



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216164879 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 05

(21) 申请号 202122691812.3

(22) 申请日 2021.11.05

(73) 专利权人 福建乐隆隆食品科技有限公司
地址 362000 福建省泉州市晋江市经济开发
区(五里园)英源路40号

(72) 发明人 蔡笃佳 蔡庆森 郑玉明

(74) 专利代理机构 泉州市宽胜知识产权代理事
务所(普通合伙) 35229
代理人 陈巧莹

(51) Int. Cl.

A23B 4/07 (2006.01)

F26B 9/10 (2006.01)

A22C 25/02 (2006.01)

A22C 29/02 (2006.01)

A22C 29/04 (2006.01)

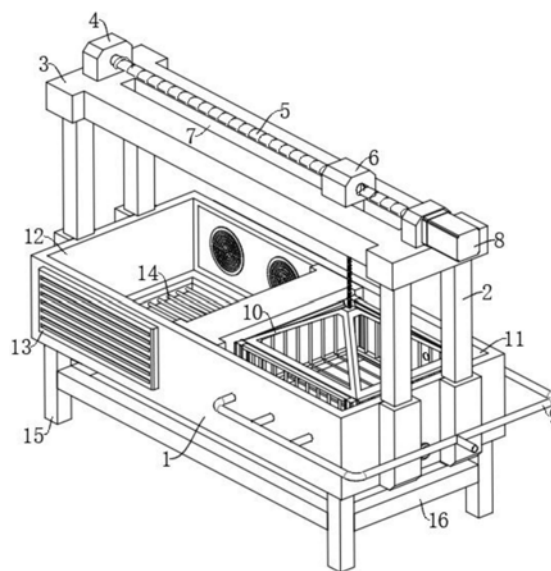
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种水产加工解冻清洗烘干装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种水产加工解冻清洗烘干装置,属于水产加工技术领域,该水产加工解冻清洗烘干装置包括装置主体,装置主体的上端开设有清洗槽和烘干槽;安装块,安装块设于装置主体的上侧,装置主体和安装块的相靠近端固定连接有多个立杆,安装块的上端开设有滑槽,安装块的上端固定连接有两个转动块;通过水温将冰冻的水产解冻处理,解冻完成后控制升降机构和滑动机构的运行将放置篮移动至烘干槽内,通过烘干器的运行将水产烘干,部分水产表面的水源通过排水网和排水板排出装置外,完成水产解冻烘干操作;通过使用本装置,自动化控制水产的解冻和烘干处理操作,有效节省人力,提高水产品的解冻效率。



1. 一种水产加工解冻清洗烘干装置,其特征在于,包括:

装置主体(1),所述装置主体(1)的上端开设有清洗槽(11)和烘干槽(12);

安装块(3),所述安装块(3)设于装置主体(1)的上侧,所述装置主体(1)和安装块(3)的相靠近端固定连接有多个立杆(2),所述安装块(3)的上端开设有滑槽(7),所述安装块(3)的上端固定连接有两个转动块(4);

滑动机构,所述滑动机构包括螺杆(5)、螺纹滑块(6)和第一电机(8),所述螺杆(5)转动连接于两个转动块(4)的相靠近端,所述螺纹滑块(6)滑动连接于滑槽(7)内,且螺纹滑块(6)与螺杆(5)螺纹连接,所述第一电机(8)固定连接于其中一个转动块(4)的一端,且第一电机(8)的输出端活动贯穿转动块(4)的另一端并与螺杆(5)的一端固定;以及

放置篮(10),所述放置篮(10)通过升降机构设于安装块(3)的下侧。

2. 根据权利要求1所述的一种水产加工解冻清洗烘干装置,其特征在于:所述升降机构包括锁链(17)和第二电机(18),所述第二电机(18)固定连接于螺纹滑块(6)的一端,所述锁链(17)的一端固定连接于放置篮(10)的上端,所述锁链(17)的另一端固定连接于第二电机(18)的输出端。

3. 根据权利要求2所述的一种水产加工解冻清洗烘干装置,其特征在于:所述装置主体(1)的两端固定连接有水管(9),且水管(9)与清洗槽(11)的两个侧壁连通,所述装置主体(1)内对称设有两个烘干器(13),且两个烘干器(13)均与烘干槽(12)的内部连接。

4. 根据权利要求3所述的一种水产加工解冻清洗烘干装置,其特征在于:所述烘干槽(12)的下内壁开设有泄水孔,所述泄水孔内固定有排水网(14),所述装置主体(1)的底端固定连接排水板(19)。

5. 根据权利要求4所述的一种水产加工解冻清洗烘干装置,其特征在于:所述装置主体(1)的下端四角处均固定连接支撑脚(15),相邻的两个所述支撑脚(15)的相靠近端均固定连接加固梁(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种水产加工解冻清洗烘干装置,其特征在于:所述装置主体(1)的一端开设有排水孔,所述排水孔内设有活塞。

一种水产加工解冻清洗烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于水产加工技术领域,具体涉及一种水产加工解冻清洗烘干装置。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高,人们对食品的要求也在不断提高。有些食品加工原材料为了便于储存运输及长期加工周转的需要,都必须对原料进行低温冷冻贮存,如果要利用原料就要解冻,目前水产品解冻方法是常温解冻、冷水解冻法或高温电热解冻,其中常温解冻与冷水解冻法可以较好的保证样品质量。

[0003] 在现有技术中,水产品的常温解冻法通常为人工使用水枪喷射水产品的表面,通过水流降低水产品的温度,该方法需要大量人力,而且水产品的解冻效率低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种水产加工解冻清洗烘干装置,旨在解决现有技术中通过水流降低水产品的温度,该方法需要大量人力,而且水产品的解冻效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种水产加工解冻清洗烘干装置,包括:

[0007] 装置主体,所述装置主体的上端开设有清洗槽和烘干槽;

[0008] 安装块,所述安装块设于装置主体的上侧,所述装置主体和安装块的相靠近端固定连接有多个立杆,所述安装块的上端开设有滑槽,所述安装块的上端固定连接有两个转动块;

[0009] 滑动机构,所述滑动机构包括螺杆、螺纹滑块和第一电机,所述螺杆转动连接于两个转动块的相靠近端,所述螺纹滑块滑动连接于滑槽内,且螺纹滑块与螺杆螺纹连接,所述第一电机固定连接于其中一个转动块的一端,且第一电机的输出端活动贯穿转动块的另一端并与螺杆的一端固定;以及

[0010] 放置篮,所述放置篮通过升降机构设于安装块的下侧。

[0011] 作为本实用新型一种优选的方案,所述升降机构包括锁链和第二电机,所述第二电机固定连接于螺纹滑块的一端,所述锁链的一端固定连接于放置篮的上端,所述锁链的另一端固定连接于第二电机的输出端。

[0012] 作为本实用新型一种优选的方案,所述装置主体的两端固定连接有水管,且水管与清洗槽的两个侧壁连通,所述装置主体内对称设有两个烘干器,且两个烘干器均与烘干槽的内部连接。

[0013] 作为本实用新型一种优选的方案,所述烘干槽的下内壁开设有泄水孔,所述泄水孔内固定有排水网,所述装置主体的底端固定连接有排水板。

[0014] 作为本实用新型一种优选的方案,所述装置主体的下端四角处均固定连接有支撑脚,相邻的两个所述支撑脚的相靠近端均固定连接有加固梁。

[0015] 作为本实用新型一种优选的方案,所述装置主体的一端开设有排水孔,所述排水

孔内设有活塞。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、本方案中,通过水温将冰冻的水产解冻处理,解冻完成后控制升降机构和滑动机构的运行将放置篮移动至烘干槽内,通过烘干器的运行将水产烘干,部分水产表面的水源通过排水网和排水板排出装置外,完成水产解冻烘干操作;通过使用本装置,自动化控制水产的解冻和烘干处理操作,有效节省人力,提高水产品的解冻效率。

[0018] 2、本方案中,通过开设的泄水孔用于固定排水网,放置篮内通过水源解冻后的水产品进入烘干槽内进行烘干处理时,水产品表面的部分水分通过排水网流出装置外,通过设置的排水板起到引流的作用,将水源排出装置外。

附图说明

[0019] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型的第一视角立体图;

[0021] 图2为本实用新型的第二视角立体图;

[0022] 图3为本实用新型的剖视图;

[0023] 图4为本实用新型的俯视图。

[0024] 图中:1、装置主体;2、立杆;3、安装块;4、转动块;5、螺杆;6、螺纹滑块;7、滑槽;8、第一电机;9、水管;10、放置篮;11、清洗槽;12、烘干槽;13、烘干器;14、排水网;15、支撑脚;16、加固梁;17、锁链;18、第二电机;19、排水板。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 实施例1

[0027] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:

[0028] 一种水产加工解冻清洗烘干装置,包括:

[0029] 装置主体1,装置主体1的上端开设有清洗槽11和烘干槽12;

[0030] 安装块3,安装块3设于装置主体1的上侧,装置主体1和安装块3的相靠近端固定连接有多个立杆2,安装块3的上端开设有滑槽7,安装块3的上端固定连接有两个转动块4;

[0031] 滑动机构,滑动机构包括螺杆5、螺纹滑块6和第一电机8,螺杆5转动连接于两个转动块4的相靠近端,螺纹滑块6滑动连接于滑槽7内,且螺纹滑块6与螺杆5螺纹连接,第一电机8固定连接于其中一个转动块4的一端,且第一电机8的输出端活动贯穿转动块4的另一端并与螺杆5的一端固定;以及

[0032] 放置篮10,放置篮10通过升降机构设于安装块3的下侧。

[0033] 在本实用新型的具体实施例中,装置主体1上端开设的清洗槽11用于水产的冲洗,烘干槽12内用于将冲洗解冻下的水产品进行烘干处理,立杆2、安装块3和转动块4用于设置

滑动机构,滑动机构中的第一电机8驱动下带动螺纹滑块6在滑槽7内移动,第一电机8的输出端带动螺杆5转动,螺杆5与螺纹滑块6之间螺纹连接,通过螺杆5的转动带动螺纹滑块6移动,螺纹滑块6下侧设置的放置篮10通过升降机构控制其升降,放置篮10内的水产在清洗槽11内冲洗解冻完成后通过升降机构控制其上升,随后通过滑动机构控制其滑动至烘干槽12的上侧,并控制升降机构将放置篮10放置烘干槽12中,通过两个烘干器13对水产进行烘干操作,自动化控制水产的解冻及烘干,有效节省人力,提高水产加工效率;滑动机构中的第一电机8与升降机构中的第二电机18均为现有技术,在此不做过多赘述。

[0034] 具体的请参阅图3,升降机构包括锁链17和第二电机18,第二电机18固定连接于螺纹滑块6的一端,锁链17的一端固定连接于放置篮10的上端,锁链17的另一端固定连接于第二电机18的输出端。

[0035] 本实施例中:升降机构中的第二电机18在运行时带动其输出端的锁链17转动,锁链17缠绕在第二电机18的输出端 通过锁链17带动放置篮10上升和下降。

[0036] 具体的请参阅图1-图4,装置主体1的两端固定连接有水管9,且水管9与清洗槽11的两个侧壁连通,装置主体1内对称设有两个烘干器13,且两个烘干器13均与烘干槽12的内部连接。

[0037] 本实施例中:水管9与清洗槽11的内部连通,水管9与水源连接,水源通过水管9喷射在放置篮10内放置的水产表面,对其进行解冻处理;放置篮10在清洗槽11内通过水源解冻后控制升降机构和滑动机构将其移动至烘干槽12内,通过烘干器13对放置篮10内水产进行烘干处理,放置篮10内的部分水分经过排水网14和排水板19流出装置外;烘干器13为现有技术,在此不做过多赘述。

[0038] 具体的请参阅图3,烘干槽12的下内壁开设有泄水孔,泄水孔内固定有排水网14,装置主体1的底端固定连接有排水板19。

[0039] 本实施例中:通过开设的泄水孔用于固定排水网14,放置篮10内通过水源解冻后的水产品进入烘干槽12内进行烘干处理时,水产品表面的部分水分通过排水网14流出装置外,通过设置的排水板19起到引流的作用,将水源排出装置外。

[0040] 具体的请参阅图1,装置主体1的下端四角处均固定连接有支撑脚15,相邻的两个支撑脚15的相靠近端均固定连接有加固梁16。

[0041] 本实施例中:通过设置的支撑脚15起到支撑本装置的作用,通过设置的多个加固梁16起到对支撑脚15进行加固的作用。

[0042] 具体的请参阅图1-图3,装置主体1的一端开设有排水孔,排水孔内设有活塞。

[0043] 本实施例中:通过设置的排水孔起到排水的作用,通过设置的活塞将排水孔堵住后,放置篮10内的水产可以浸泡在清洗槽11内放入的水中,通过水的温度将水产解冻。

[0044] 本实用新型的工作原理及使用流程:本装置在使用时,首先将水管9与水源连接,将活塞塞在排水孔中,然后将冰冻的水产放置在放置篮10内,通过滑动机构中的第一电机8运行带动螺杆5转动,螺杆5带动螺纹滑块6移动至清洗槽11的上侧,通过升降机构中第二电机18的运行将放置篮10降至清洗槽11内;然后将水源打开,通过水管9向放置篮10内的水产表面喷射水流,通过水温将冰冻的水产解冻处理,解冻完成后控制升降机构和滑动机构的运行将放置篮10移动至烘干槽12内,通过烘干器13的运行将水产烘干,部分水产表面的水源通过排水网14和排水板19排出装置外,完成水产解冻烘干操作;通过使用本装置,自动化

控制水产的解冻和烘干处理操作,有效节省人力,提高水产品的解冻效率。

[0045] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

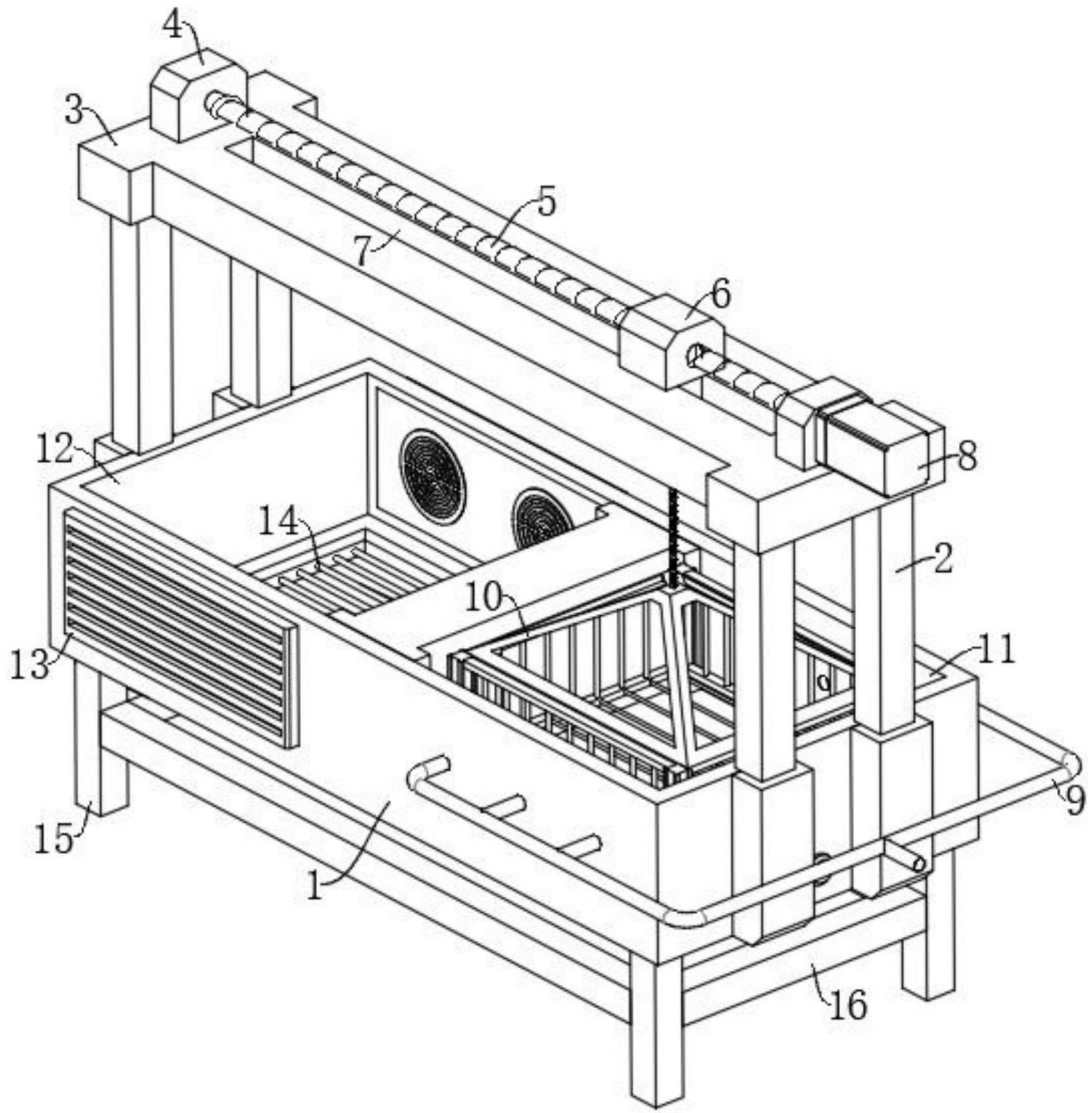


图1

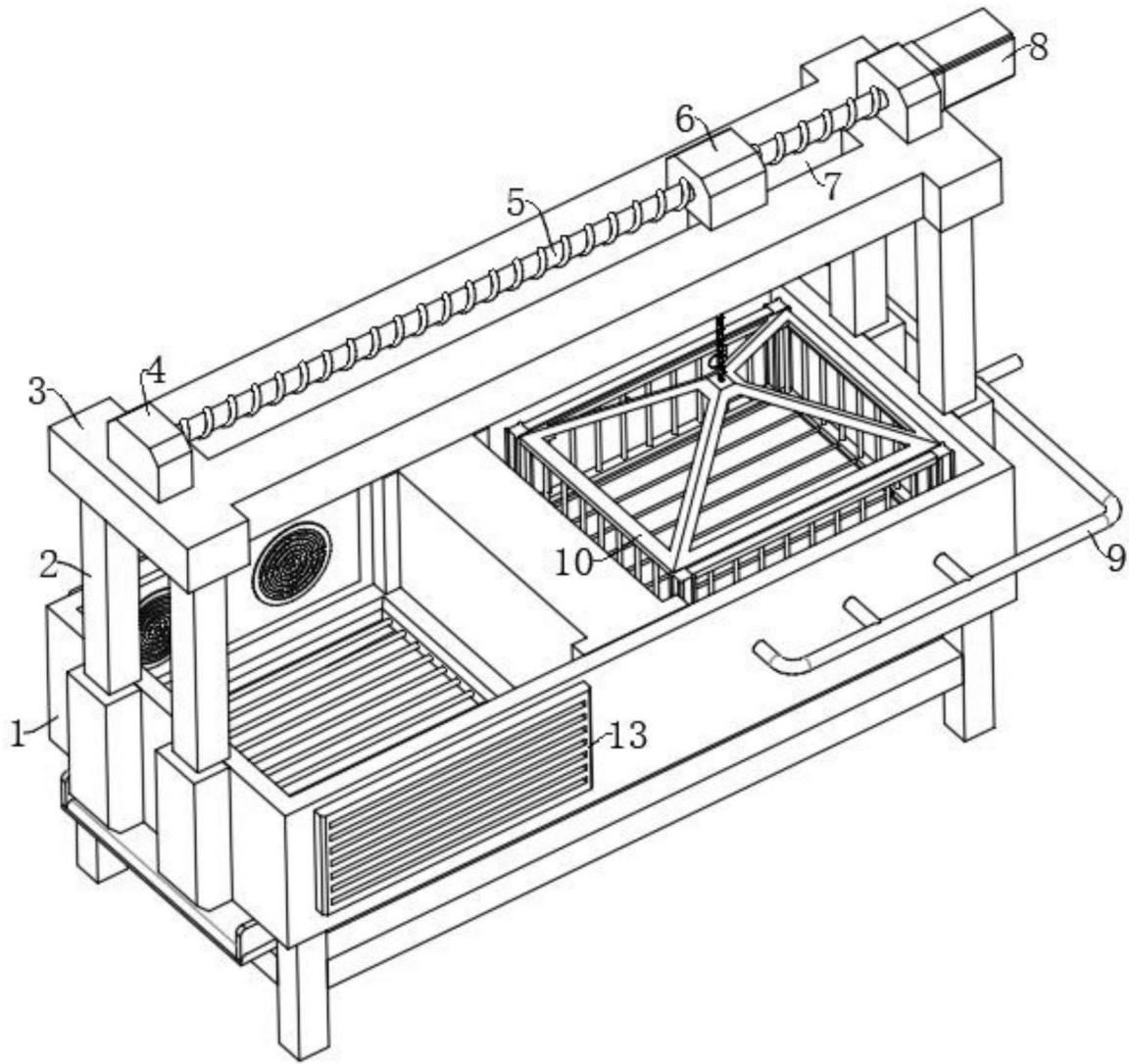


图2

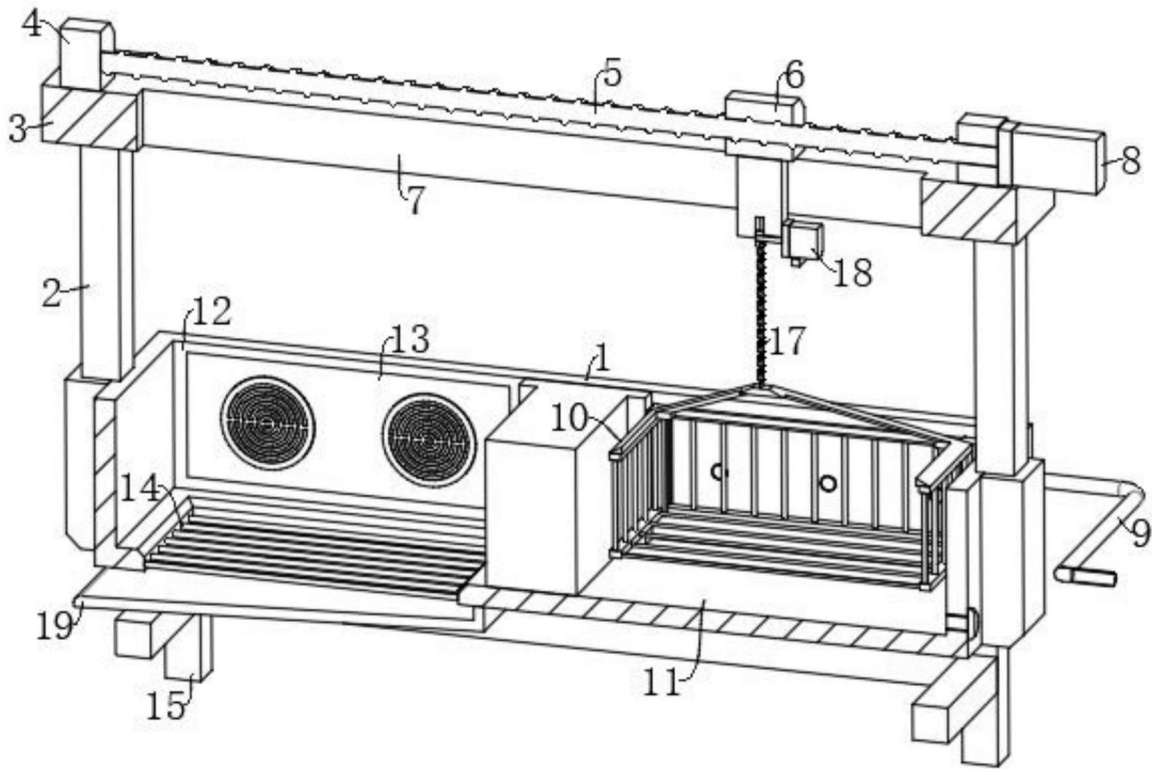


图3

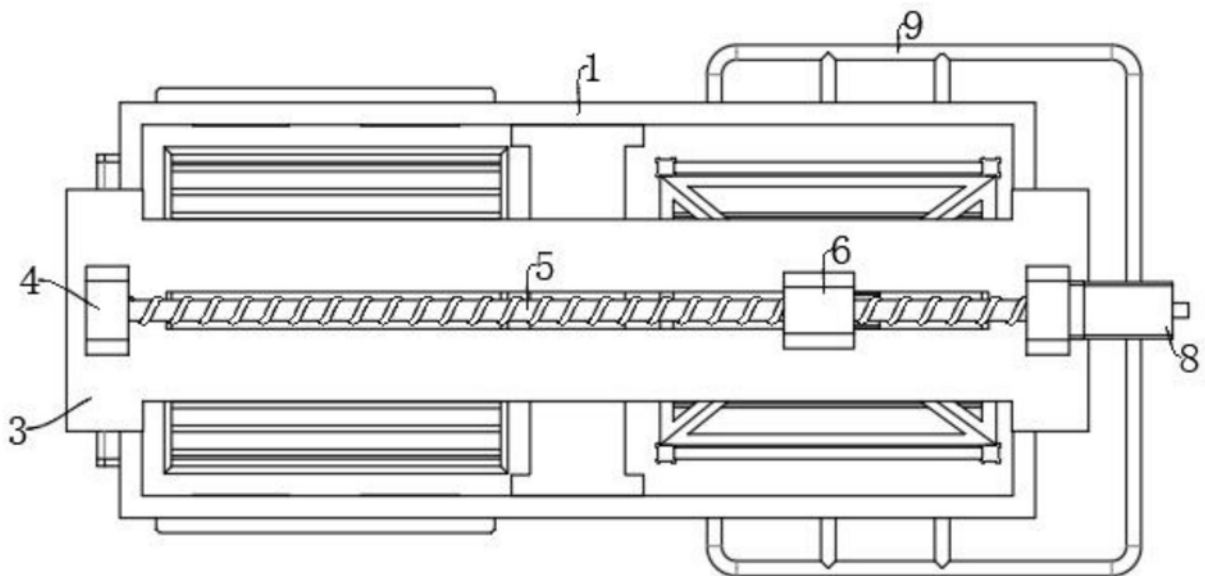


图4