



(21) 申请号 202220296091.8

(22) 申请日 2022.02.14

(73) 专利权人 安徽立全宏达食品有限责任公司

地址 236000 安徽省阜阳市颍州区颍州经
济技术开发区长安路69号

(72) 发明人 王立超

(74) 专利代理机构 安徽致至知识产权代理事务
所(普通合伙) 34221

专利代理师 彭迟香

(51) Int.Cl.

C02F 1/76 (2006.01)

C02F 103/32 (2006.01)

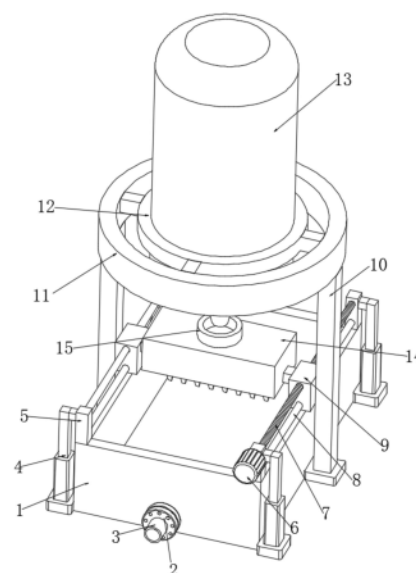
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种食品加工用水高效处理净化装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种食品加工用水高效处理净化装置,包括反应池,反应池侧面固定连接电动伸缩杆,电动伸缩杆侧面固定连接有支座,支座端面固定连接电机,电机输出端固定连接有丝杆,丝杆端面与支座端面转动连接,丝杆表面啮合连接有传动块,传动块远离丝杆侧面固定连接有连接块,连接块侧面固定连接有存料箱,存料箱顶端固定连接有进料管,存料箱底端固定连接有连接管,连接管底端固定连接有出料管,支座端面固定连接滑杆,通过电机、丝杆、传动块、存料箱、进料管、出料管、放料管、支座、滑杆和电动伸缩杆的配合,则可以使漂白粉灌入反应池中较为均匀,并且距离反应池较低不会使漂白粉扬起,散落在空气中,不会对周围环境造成影响。



1. 一种食品加工用水高效处理净化装置,包括反应池(1),其特征在于:所述反应池(1)侧面固定连接有电动伸缩杆(4),所述电动伸缩杆(4)侧面固定连接有支座(5),所述支座(5)端面固定连接有电机(6),所述电机(6)输出端固定连接有丝杆(7),所述丝杆(7)端面与支座(5)端面转动连接,所述丝杆(7)表面啮合连接传动块(9),所述传动块(9)远离丝杆(7)侧面固定连接有连接块(17),所述连接块(17)侧面固定连接有存料箱(14),所述存料箱(14)顶端固定连接进料管(15),所述存料箱(14)底端固定连接连接管(18),所述连接管(18)底端固定连接出料管(19),所述支座(5)端面固定连接滑杆(8),所述滑杆(8)表面与传动块(9)内部滑动连接。

2. 根据权利要求1所述一种食品加工用水高效处理净化装置,其特征在于:所述反应池(1)侧面固定连接支撑杆(10),所述支撑杆(10)顶端固定连接外固定座(11),所述外固定座(11)内壁固定连接内固定座(12)。

3. 根据权利要求2所述一种食品加工用水高效处理净化装置,其特征在于:所述内固定座(12)内壁固定连接罐桶(13),所述罐桶(13)底端固定连接放料管(16),所述放料管(16)内部设置有阀门。

4. 根据权利要求3所述一种食品加工用水高效处理净化装置,其特征在于:所述放料管(16)外形轮廓呈圆锥形设置,所述放料管(16)底面直径小于进料管(15)顶面直径,所述放料管(16)与进料管(15)活动连接。

5. 根据权利要求1所述一种食品加工用水高效处理净化装置,其特征在于:所述出料管(19)与存料箱(14)水平方向呈一字排列设置,所述存料箱(14)与反应池(1)呈平行设置。

6. 根据权利要求1所述一种食品加工用水高效处理净化装置,其特征在于:所述反应池(1)端面固定连接法兰盘(2),所述法兰盘(2)端面固定连接水管(3),所述水管(3)与反应池(1)呈对称设置,并且水管(3)设置的个数为两个。

7. 根据权利要求1所述一种食品加工用水高效处理净化装置,其特征在于:所述支座(5)与反应池(1)顶面的间隙为五厘米,并且罐桶(13)顶端铰接有盖板。

一种食品加工用水高效处理净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水处理技术领域,尤其涉及一种食品加工用水高效处理净化装置。

背景技术

[0002] 食品加工领域以其卫生性及安全性,用水量极大,现有食品加工领域用水一般采用一次性非循环处理用水,对于食品加工产业的初步处理用水不能加以回收利用,造成水资源的浪费。

[0003] 在食品用水高效处理净化装置时,需要在反应池内部灌入漂白粉进行消毒,从而使反应池内部的水进一步净化,但是在灌入漂白粉时,存储漂白粉的罐桶一般距离反应池高度较高,并且会使漂白粉直接灌入到反应池中,这样漂白粉灌入的不均匀,反应时间长,并且因高度较高会将漂白粉飘散到反应池外,会对净化环境造成污染,对此提出一种食品加工用水高效处理净化装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出一种食品加工用水高效处理净化装置,为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:包括反应池,所述反应池侧面固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆侧面固定连接有支座,所述支座端面固定连接有电机,所述电机输出端固定连接有丝杆,所述丝杆端面与支座端面转动连接,所述丝杆表面啮合连接有传动块,所述传动块远离丝杆侧面固定连接有连接块,所述连接块侧面固定连接有存料箱,所述存料箱顶端固定连接有进料管,所述存料箱底端固定连接有连接管,所述连接管底端固定连接有出料管,所述支座端面固定连接有滑杆,所述滑杆表面与传动块内部滑动连接。

[0005] 优选的,所述反应池侧面固定连接有支撑杆,所述支撑杆顶端固定连接有外固定座,所述外固定座内壁固定连接有内固定座,阀门是可以控制罐桶中漂白粉是否放料的作用,并且阀门是现有技术。

[0006] 优选的,所述内固定座内壁固定连接有罐桶,所述罐桶底端固定连接有放料管,所述放料管内部设置有阀门,电机采用具有正反转功能的电机,并且电机为现有技术。

[0007] 优选的,所述放料管外形轮廓呈圆锥形设置,所述放料管底面直径小于进料管顶面直径,所述放料管与进料管活动连接。

[0008] 优选的,所述出料管与存料箱水平方向呈一字排列设置,所述存料箱与反应池呈平行设置。

[0009] 优选的,所述反应池端面固定连接有法兰盘,所述法兰盘端面固定连接有水管,所述水管与反应池呈对称设置,并且水管设置的个数为两个,连接管处设置有阀门,但是与放料管中的尺寸要小,并且可以控制出料管是否出料。

[0010] 优选的,所述支座与反应池顶面的间隙为五厘米,并且罐桶顶端铰接有盖板。

[0011] 本实用新型至少具备以下有益效果；

[0012] 本实用新型中通过电机、丝杆、传动块、存料箱、进料管、出料管、放料管、支座、滑杆和电动伸缩杆的配合,电动伸缩杆上移带动存料箱上移,使进料管包裹住放料管,罐桶中的漂白粉会进入到存料箱中,电动伸缩杆下移,带动出料管下移,将出料管略微高于水面,从而使出料管放料,然后丝杆转动带动存料箱和出料管一边移动一边放料,这样在则可以使漂白粉灌入反应池中较为均匀,并且距离反应池较低不会使漂白粉扬起,散落在空气中,不会对周围环境造成影响。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是本实用新型轴视结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型第一视角结构示意图；

[0016] 图3是本实用新型存料箱结构示意图；

[0017] 图4是本实用新型第二视角结构示意图。

[0018] 图中:1、反应池;2、法兰盘;3、水管;4、电动伸缩杆;5、支座;6、电机;7、丝杆;8、滑杆;9、传动块;10、支撑杆;11、外固定座;12、内固定座;13、罐桶;14、存料箱;15、进料管;16、放料管;17、连接块;18、连接管;19、出料管。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 参照图1-4,一种食品加工用水高效处理净化装置,包括反应池1,反应池1侧面固定连接有电动伸缩杆4,电动伸缩杆4侧面固定连接有支座5,支座5端面固定连接有电机6,电机6输出端固定连接有丝杆7,丝杆7端面与支座5端面转动连接,丝杆7表面啮合连接有传动块9,传动块9远离丝杆7侧面固定连接有连接块17,连接块17侧面固定连接有存料箱14,存料箱14顶端固定连接有进料管15,存料箱14底端固定连接有连接管18,连接管18底端固定连接有出料管19,支座5端面固定连接有滑杆8,滑杆8表面与传动块9内部滑动连接。

[0021] 可选地,在本实施例中,反应池1侧面固定连接有支撑杆10,支撑杆10顶端固定连接有外固定座11,外固定座11内壁固定连接有内固定座12,内固定座12内壁固定连接有罐桶13,罐桶13底端固定连接有放料管16,放料管16内部设置有阀门。

[0022] 放料管16外形轮廓呈圆锥形设置,放料管16底面直径小于进料管15顶面直径,放料管16与进料管15活动连接,出料管19与存料箱14水平方向呈一字排列设置,存料箱14与反应池1呈平行设置。

[0023] 反应池1端面固定连接有法兰盘2,法兰盘2端面固定连接有水管3,水管3与反应池1呈对称设置,并且水管3设置的个数为两个,支座5与反应池1顶面的间隙为五厘米,并且罐

桶13顶端铰接有盖板。

[0024] 本实用新型工作原理：

[0025] 罐桶13内部首先灌满漂白粉，然后启动电动伸缩杆4带动支座5向上移动，从而带动传动块9和存料箱14向上移动，进而将进料管15与放料管16对齐，进一步将放料管16进入到进料管15内部，在打开阀门，可以将罐桶13中漂白粉灌入到存料箱14中，然后存料箱14内部布满漂白粉，然后启动电机6并且电动伸缩杆4下移，带动支座5下移，并且带动传动块9和存料箱14下移，进一步使出料管19下移，这样则可以与水面接触，然后电机6带动丝杆7转动，传动块9在受到滑杆8的限制，则可以在滑杆8上运，这样则可以在出料管19接触水面的情况下，一边将漂白粉撒入反应池1中，一边带动出料管19移动，这样可以不光可以将漂白粉均匀的撒入在反应池1中，也可以在放料时，保证漂白粉不会因人工灌入，导致漂白粉步入空气中，从而给周围环境造成污染。

[0026] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

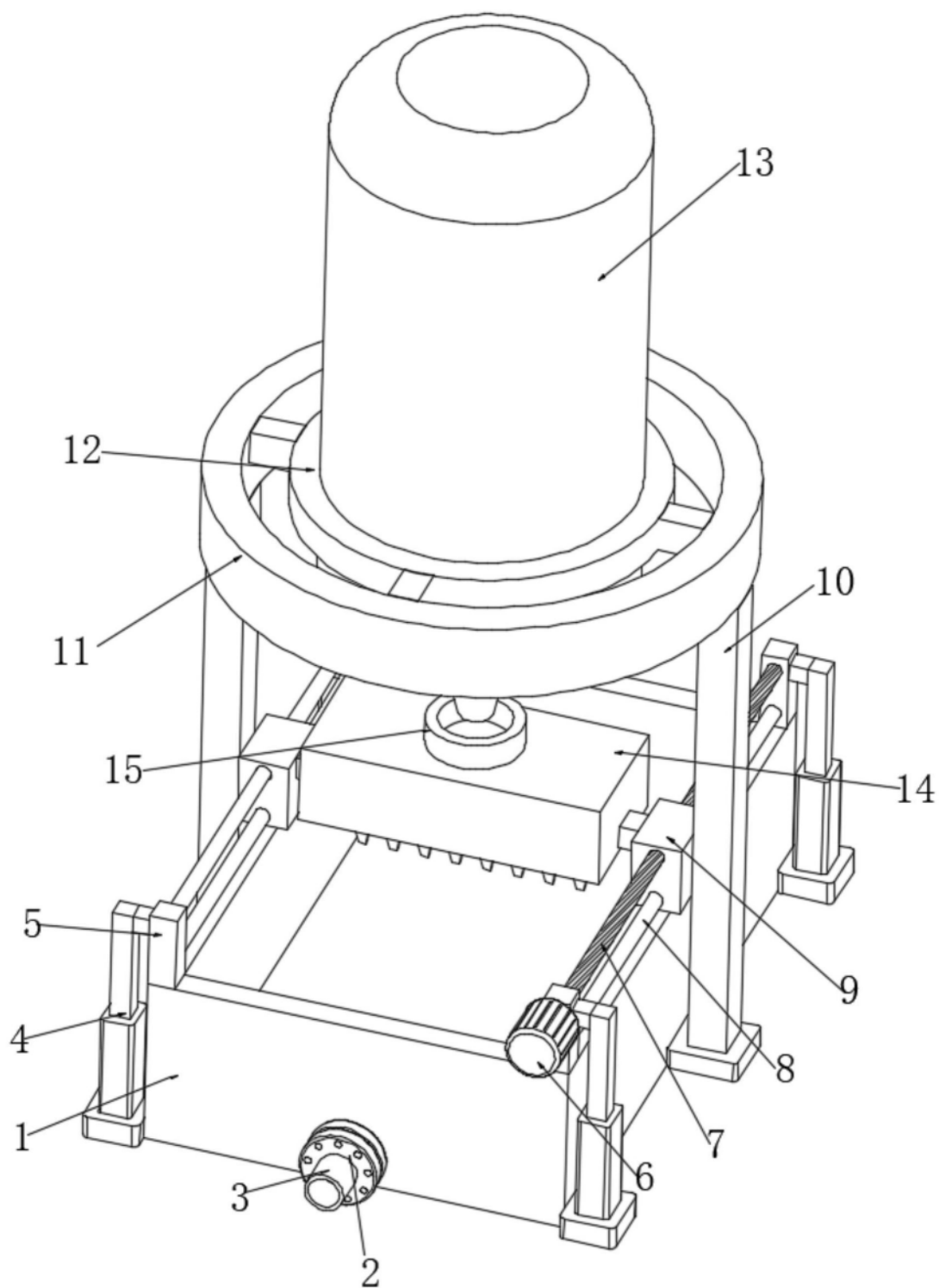


图1

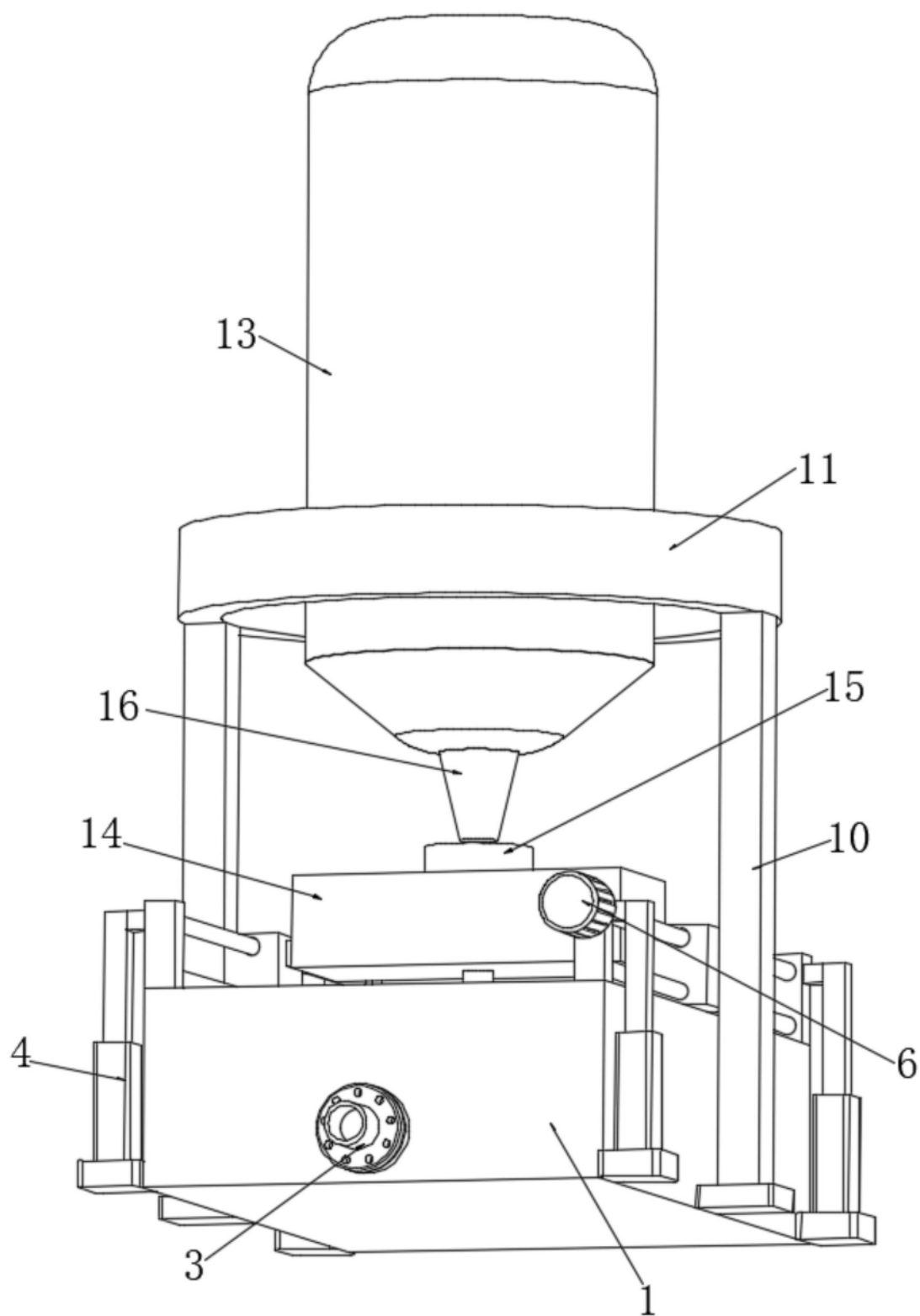


图2

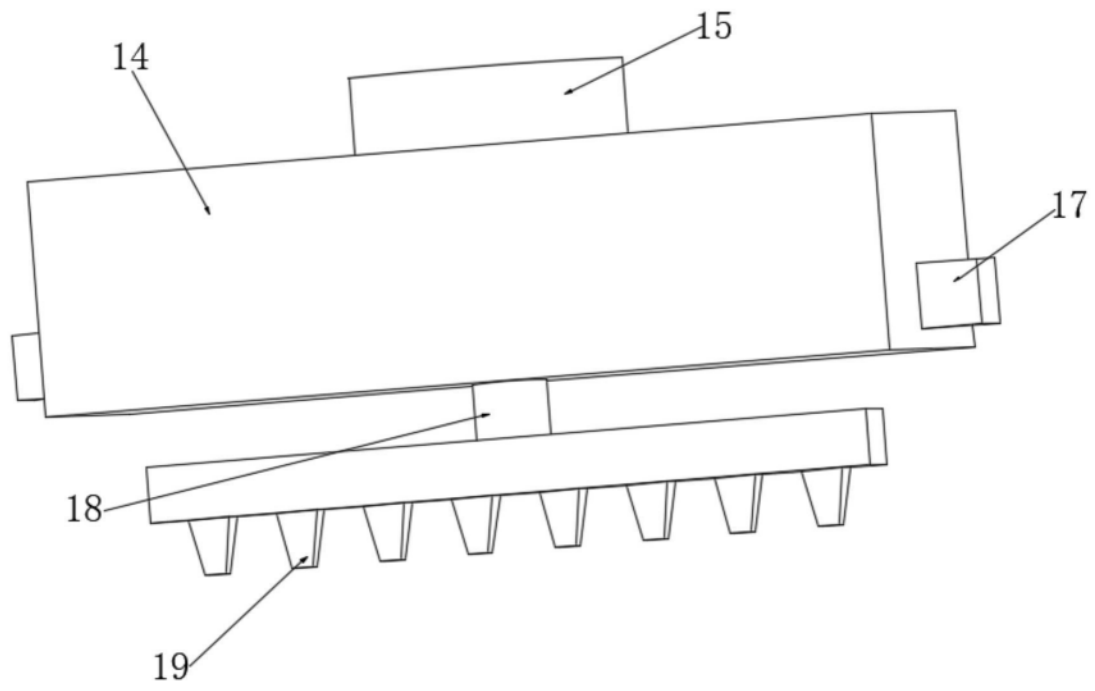


图3

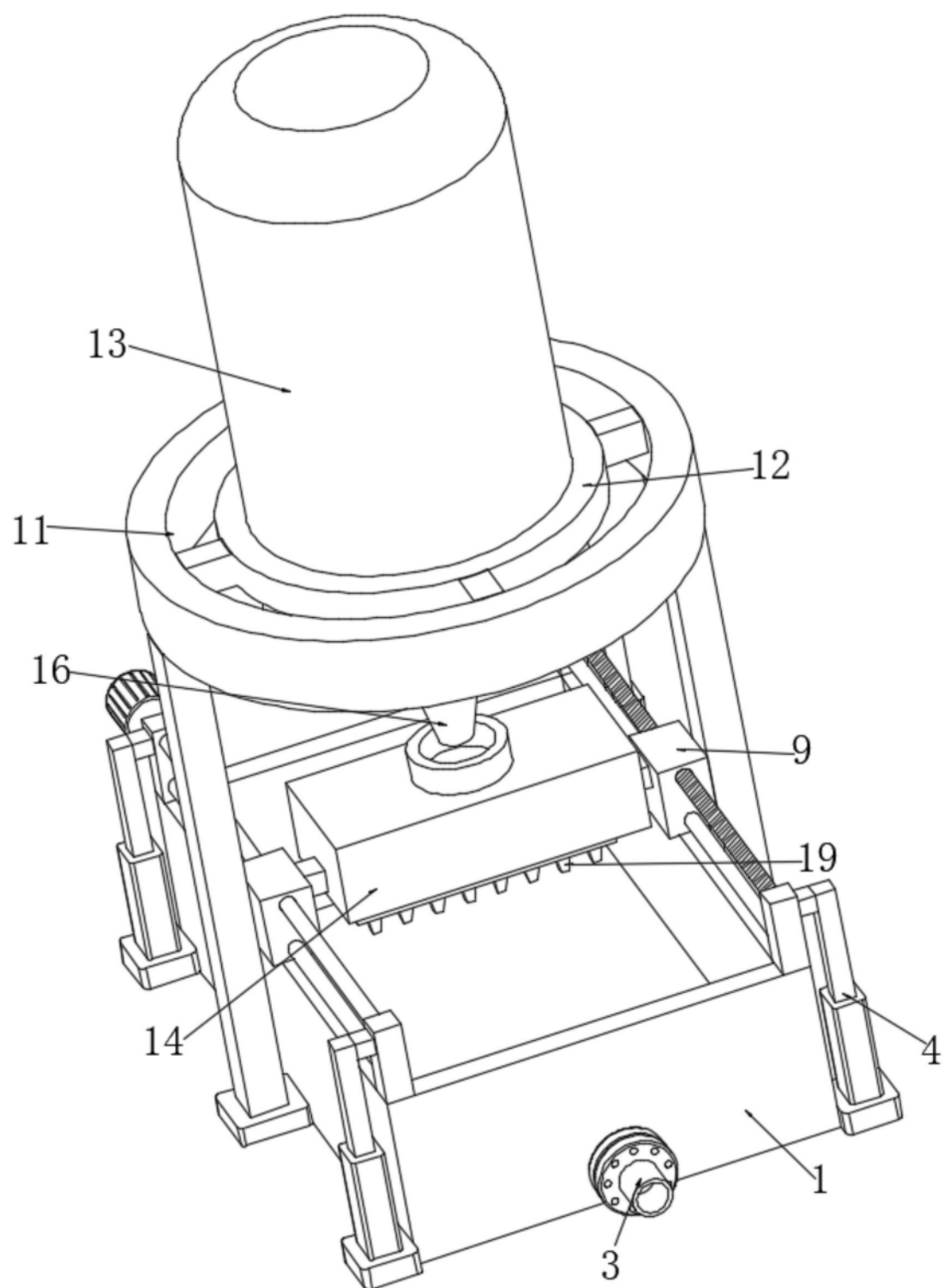


图4