两个清洁海绵同时也受到热空气的烘干处理;

[0022] 在完成对切刀表面的清洁和烘干处理后,控制清洁架在升降架的内部进行复位,完成对加工设备的清洁处理。

[0023] 与现有技术相比具备以下有益效果:

[0024] 1、通过在加工设备的一侧架设一个可以上下升降的清洁架,在对加工设备的切刀进行清洁时,通过控制清洁架下降,再移动至切刀的正下方,最后控制清洁架向上移动,让切刀进入清洁架内部的清洁槽中,清洁架上的连接槽与切刀座配合连接,在对加工设备上的切刀进行清洁处理时,控制冲洗液向切刀表面的两侧进行冲洗,再利用两个清洁海绵分别与切刀表面的两侧进行转动清洁,实现对切刀表面的残留油渍和产品碎屑的高效清洁处理,并且在切刀的表面完成冲洗后,控制两个清洁海绵与切刀的两侧分开,通过热空气喷头将热空气喷向切刀的两侧,利用热空气对切刀表面的两侧进行烘干处理,保证切刀在对下一组牡蛎肽产品进行切片时的卫生质量,相较于人工清洁的方式,本方案中的清洁架能够实现对多组切刀同时清洁处理,并且清洁效率高,清洁效果好。

[0025] 2、在冲洗架的两侧均设置有可以活动的安装块,并且在安装块的内部设置用于控制转动杆进行转动的第一传动齿轮、第二传动齿轮以及从动齿轮,配合驱动组件中的活动块带动冲洗架在清洁槽的内部进行上下移动时,冲洗架内部的两个清洁海绵能够进行同步转动,从而对切刀表面的两侧完成高效清洁处理。

[0026] 3、通过在冲洗架内部的两侧均设置刮料架,在控制两个清洁海绵向冲洗架内部的两侧运动时,两个刮料架的一侧分别与两个清洁海绵的表面接触,在清洁海绵转动时,清洁海绵上的杂质被刮料架进行刮除,保证清洁海绵表面的清洁性,从而让清洁海绵下一次对切刀能够起到有效的清洁作用。

附图说明

[0027] 图1为本发明实施例一种牡蛎肽加工用加工设备清洁组件结构的示意图;

[0028] 图2为本发明实施例清洁架与冲洗架局部结构的示意图;

[0029] 图3为本发明实施例图2中A处结构的放大图;

[0030] 图4为本发明实施例活动板与安装块结构的示意图;

[0031] 图5为本发明实施例转动杆与清洁海绵结构的示意图;

[0032] 图6为本发明实施例排水架与清洁架结构的示意图;

[0033] 图7为本发明实施例驱动组件结构的示意图。

[0034] 图中,1、清洁架;2、安装架;3、升降电缸;4、升降架;5、活动条;6、固定块;7、连接块;8、连接槽;9、清洁槽;10、冲洗架;11、活动槽;12、活动板;13、微型电缸;14、安装块;15、通槽;16、齿条板;17、第一传动齿轮;18、第二传动齿轮;19、从动齿轮;20、冲洗槽;21、转动杆;22、清洁海绵;23、导液槽;24、冲洗液喷头;25、排水架;26、进液管;27、排液管;28、排渣管;29、导气槽;30、热空气喷头;31、热风机;32、导气架;33、驱动电机;34、驱动螺杆;35、安装槽;36、皮带轮;37、皮带;38、隔板;39、滑动槽;40、活动块;41、刮料架。

具体实施方式

[0035] 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。

[0036] 实施例1

[0037] 请参阅图1所示,一种牡蛎肽加工用加工设备清洁组件,包括清洁架1和安装架2,安装架2通过螺栓组安装在加工设备上,且安装架2底部的一侧还设置有两个升降电缸3,两个升降电缸3的驱动端固定设置有升降架4,升降架4顶部的一侧还设置有两个活动条5,且两个活动条5的顶部均滑动设置有固定块6,两个固定块6的一侧均通过螺栓组安装在加工设备的一侧,升降架4内壁的两侧均通过电动滑台滑动设置有连接块7,且两个连接块7相对的一侧之间固定设置有清洁架1;

[0038] 请参阅图1至图4所示,进一步的,清洁架1的顶部设置有若干个连接槽8,且若干个连接槽8内壁的底部均设置有清洁槽9,清洁槽9的内部设置有冲洗架10,冲洗架10用于对加工设备上的切刀进行自动清洁处理,并对清洁后的切刀进行烘干处理,保证切刀在对下一组牡蛎肽产品进行切片时的卫生质量,通过冲洗架10对切刀进行自动清洁处理,从而有效提高对牡蛎肽产品的加工效率。

[0039] 再进一步的,清洁架1内部的后侧设置有驱动组件,且驱动组件的一端与冲洗架10的一侧连接,驱动组件用于带动冲洗架10在清洁槽9的内部进行上下移动,从而完成对加工设备上切刀的自动清洁处理。

[0040] 进一步的,清洁槽9内壁的两侧均设置有活动槽11,且两个活动槽11的内部均滑动设置有活动板12,两个活动槽11内壁的一侧还固定设置有微型电缸13,且两个微型电缸13的驱动端分别与两个活动板12的一侧固定连接,通过两个微型电缸13的驱动端分别带动两个活动板12在两个活动槽11的内部进行滑动,两个活动板12相对的一侧均滑动设置有安装块14,且两个安装块14的内部均设置有通槽15,两个活动槽11的内部还滑动设置有齿条板16,且两个齿条板16的一端分别贯穿两个通槽15的内部,当控制活动板12在活动槽11的内部进行滑动时,活动板12带动安装块14与齿条板16进行同步运动,安装块14内部的一侧还转动设置有第一传动齿轮17和第二传动齿轮18,且第一传动齿轮17的表面与齿条板16的一侧啮合传动,第一传动齿轮17的表面还与第二传动齿轮18的表面啮合传动,安装块14内部的另一侧还转动设置有从动齿轮19,且从动齿轮19的一端与第二传动齿轮18的表面啮合传动,冲洗架10的内部设置有冲洗槽20,且冲洗槽20内部的两侧均活动设置有转动杆21,安装块14的一侧延伸至冲洗架10的内部,且转动杆21的一端与从动齿轮19的内部固定连接,转

动杆21的表面设置有清洁海绵22,其中转动杆21的另一端与冲洗槽20内壁的一侧滑动连接,且冲洗槽20内壁的另一侧还设置有与转动杆21相配合的滑槽,通过活动板12带动安装块14在冲洗架10的内部进行滑动,利用安装块14内部的从动齿轮19带动转动杆21在冲洗槽20的内部进行滑动,从而对两个转动杆21之间的间隙进行调节,在对加工设备上切刀进行清洁时,控制两个转动杆21相互靠近,利用两个转动杆21表面设置的清洁海绵22对切刀的两侧进行清洁处理,在对切刀表面进行烘干处理以及对清洁海绵22的表面进行清洁处理时,控制两个转动杆21相互远离,一方面便于对切刀的表面进行烘干处理,另一方面便于对清洁海绵22的表面进行清洁处理。

[0041] 需要说明的是,在对加工设备上的切刀进行清洁处理时,通过将切刀插入清洁槽9的内部,切刀的一端穿过冲洗架10内部的冲洗槽20中,利用微型电缸13的驱动端分别推动两侧的活动板12向切刀进行滑动靠近,此时两个安装块14的一侧在冲洗架10的内部进行相对滑动,冲洗槽20内部的两个清洁海绵22相互靠近,两个清洁海绵22的表面分别与切刀表面的两侧接触,控制冲洗架10在冲洗槽20的内部向下滑动,此时第一传动齿轮17的表面由于与齿条板16啮合传动,因此第一传动齿轮17在安装块14的内部进行转动,通过啮合传动关系,利用第二传动齿轮18衔接第一传动齿轮17和从动齿轮19,使从动齿轮19在冲洗架10下降的过程中进行转动,通过从动齿轮19控制转动杆21进行转动,进而让两个转动杆21表面的清洁海绵22分别与切刀表面的两侧进行转动清洁,实现对切刀表面的残留油渍和产品碎屑的高效清洁处理。

[0042] 请参阅图5至图6所示,再进一步的,冲洗架10内部上方的两侧均设置有导液槽23,且两个导液槽23内部的一侧均设置有冲洗液喷头24,清洁槽9内部的底部设置有排水架25,且排水架25的顶部设置有斜面,冲洗架10的背面分别设置有进液管26和排液管27,且冲洗架10的底部还设置有排渣管28,其中斜面靠近排渣管28的一侧低于另一侧,进液管26的一端通过弹簧导管与导液槽23的内部连通;在对切刀的表面进行清洁时,首先通过进液管26向导液槽23的内部通入清水,利用冲洗液喷头24将清水喷向切刀的两侧,配合转动的清洁海绵22对切刀表面两侧的产品碎屑进行冲洗,被冲洗的产品碎屑随着冲洗液流至清洁槽9内部的下方,在排水架25的作用下,使混有产品碎屑的冲洗液从清洁架1底部的排渣管28进行送出,接着再通过进液管26向导液槽23的内部通入冲洗液,利用冲洗液喷头24将冲洗液喷向切刀的两侧,配合转动的清洁海绵22对切刀表面两侧的残留油渍进行冲洗,被冲洗的残留油渍随着冲洗液流至清洁槽9内部的下方,在排水架25的作用下,使混有油渍的冲洗液从清洁架1一侧的排液管27进行送出。

[0043] 冲洗架10内部下方的两侧均设置有导气槽29,且两个导气槽29内部的一侧均设置有热空气喷头30,清洁架1的一侧设置有热风机31,且清洁架1的内部设置有导气架32,导气架32的内部通过弹簧导管与导气槽29的内部连通;在对切刀的表面完成冲洗后,控制两个清洁海绵22与切刀的两侧分开,此时通过热风机31向导气架32的内部通入热空气,热空气经过弹簧导管进入导气槽29的内部,最后通过热空气喷头30将热空气喷向切刀的两侧,控制冲洗架10在清洁槽9的内部进行运动,两个清洁海绵22进行转动,在热空气对切刀表面的两侧进行烘干的同时,两个清洁海绵22同时也受到热空气的烘干处理。

[0044] 实施例2

[0045] 请参阅图7所示,进一步的,本实施例作为上述实施例1中驱动组件结构的具体说

明,驱动组件包括驱动电机33和驱动螺杆34,清洁架1的一侧固定设置有驱动电机33,且驱动电机33的输出轴一端延伸至清洁架1的内部,清洁架1的内部设置有安装槽35,安装槽35的内部转动设置有驱动螺杆34,且驱动螺杆34的数量与清洁槽9的数量相匹配,驱动螺杆34的底端与驱动电机33的输出轴底端均设置有皮带轮36,且若干个皮带轮36的表面之间通过皮带37传动连接,安装槽35内部的下方还设置有隔板38,清洁槽9内壁的一侧设置有滑动槽39,且滑动槽39的内部滑动设置有活动块40,活动块40内部的一侧与驱动螺杆34的一端螺纹连接,且活动块40的另一侧贯穿滑动槽39与冲洗架10的一侧固定连接。

[0046] 需要说明的是,在控制冲洗架10在清洁槽9的内部进行上下移动时,通过驱动电机33的输出轴配合皮带轮36和皮带37控制驱动螺杆34进行转动,驱动螺杆34在顺时针转动时,活动块40沿着滑动槽39向下移动,带动冲洗架10在清洁槽9的内部同步向下移动,反之,活动块40带动冲洗架10向上移动,其中滑动槽39内部靠近清洁槽9的一侧设置有密封胶垫,且密封胶垫的中部设置有切口,利用密封胶垫对清洁槽9内部的冲洗液进行阻挡,避免在对切刀进行冲洗时,冲洗液大量溅射到安装槽35的内部,隔板38的内部设置有排水孔,且排水孔的内部与清洁槽9内部的下方连通,溅射到安装槽35内部的冲洗液通过排水孔进入清洁槽9的内部。

[0047] 实施例3

[0048] 请参阅图5所示,进一步的,本实施例作为上述实施例1中冲洗架10上结构的补充说明,冲洗架10内部的两侧均设置有刮料架41,且两个刮料架41的下方均设置有落料通口,在控制两个清洁海绵22向冲洗架10内部的两侧运动时,两个刮料架41的一侧分别与两个清洁海绵22的表面接触,在清洁海绵22转动时,清洁海绵22上的杂质被刮料架41进行刮除,保证清洁海绵22表面的清洁性,从而让清洁海绵22下一次对切刀能够起到有效的清洁作用。

[0049] 实施例4

[0050] 请参阅图1至图7所示,进一步的,本实施例中公开了一种牡蛎肽加工用加工设备清洁组件的清洁方法,具体步骤如下:

[0051] 首先利用两个升降电缸3的驱动端带动升降架4下降,直至清洁架1的上端面处于切刀的下方,接着通过升降架4内部的电动滑台带动清洁架1移动至切刀的正下方,最后控制升降电缸3的驱动端进行回位,直至清洁架1顶部的连接槽8与切刀座配合,此时切刀的一端处于清洁槽9的内部;

[0052] 在对切刀的表面进行清洁时,首先通过进液管26向导液槽23的内部通入清水,利用冲洗液喷头24将清水喷向切刀的两侧,再通过两个微型电缸13的驱动端分别带动两个活动板12向冲洗架10的一侧运动,两个活动板12带动两个安装块14相互靠近,从而让两个转动杆21表面设置的清洁海绵22与切刀的两侧接触,此时驱动电机33的输出轴配合皮带轮36和皮带37控制驱动螺杆34进行顺时针转动,此时活动块40沿着滑动槽39向下移动,带动冲洗架10在清洁槽9的内部同步向下移动;

[0053] 冲洗架10在冲洗槽20的内部向下滑动时,此时第一传动齿轮17的表面由于与齿条板16啮合传动,因此第一传动齿轮17在安装块14的内部进行转动,通过啮合传动关系,利用第二传动齿轮18衔接第一传动齿轮17和从动齿轮19,让从动齿轮19在冲洗架10下降的过程中进行转动,通过从动齿轮19控制转动杆21进行转动,进而让两个转动杆21表面的清洁海绵22分别与切刀表面的两侧进行转动清洁;

[0054] 被冲洗的产品碎屑随着冲洗液流至清洁槽9内部的下方,在排水架25的作用下,让混有产品碎屑的冲洗液从清洁架1底部的排渣管28进行送出,接着再通过进液管26向导液槽23的内部通入冲洗液,利用冲洗液喷头24将冲洗液喷向切刀的两侧,配合转动的清洁海绵22对切刀表面两侧的残留油渍进行冲洗,被冲洗的残留油渍随着冲洗液流至清洁槽9内部的下方,在排水架25的作用下,让混有油渍的冲洗液从清洁架1一侧的排液管27进行送出;

[0055] 在对切刀的表面完成冲洗后,控制两个清洁海绵22与切刀的两侧分开,此时两个刮料架41的一侧分别与两个清洁海绵22的表面接触,此时通过热风机31向导气架32的内部通入热空气,热空气经过弹簧导管进入导气槽29的内部,最后通过热空气喷头30将热空气喷向切刀的两侧,继续控制冲洗架10在清洁槽9的内部进行运动,让两个清洁海绵22进行转动,清洁海绵22上的杂质被刮料架41刮除,并且在热空气对切刀表面的两侧进行烘干的同时,两个清洁海绵22同时也受到热空气的烘干处理;

[0056] 在完成对切刀表面的清洁和烘干处理后,控制清洁架1在升降架4的内部进行复位,完成对加工设备的清洁处理。

[0057] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0058] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0059] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

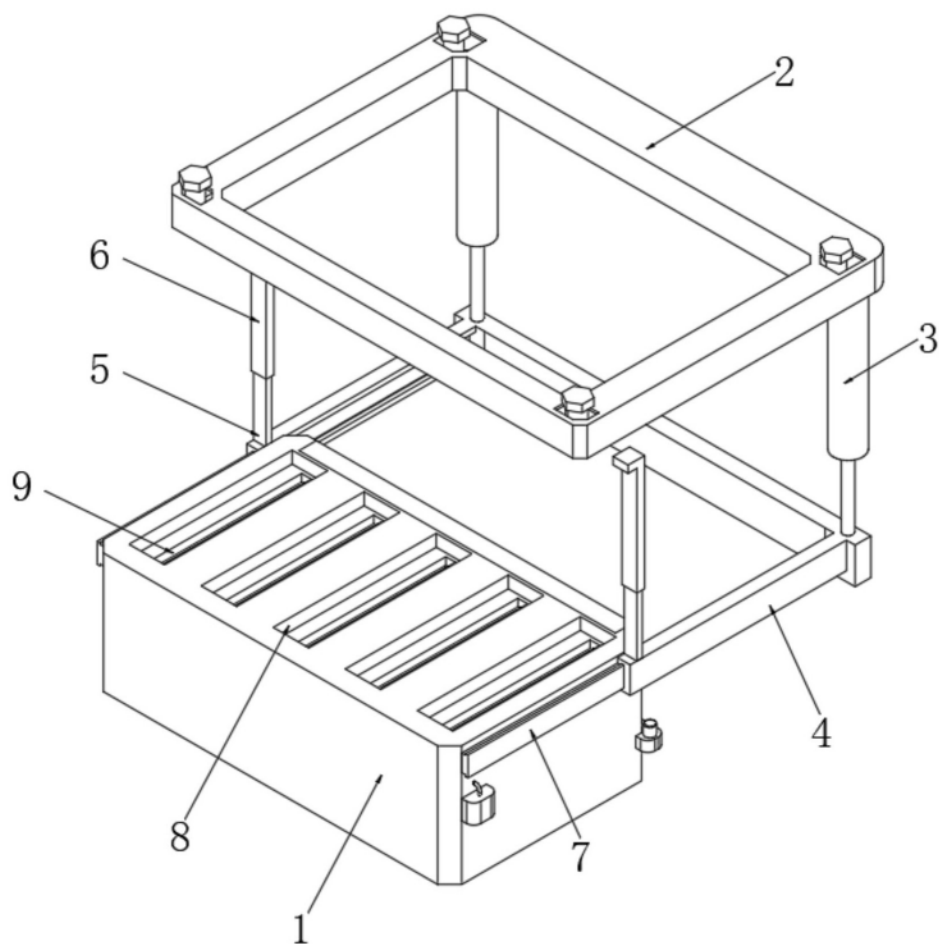


图1

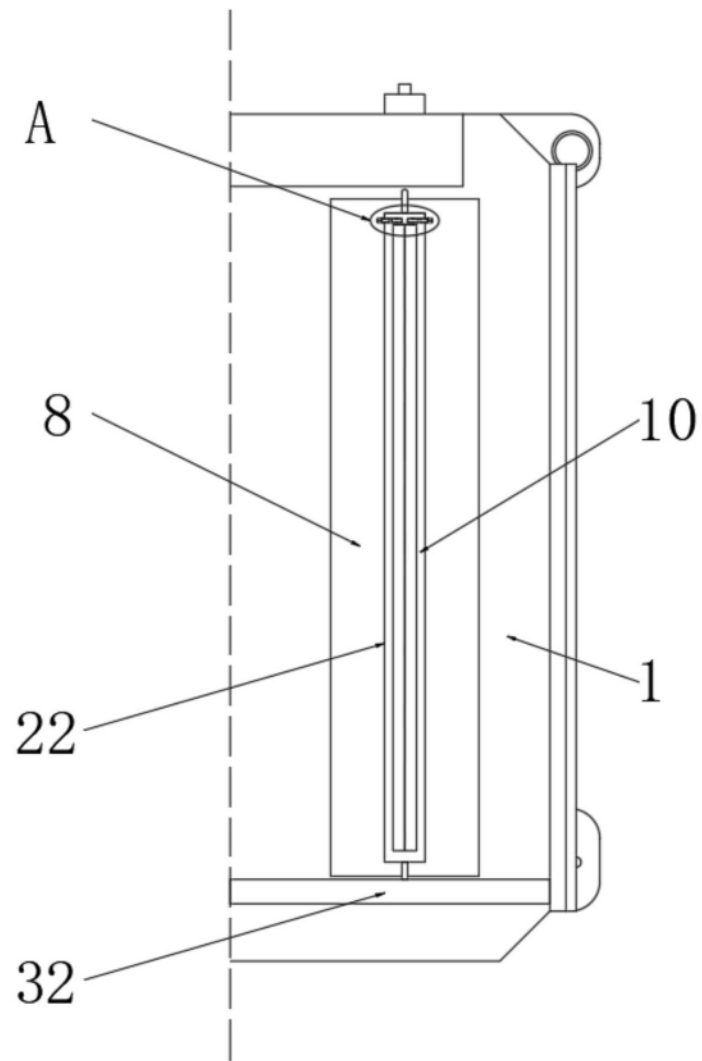


图2

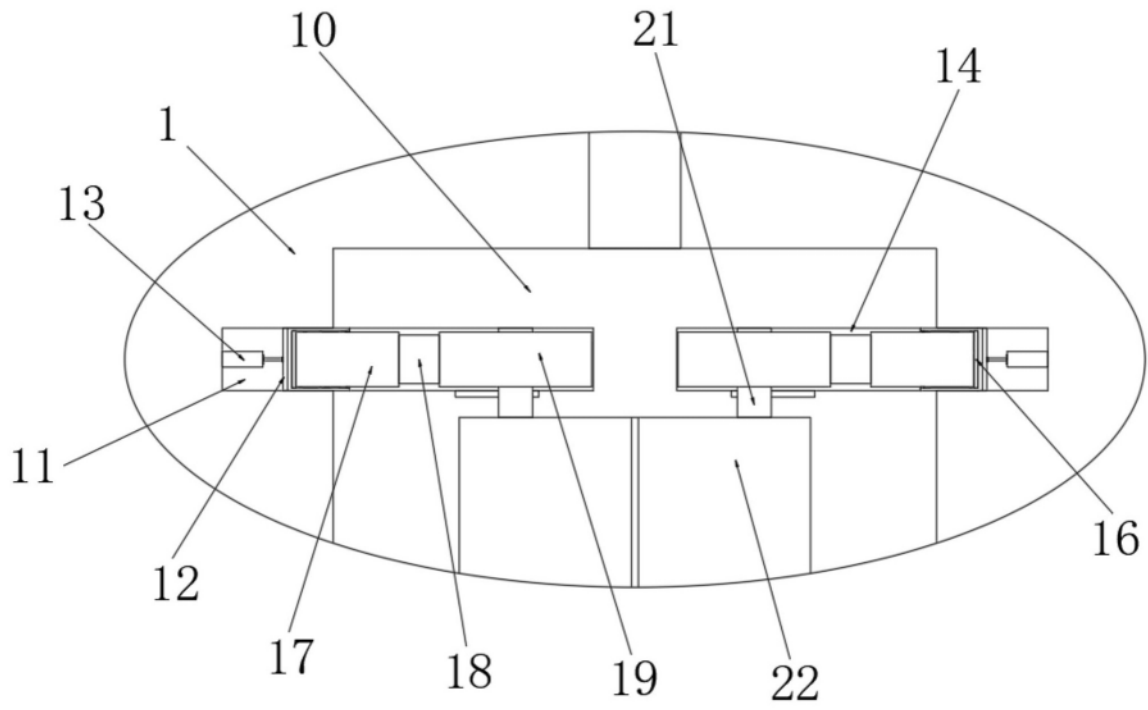


图3

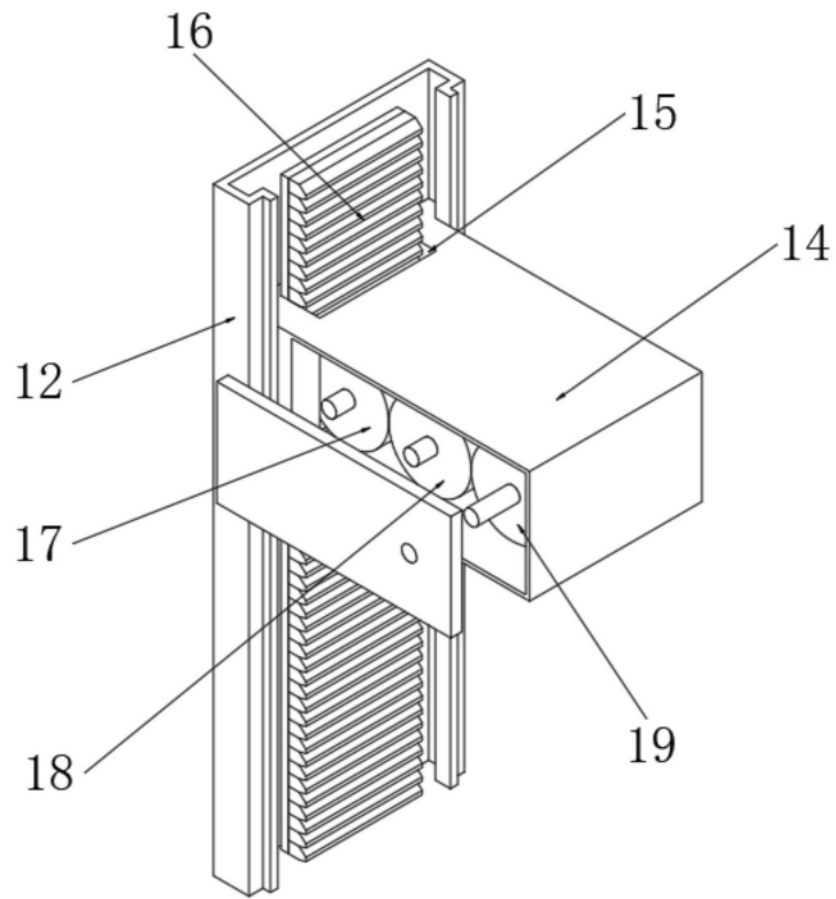


图4

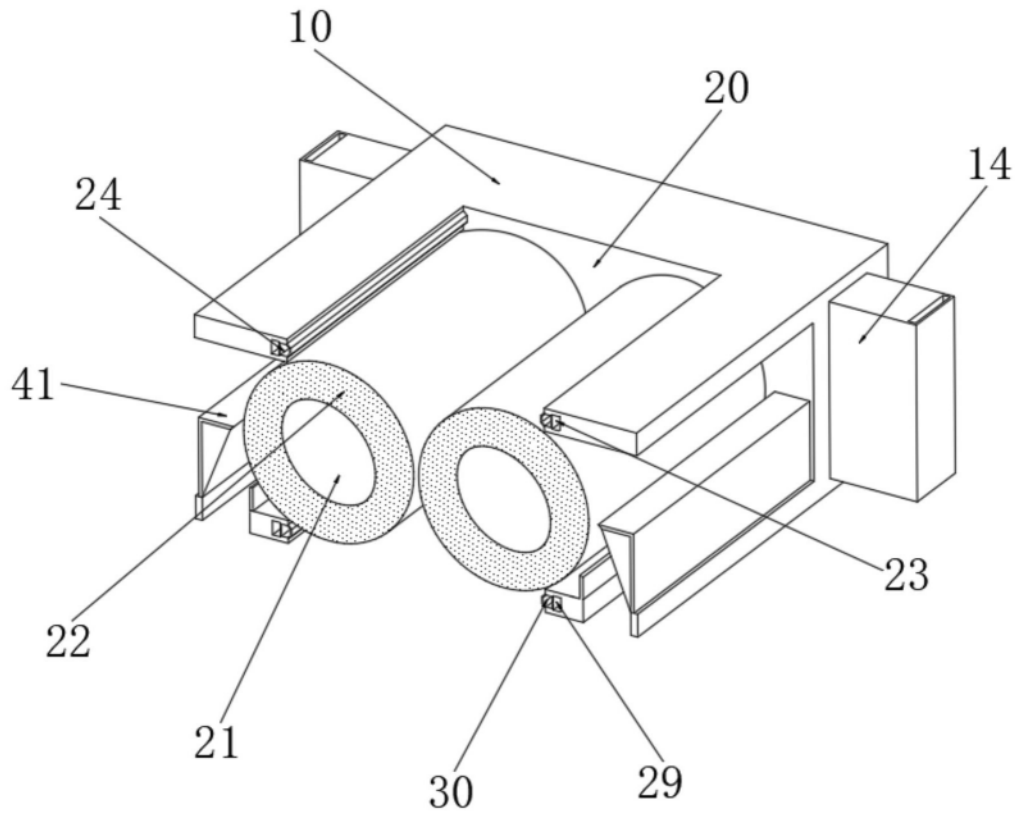


图5

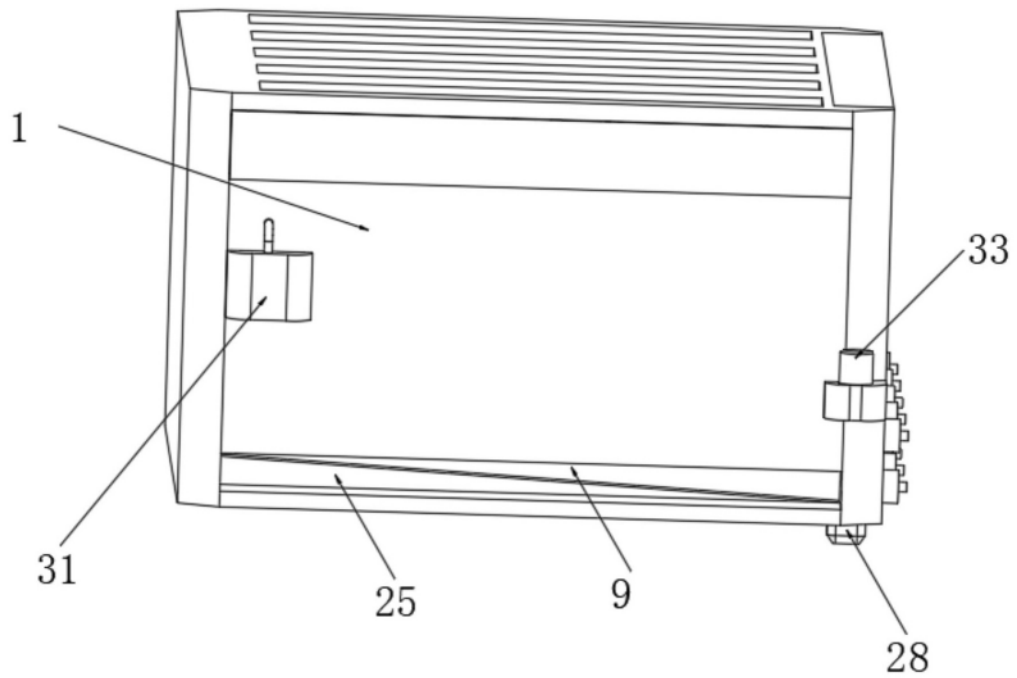


图6

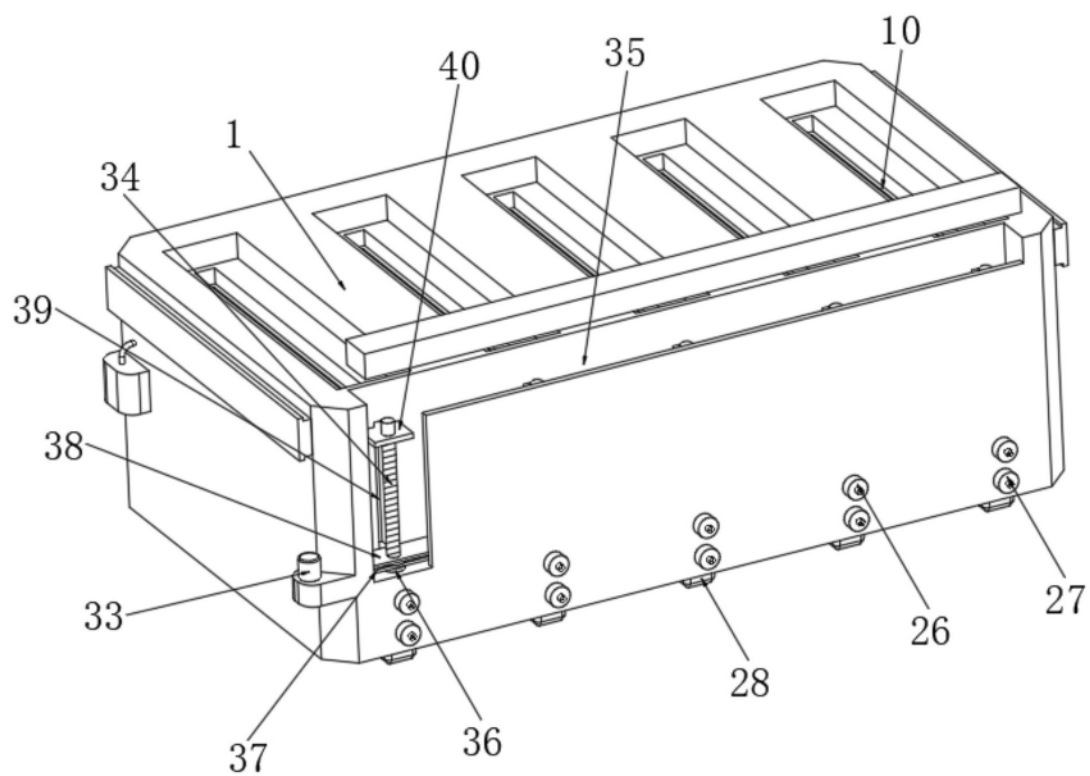


图7