(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221141911 U
(45)授权公告日 2024.06.14

(21)申请号 202322553094.2

(22)申请日 2023.09.20

(73)专利权人 广东华恩五金科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市沙田镇丽海路1号2栋201室

(72)发明人 陈中贵 阳德义 阳泽锋 徐全芳 王浩锋

(74)专利代理机构 东莞市汇橙知识产权代理事务所(普通合伙) 44571
专利代理师 朱明月

(51)Int.Cl.
C25D 17/00(2006.01)
C25D 21/06(2006.01)

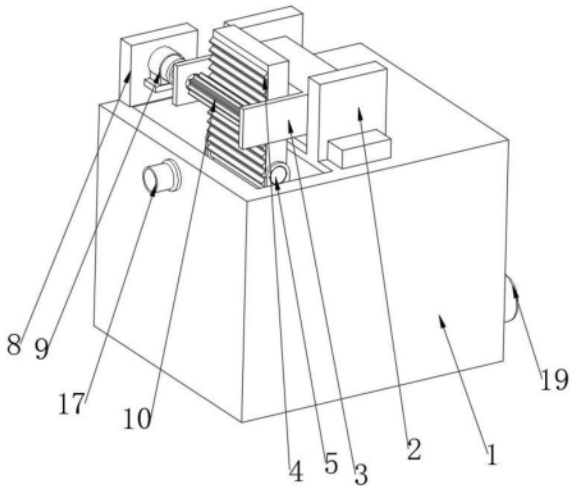
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

防堵塞电镀槽

(57)摘要

本实用新型公开了防堵塞电镀槽,包括槽体,所述槽体上表面的中部固定连接有支撑架,所述支撑架的上表面固定连接有支撑框,所述支撑框的内部滑动连接有齿条,所述齿条一端的两侧均固定连接有转杆,所述转杆的表面卡接连接有连接板,所述连接板的下表面固定连接有过滤槽。该防堵塞电镀槽,通过槽体、支撑架、支撑框、齿条、转杆、连接板和过滤槽的设置,当过滤槽需要清理时通过齿条的上升,将过滤槽带动升起,然后将过滤槽从转杆的表面将连接板拆卸下来,然后对过滤槽进行清洗更换,避免过滤槽内部的废渣堵塞造成溶液不能流动到槽体内部的现象,及时的清洗更换过滤槽能够提高工作效率。



CN 221141911 U

1.防堵塞电镀槽,包括槽体(1),其特征在于:所述槽体(1)上表面的中部固定连接有支撑架(2),所述支撑架(2)的上表面固定连接有支撑框(3);

所述支撑框(3)的内部滑动连接有齿条(4),所述齿条(4)一端的两侧均固定连接有转杆(5),所述转杆(5)的表面卡接连接有连接板(6),所述连接板(6)的下表面固定连接有过滤槽(7)。

2.根据权利要求1所述的防堵塞电镀槽,其特征在于:所述槽体(1)上表面的一端固定连接有固定架(8),所述固定架(8)的内侧固定连接有电机(9),所述电机(9)的输出端固定连接有长齿轮(10),所述长齿轮(10)的表面与齿条(4)的表面呈啮合连接。

3.根据权利要求1所述的防堵塞电镀槽,其特征在于:所述槽体(1)内壁的一端固定连接有放置架(11),所述放置架(11)的上表面开设有滤孔(12),所述放置架(11)的内部与过滤槽(7)的表面呈卡接连接。

4.根据权利要求1所述的防堵塞电镀槽,其特征在于:所述支撑架(2)的下表面固定连接有固定板(13),所述固定板(13)表面的下部开设有过滤口(14),所述过滤口(14)的内部均匀设置有滤芯(15)。

5.根据权利要求1所述的防堵塞电镀槽,其特征在于:所述槽体(1)内壁一端的上部开设有进液口(16),所述进液口(16)的一端固定连接有第一连接管(17)。

6.根据权利要求1所述的防堵塞电镀槽,其特征在于:所述槽体(1)内壁另一端的下部开设有出液口(18),所述出液口(18)的一端固定连接有第二连接管(19)。

防堵塞电镀槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电镀槽技术领域,特别涉及防堵塞电镀槽。

背景技术

[0002] 电镀就是利用电解原理在某些金属表面上镀上一薄层其它金属或合金的过程,是利用电解作用使金属或其它材料制件的表面附着一层金属膜的工艺从而起到防止金属氧化,提高耐磨性、导电性、反光性、抗腐蚀性及增进美观等作用,电镀槽是电镀设备中最基础的设备,主要功能是装置溶液。

[0003] 经检索,中国专利公开(公告)号202021699365.5公开了一种带过滤装置的电镀槽,本实用新型启动电机,溶液通过网袋中的明矾,产生反应,实现快速沉降,初步净化的废液配合导流板经过第一隔离板进入第一隔离板与第二隔离板所在空间,电机带动扇叶进行转动,随后启动水泵,导水管进行输送,同时配合过滤网对水进行过滤,配合活性炭吸附板进行再次过滤,进入储液箱,解决了传统的电镀槽的过滤需要将溶液抽离,再进行过滤,速度慢,较为麻烦,费时费力,增加人工劳动力,导致工作进展缓慢的问题,但是网袋中的废渣不能够及时清理,可能会产生堵塞的现象,因此设计防堵塞电镀槽很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供防堵塞电镀槽,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 防堵塞电镀槽,包括槽体,所述槽体上表面的中部固定连接有支撑架,所述支撑架的上表面固定连接有支撑框;所述支撑框的内部滑动连接有齿条,所述齿条一端的两侧均固定连接有转杆,所述转杆的表面卡接连接有连接板,所述连接板的下表面固定连接有过滤槽。

[0007] 为了使得具有传动的作用,作为本实用新型防堵塞电镀槽,所述槽体上表面的一端固定连接有固定架,所述固定架的内侧固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有长齿轮,所述长齿轮的表面与齿条的表面呈啮合连接。

[0008] 为了使得具有固定的作用,作为本实用新型防堵塞电镀槽,所述槽体内壁的一端固定连接有放置架,所述放置架的上表面开设有滤孔,所述放置架的内部与过滤槽的表面呈卡接连接。

[0009] 为了使得具有过滤的作用,作为本实用新型防堵塞电镀槽,所述支撑架的下表面固定连接有固定板,所述固定板表面的下部开设有过滤口,所述过滤口的内部均匀设置有滤芯。

[0010] 为了使得具有连接的作用,作为本实用新型防堵塞电镀槽,所述槽体内壁一端的上部开设有进液口,所述进液口的一端固定连接有第一连接管。

[0011] 为了使得具有排出的作用,作为本实用新型防堵塞电镀槽,所述槽体内壁另一端

的下部开设有出液口,所述出液口的一端固定连接有第二连接管。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1.本实用新型中,通过槽体、支撑架、支撑框、齿条、转杆、连接板和过滤槽的设置,当过滤槽需要清理时通过齿条的上升,将过滤槽带动升起,然后将过滤槽从转杆的表面将连接板拆卸下来,然后对过滤槽进行清洗更换,避免过滤槽内部的废渣堵塞造成溶液不能流动到槽体内部的现象,及时的清洗更换过滤槽能够提高工作效率。

[0014] 2.本实用新型中,通过槽体、固定架、电机、长齿轮和齿条的设置,固定架使得电机能够有效的固定,避免在使用过程中发生掉落现象,启动电机使得长齿轮转动起来,长齿轮啮合连接齿条,因此能够使得齿条进行上下传递。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例整体主视的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型实施例整体俯视的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型实施例电机剖视的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型实施例放置架剖视的结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型实施例滤芯剖视的结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型实施例第一连接管剖视结构示意图。

[0021] 图中:1、槽体;2、支撑架;3、支撑框;4、齿条;5、转杆;6、连接板;7、过滤槽;8、固定架;9、电机;10、长齿轮;11、放置架;12、滤孔;13、固定板;14、过滤口;15、滤芯;16、进液口;17、第一连接管;18、出液口;19、第二连接管。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例

[0024] 如图1-6所示,防堵塞电镀槽,包括槽体1,槽体1上表面的中部固定连接有支撑架2,支撑架2的上表面固定连接有支撑框3;

[0025] 在本实施例中,支撑框3的内部滑动连接有齿条4,齿条4一端的两侧均固定连接有转杆5,转杆5的表面卡接连接有连接板6,连接板6的下表面固定连接有过滤槽7。

[0026] 具体使用时,通过槽体1、支撑架2、支撑框3、齿条4、转杆5、连接板6和过滤槽7的设置,当过滤槽7需要清理时通过齿条4的上升,将过滤槽7带动升起,然后将过滤槽7从转杆5的表面将连接板6拆卸下来,然后对过滤槽7进行清洗更换,避免过滤槽7内部的废渣堵塞造成溶液不能流动到槽体1内部的现象,及时的清洗更换过滤槽7能够提高工作效率。

[0027] 在本实施例中,槽体1上表面的一端固定连接有固定架8,固定架8的内侧固定连接有电机9,电机9的输出端固定连接有长齿轮10,长齿轮10的表面与齿条4的表面呈啮合连接。

[0028] 具体使用时,通过槽体1、固定架8、电机9、长齿轮10和齿条4的设置,固定架8使得

电机9能够有效的固定,避免在使用过程中发生掉落现象,启动电机9使得长齿轮10转动起来,长齿轮10啮合连接齿条4,因此能够使得齿条4进行上下传递。

[0029] 在本实施例中,槽体1内壁的一端固定连接有放置架11,放置架11的上表面开设有滤孔12,放置架11的内部与过滤槽7的表面呈卡接连接。

[0030] 具体使用时,通过槽体1、放置架11、滤孔12和过滤槽7的设置,放置架11的滤孔12位置与过滤槽7内部的孔相对应,避免溶液不流动的现象。

[0031] 在本实施例中,支撑架2的下表面固定连接有固定板13,固定板13表面的下部开设有过滤口14,过滤口14的内部均匀设置有滤芯15。

[0032] 具体使用时,通过支撑架2、固定板13、过滤口14和滤芯15的设置,经过初次过滤后的溶液再次经过过滤口14和滤芯15使得溶液的纯度提高。

[0033] 在本实施例中,槽体1内壁一端的上部开设有进液口16,进液口16的一端固定连接有第一连接管17。

[0034] 具体使用时,通过槽体1、进液口16和第一连接管17的设置,将带有废渣的溶液经过第一连接管17和进液口16传递到过滤槽7内部初次过滤然后到达槽体1内部。

[0035] 在本实施例中,槽体1内壁另一端的下部开设有出液口18,出液口18的一端固定连接有第二连接管19。

[0036] 具体使用时,通过槽体1、出液口18和第二连接管19的设置,在第二连接管19出连接抽水泵使得经过多次过滤后的溶液排放出去。

[0037] 工作原理:在使用中,将带有废渣的溶液经过第一连接管17和进液口16传递到过滤槽7内部初次过滤然后到达槽体1内部,当过滤槽7需要清理时,启动电机9使得长齿轮10转动起来,长齿轮10啮合连接齿条4,通过齿条4的上升,将过滤槽7带动升起,然后将过滤槽7从转杆5的表面将连接板6拆卸下来,然后对过滤槽7进行清洗更换,避免过滤槽7内部的废渣堵塞造成溶液不能流动到槽体1内部的现象,及时的清洗更换过滤槽7能够提高工作效率,放置架11的滤孔12位置与过滤槽7内部的孔相对应,避免溶液不流动的现象,经过初次过滤后的溶液再次经过过滤口14和滤芯15使得溶液的纯度提高,在第二连接管19出连接抽水泵使得经过多次过滤后的溶液排放出去。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和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只是说明本实用新型的原理,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。

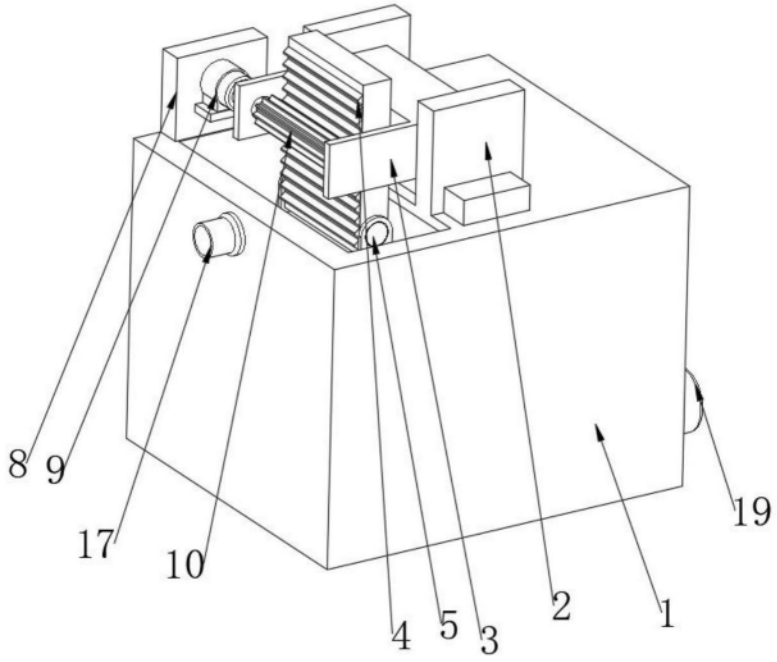


图1

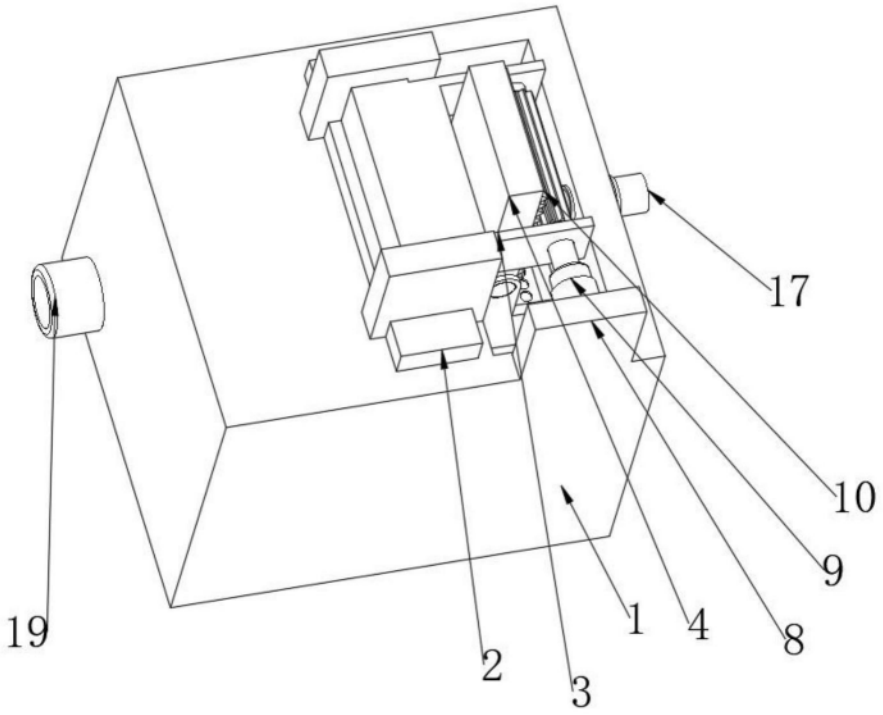


图2

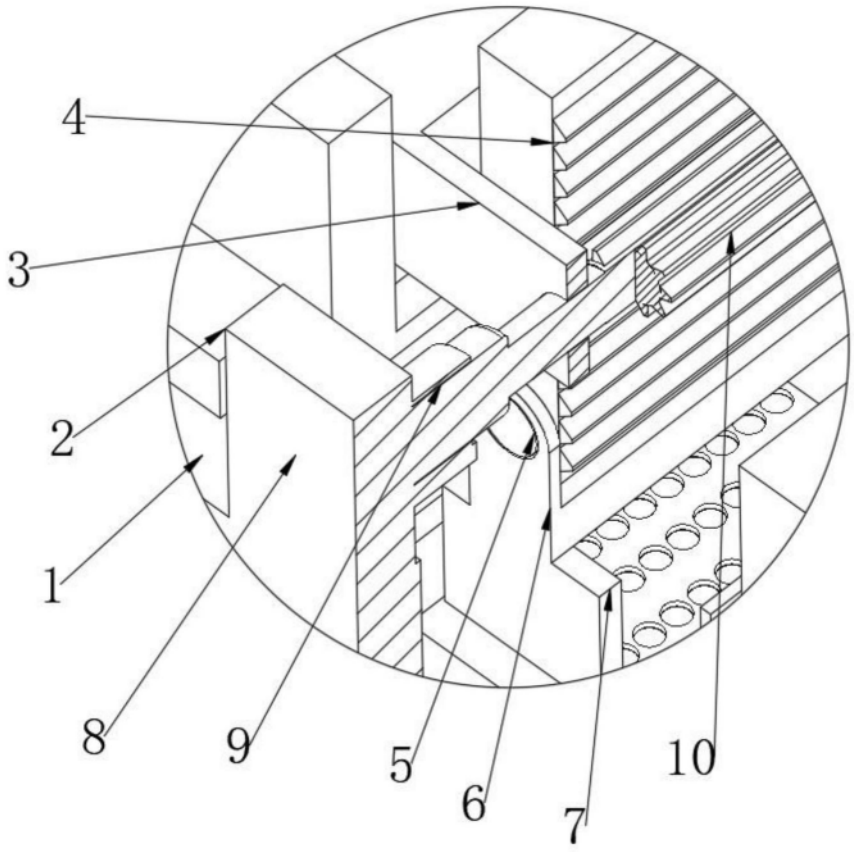


图3

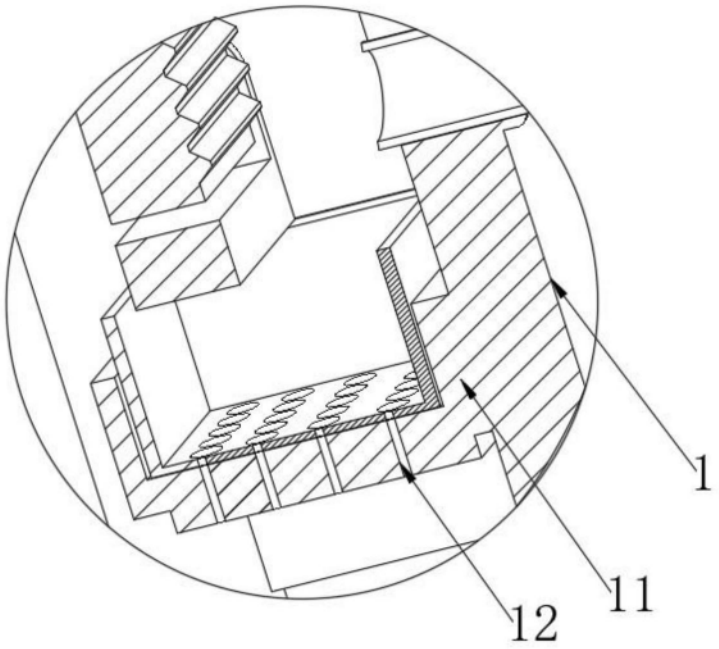


图4

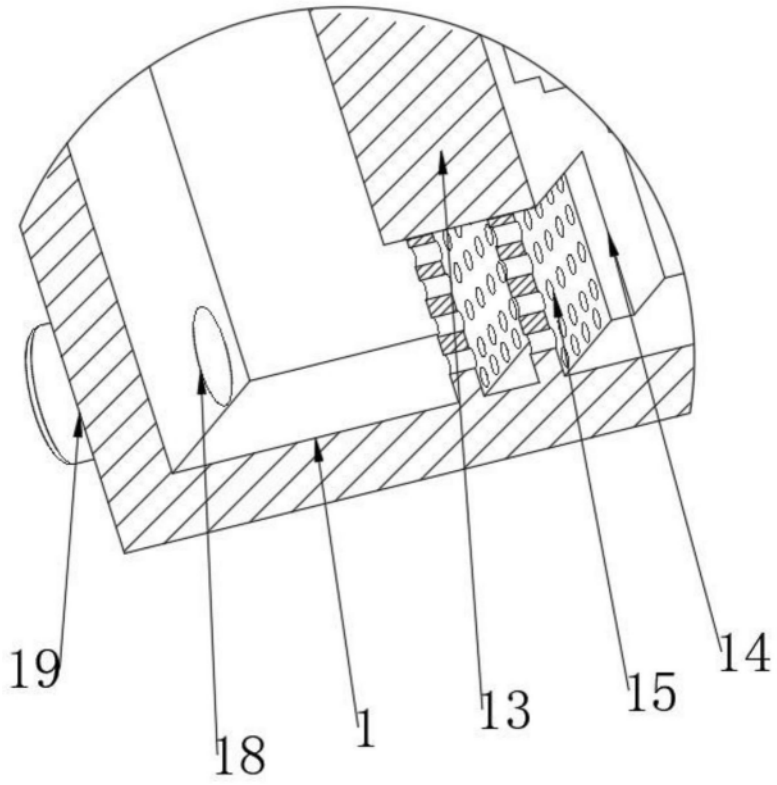


图5

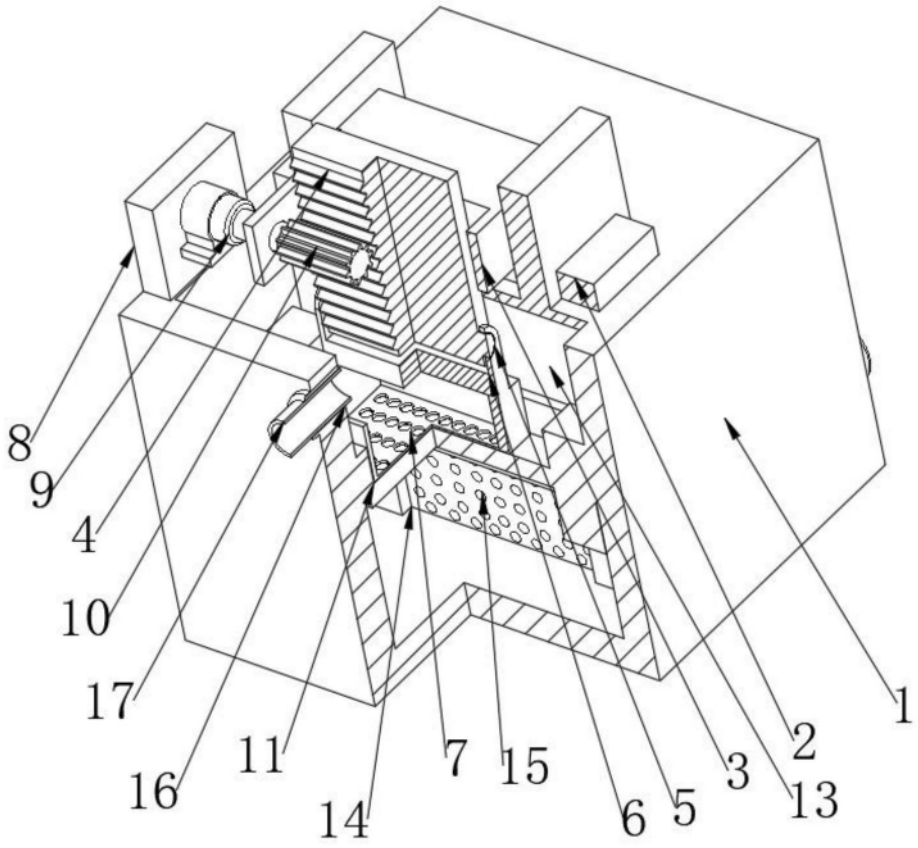


图6