



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112390421 A

(43) 申请公布日 2021.02.23

(21) 申请号 202011284278.8

(22) 申请日 2020.11.17

(71) 申请人 周远琴

地址 554400 贵州省铜仁市江口县双江镇  
双岑村岑桃二组

(72) 发明人 周远琴

(51) Int. Cl.

C02F 9/04 (2006.01)

B01F 7/04 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

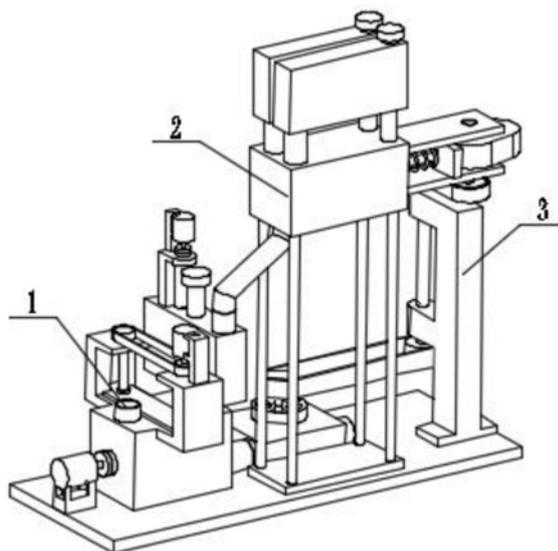
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54) 发明名称

一种自来水辅助消毒设备

(57) 摘要

本发明涉及一种辅助消毒设备,更具体的说是一种自来水辅助消毒设备,包括引流机构、药剂混合机构、出水机构,设备能够进行过滤的同时对水流进行加速,设备能够加入消毒剂,设备能够提高消毒剂与水的接触效率,设备能够利用水流动力来实现加入消毒剂原料,所述的引流机构与药剂混合机构相连,药剂混合机构与出水机构相连,引流机构与出水机构相连。



1. 一种自来水辅助消毒设备,包括引流机构(1)、药剂混合机构(2)、出水机构(3),其特征在于:所述的引流机构(1)与药剂混合机构(2)相连,药剂混合机构(2)与出水机构(3)相连,引流机构(1)与出水机构(3)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种自来水辅助消毒设备,其特征在于:所述的引流机构(1)包括电机(1-1)、联轴器(1-2)、箱体(1-3)、进水口(1-4)、支撑座(1-5)、活动座(1-6)、丝杠(1-7)、皮带轮(1-8)、皮带(1-9)、混料箱(1-10)、轴承座(1-11)、带轴长齿轮(1-12)、联轴器I(1-13)、伺服电机(1-14)、移动齿轮(1-15)、带螺纹进料筒(1-16)、输出管(1-17)、进水单向阀(1-18)、伺服电机I(1-19)、电机皮带轮(1-20)、出水管(1-21)、连接管(1-22)、连接杆(1-23)、刮板(1-24)、转轴(1-25)、过滤圆板(1-26)、加速叶轮(1-27)、搅拌轮(1-28)、送料腔(1-29),电机(1-1)与转轴(1-25)通过联轴器(1-2)相连,箱体(1-3)上设有进水口(1-4),支撑座(1-5)与箱体(1-3)相连,活动座(1-6)与箱体(1-3)滑动连接,支撑座(1-5)与丝杠(1-7)转动连接,两个丝杠(1-7)分别与皮带轮(1-8)、电机皮带轮(1-20)相连,皮带轮(1-8)、电机皮带轮(1-20)与皮带(1-9)均摩擦连接,混料箱(1-10)与箱体(1-3)通过连接管(1-22)相连,混料箱(1-10)与轴承座(1-11)相连,轴承座(1-11)与伺服电机(1-14)相连,伺服电机(1-14)与带轴长齿轮(1-12)通过联轴器I(1-13)相连,带轴长齿轮(1-12)与轴承座(1-11)转动连接,带轴长齿轮(1-12)与混料箱(1-10)转动连接,带轴长齿轮(1-12)与移动齿轮(1-15)相啮合,移动齿轮(1-15)与带螺纹进料筒(1-16)相连,带螺纹进料筒(1-16)与混料箱(1-10)螺纹连接,混料箱(1-10)上设有输出管(1-17),输出管(1-17)内设有进水单向阀(1-18),伺服电机I(1-19)与电机皮带轮(1-20)相连,伺服电机I(1-19)与支撑座(1-5)相连,出水管(1-21)设置在箱体(1-3)上,连接杆(1-23)与活动座(1-6)相连,连接杆(1-23)与刮板(1-24)相连,刮板(1-24)与过滤圆板(1-26)相接触,过滤圆板(1-26)与加速叶轮(1-27)均设置在转轴(1-25)上,搅拌轮(1-28)、送料腔(1-29)均设置在带螺纹进料筒(1-16)上。

3. 根据权利要求1所述的一种自来水辅助消毒设备,其特征在于:所述的药剂混合机构(2)包括基座(2-1)、带支腿座(2-2)、连接弯管(2-3)、预混箱(2-4)、连通管(2-5)、原料箱(2-6)、螺纹塞(2-7)、支腿I(2-8)、轴承座I(2-9)、推动座(2-10)、方柱(2-11)、弹簧(2-12)、搅拌轮I(2-13)、带轴齿轮A(2-14)、滑动支撑(2-15)、活塞(2-16)、齿条(2-17)、配合槽(2-18)、进原液单向阀(2-19),基座(2-1)与电机(1-1)、箱体(1-3)均相连,基座(2-1)与带支腿座(2-2)相连,带支腿座(2-2)与预混箱(2-4)相连,连接弯管(2-3)将预混箱(2-4)与输出管(1-17)相连通,预混箱(2-4)与原料箱(2-6)通过连通管(2-5)相连通,原料箱(2-6)与螺纹塞(2-7)螺纹连接,支腿I(2-8)与原料箱(2-6)相连,支腿I(2-8)与预混箱(2-4)相连,预混箱(2-4)与轴承座I(2-9)相连,推动座(2-10)与方柱(2-11)相连,方柱(2-11)与预混箱(2-4)滑动连接,弹簧(2-12)套在方柱(2-11)上且两端连接在推动座(2-10)、预混箱(2-4)上,搅拌轮I(2-13)与带轴齿轮A(2-14)相连,带轴齿轮A(2-14)与滑动支撑(2-15)转动连接,滑动支撑(2-15)设置在活塞(2-16)上,活塞(2-16)与预混箱(2-4)滑动连接,活塞(2-16)与方柱(2-11)相连,齿条(2-17)对称设置在预混箱(2-4)的两侧内壁上,齿条(2-17)与带轴齿轮A(2-14)相啮合,齿条(2-17)与配合槽(2-18)滑动连接,配合槽(2-18)设置在活塞(2-16)上,进原液单向阀(2-19)设置在连通管(2-5)内。

4. 根据权利要求1所述的一种自来水辅助消毒设备,其特征在于:所述的出水机构(3)

包括出水箱I (3-1)、进入管A (3-2)、飞轮 (3-3)、带轴皮带轮 (3-4)、皮带A (3-5)、轴承座II (3-6)、皮带B (3-7)、皮带轮A (3-8)、带轴凸轮 (3-9)、皮带轮B (3-10)、长轴 (3-11)、皮带轮C (3-12)、总出口 (3-13)、带开槽叶轮 (3-14), 基座 (2-1) 与出水箱I (3-1)、轴承座II (3-6) 相连, 出水箱I (3-1) 上一侧设有进入管A (3-2) 且在对称侧设有总出口 (3-13), 飞轮 (3-3) 与带轴皮带轮 (3-4) 相连, 带轴皮带轮 (3-4) 与出水箱I (3-1) 转动连接, 带轴皮带轮 (3-4) 与皮带A (3-5) 摩擦连接, 皮带A (3-5) 与皮带轮C (3-12) 摩擦连接, 皮带轮C (3-12) 与长轴 (3-11) 相连, 长轴 (3-11) 与皮带轮B (3-10) 相连, 皮带轮B (3-10) 与皮带B (3-7) 摩擦连接, 皮带B (3-7) 与皮带轮A (3-8) 摩擦连接, 皮带轮A (3-8) 与带轴凸轮 (3-9) 相连, 带轴凸轮 (3-9) 与轴承座I (2-9) 转动连接, 带轴凸轮 (3-9) 与推动座 (2-10) 相接触, 带开槽叶轮 (3-14) 与带轴皮带轮 (3-4) 相连。

5. 根据权利要求3所述的一种自来水辅助消毒设备, 其特征在于: 所述的搅拌轮I (2-13) 的数量为两个。

## 一种自来水辅助消毒设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种辅助消毒设备,更具体的说是一种自来水辅助消毒设备。

### 背景技术

[0002] 在自来水的消毒过程中,还容易混入一些杂志,且过滤会对水流速度减慢,降低消毒效率,所以设计了这种自来水辅助消毒设备。

### 发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种自来水辅助消毒设备,设备能够进行过滤的同时对水流进行加速,设备能够加入消毒剂,设备能够提高消毒剂与水的接触效率,设备能够利用水流动力来实现加入消毒剂原料。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明涉及一种辅助消毒设备,更具体的说是一种自来水辅助消毒设备,包括引流机构、药剂混合机构、出水机构,设备能够进行过滤的同时对水流进行加速,设备能够加入消毒剂,设备能够提高消毒剂与水的接触效率,设备能够利用水流动力来实现加入消毒剂原料。

[0005] 所述的引流机构与药剂混合机构相连,药剂混合机构与出水机构相连,引流机构与出水机构相连。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种自来水辅助消毒设备所述的引流机构包括电机、联轴器、箱体、进水口、支撑座、活动座、丝杠、皮带轮、皮带、混料箱、轴承座、带轴长齿轮、联轴器I、伺服电机、移动齿轮、带螺纹进料筒、输出管、进水单向阀、伺服电机I、电机皮带轮、出水管、连接管、连接杆、刮板、转轴、过滤圆板、加速叶轮、搅拌轮、送料腔,电机与转轴通过联轴器相连,箱体上设有进水口,支撑座与箱体相连,活动座与箱体滑动连接,支撑座与丝杠转动连接,两个丝杠分别与皮带轮、电机皮带轮相连,皮带轮、电机皮带轮与皮带均摩擦连接,混料箱与箱体通过连接管相连,混料箱与轴承座相连,轴承座与伺服电机相连,伺服电机与带轴长齿轮通过联轴器I相连,带轴长齿轮与轴承座转动连接,带轴长齿轮与混料箱转动连接,带轴长齿轮与移动齿轮相啮合,移动齿轮与带螺纹进料筒相连,带螺纹进料筒与混料箱螺纹连接,混料箱上设有输出管,输出管内设有进水单向阀,伺服电机I与电机皮带轮相连,伺服电机I与支撑座相连,出水管设置在箱体上,连接杆与活动座相连,连接杆与刮板相连,刮板与过滤圆板相接触,过滤圆板与加速叶轮均设置在转轴上,搅拌轮、送料腔均设置在带螺纹进料筒上。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种自来水辅助消毒设备所述的药剂混合机构包括基座、带支腿座、连接弯管、预混箱、连通管、原料箱、螺纹塞、支腿I、轴承座I、推动座、方柱、弹簧、搅拌轮I、带轴齿轮A、滑动支撑、活塞、齿条、配合槽、进原液单向阀,基座与电机、箱体均相连,基座与带支腿座相连,带支腿座与预混箱相连,连接弯管将预混箱与输出管相连通,预混箱与原料箱通过连通管相连通,原料箱与螺纹塞螺纹连接,支腿I与原料箱相连,支腿I与预混箱相连,预混箱与轴承座I相连,推动座与方柱相连,方柱与预混箱滑

动连接,弹簧套在方柱上且两端连接在推动座、预混箱上,搅拌轮I与带轴齿轮A相连,带轴齿轮A与滑动支撑转动连接,滑动支撑设置在活塞上,活塞与预混箱滑动连接,活塞与方柱相连,齿条对称设置在预混箱的两侧内壁上,齿条与带轴齿轮A相啮合,齿条与配合槽滑动连接,配合槽设置在活塞上,进原液单向阀设置在连通管内。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种自来水辅助消毒设备所述的出水机构包括出水箱I、进入管A、飞轮、带轴皮带轮、皮带A、轴承座II、皮带B、皮带轮A、带轴凸轮、皮带轮B、长轴、皮带轮C、总出口、带开槽叶轮,基座与出水箱I、轴承座II相连,出水箱I上一侧设有进入管A且在对称侧设有总出口,飞轮与带轴皮带轮相连,带轴皮带轮与出水箱I转动连接,带轴皮带轮与皮带A摩擦连接,皮带A与皮带轮C摩擦连接,皮带轮C与长轴相连,长轴与皮带轮B相连,皮带轮B与皮带B摩擦连接,皮带B与皮带轮A摩擦连接,皮带轮A与带轴凸轮相连,带轴凸轮与轴承座I转动连接,带轴凸轮与推动座相接触,带开槽叶轮与带轴皮带轮相连。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种自来水辅助消毒设备所述的搅拌轮I的数量为两个。

[0010] 本发明一种自来水辅助消毒设备的有益效果为:

[0011] 本发明一种自来水辅助消毒设备,设备能够进行过滤的同时对水流进行加速,设备能够加入消毒剂,设备能够提高消毒剂与水的接触效率,设备能够利用水流动力来实现加入消毒剂原料。

## 附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本发明做进一步详细的说明。

[0013] 图1为本发明一种自来水辅助消毒设备的结构示意图一。

[0014] 图2为本发明一种自来水辅助消毒设备的结构示意图二。

[0015] 图3为本发明一种自来水辅助消毒设备的结构示意图三。

[0016] 图4为本发明一种自来水辅助消毒设备的结构示意图四。

[0017] 图5为本发明一种自来水辅助消毒设备的引流机构1的结构示意图一。

[0018] 图6为本发明一种自来水辅助消毒设备的引流机构1的结构示意图二。

[0019] 图7为本发明一种自来水辅助消毒设备的引流机构1的结构示意图三。

[0020] 图8为本发明一种自来水辅助消毒设备的引流机构1的结构示意图四。

[0021] 图9为本发明一种自来水辅助消毒设备的引流机构1的结构示意图五。

[0022] 图10为本发明一种自来水辅助消毒设备的药剂混合机构2的结构示意图一。

[0023] 图11为本发明一种自来水辅助消毒设备的药剂混合机构2的结构示意图二。

[0024] 图12为本发明一种自来水辅助消毒设备的药剂混合机构2的结构示意图三。

[0025] 图13为本发明一种自来水辅助消毒设备的出水机构3的结构示意图一。

[0026] 图14为本发明一种自来水辅助消毒设备的出水机构3的结构示意图二。

[0027] 图中:引流机构1;电机1-1;联轴器1-2;箱体1-3;进水口1-4;支撑座1-5;活动座1-6;丝杠1-7;皮带轮1-8;皮带1-9;混料箱1-10;轴承座1-11;带轴长齿轮1-12;联轴器I1-13;伺服电机1-14;移动齿轮1-15;带螺纹进料筒1-16;输出管1-17;进水单向阀1-18;伺服电机I1-19;电机皮带轮1-20;出水管1-21;连接管1-22;连接杆1-23;刮板1-24;转轴1-25;过滤

圆板1-26;加速叶轮1-27;搅拌轮1-28;送料腔1-29;药剂混合机构2;基座2-1;带支腿座2-2;连接弯管2-3;预混箱2-4;连通管2-5;原料箱2-6;螺纹塞2-7;支腿I2-8;轴承座I2-9;推动座2-10;方柱2-11;弹簧2-12;搅拌轮I2-13;带轴齿轮A2-14;滑动支撑2-15;活塞2-16;齿条2-17;配合槽2-18;进原液单向阀2-19;出水机构3;出水箱I3-1;进入管A3-2;飞轮3-3;带轴皮带轮3-4;皮带A3-5;轴承座II3-6;皮带B3-7;皮带轮A3-8;带轴凸轮3-9;皮带轮B3-10;长轴3-11;皮带轮C3-12;总出口3-13;带开槽叶轮3-14。

### 具体实施方式

[0028] 具体实施方式一:

[0029] 下面结合图1、图2、图3、图4、图5、图6、图7、图8、图9、图10、图11、图12、图13、图14说明本实施方式,本发明涉及一种辅助消毒设备,更具体的说是一种自来水辅助消毒设备,包括引流机构1、药剂混合机构2、出水机构3,设备能够进行过滤的同时对水流进行加速,设备能够加入消毒剂,设备能够提高消毒剂与水的接触效率,设备能够利用水流动力来实现加入消毒剂原料。

[0030] 所述的引流机构1与药剂混合机构2相连,药剂混合机构2与出水机构3相连,引流机构1与出水机构3相连。

[0031] 具体实施方式二:

[0032] 下面结合图1、图2、图3、图4、图5、图6、图7、图8、图9、图10、图11、图12、图13、图14说明本实施方式,本实施方式对实施方式一作进一步说明,所述的引流机构1包括电机1-1、联轴器1-2、箱体1-3、进水口1-4、支撑座1-5、活动座1-6、丝杠1-7、皮带轮1-8、皮带1-9、混料箱1-10、轴承座1-11、带轴长齿轮1-12、联轴器I1-13、伺服电机1-14、移动齿轮1-15、带螺纹进料筒1-16、输出管1-17、进水单向阀1-18、伺服电机I1-19、电机皮带轮1-20、出水管1-21、连接管1-22、连接杆1-23、刮板1-24、转轴1-25、过滤圆板1-26、加速叶轮1-27、搅拌轮1-28、送料腔1-29,电机1-1与转轴1-25通过联轴器1-2相连,箱体1-3上设有进水口1-4,支撑座1-5与箱体1-3相连,活动座1-6与箱体1-3滑动连接,支撑座1-5与丝杠1-7转动连接,两个丝杠1-7分别与皮带轮1-8、电机皮带轮1-20相连,皮带轮1-8、电机皮带轮1-20与皮带1-9均摩擦连接,混料箱1-10与箱体1-3通过连接管1-22相连,混料箱1-10与轴承座1-11相连,轴承座1-11与伺服电机1-14相连,伺服电机1-14与带轴长齿轮1-12通过联轴器I1-13相连,带轴长齿轮1-12与轴承座1-11转动连接,带轴长齿轮1-12与混料箱1-10转动连接,带轴长齿轮1-12与移动齿轮1-15相啮合,移动齿轮1-15与带螺纹进料筒1-16相连,带螺纹进料筒1-16与混料箱1-10螺纹连接,混料箱1-10上设有输出管1-17,输出管1-17内设有进水单向阀1-18,伺服电机I1-19与电机皮带轮1-20相连,伺服电机I1-19与支撑座1-5相连,出水管1-21设置在箱体1-3上,连接杆1-23与活动座1-6相连,连接杆1-23与刮板1-24相连,刮板1-24与过滤圆板1-26相接触,过滤圆板1-26与加速叶轮1-27均设置在转轴1-25上,搅拌轮1-28、送料腔1-29均设置在带螺纹进料筒1-16上,将进水口1-4外接需要消毒的水的进入管,这样水会从进水口1-4流入到箱体1-3内,运转电机1-1带动联轴器1-2转动,联轴器1-2会带动转轴1-25进行转动,转轴1-25会带动过滤圆板1-26、加速叶轮1-27同步转动,过滤圆板1-26会对水进行过滤,加速叶轮1-27会对水形成向前的旋流加速,将被过滤圆板1-26过滤时降低的水速重新升高,过滤圆板1-26在旋转中会将过滤下来的脏污刮到刮板1-24上,刮板

1-24上积累较多垃圾后可以运转伺服电机I1-19,伺服电机I1-19会带动电机皮带轮1-20进行转动,电机皮带轮1-20会通过皮带1-9带动皮带轮1-8同步转动,从而带动两丝杠1-7进行同步转动带动活动座1-6向上运动,从而将刮板1-24升起来,便于清理,清理结束后反向运转伺服电机I1-19带动刮板1-24复位,通过伺服电机1-14运转带动联轴器I1-13进行转动,联轴器I1-13会带动带轴长齿轮1-12进行转动,带轴长齿轮1-12在进行转动时会带动移动齿轮1-15进行转动,移动齿轮1-15会带动带螺纹进料筒1-16进行转动,带螺纹进料筒1-16在转动中会通过与混料箱1-10的螺纹连接关系带动自身向下运动,在旋转的过程中,送料腔1-29内存入的消毒剂会随之进行下降,深入到箱体1-3时,消毒剂会混入水中,正好随着加速叶轮1-27加速的水流,快速混入水中进行消毒。

[0033] 具体实施方式三:

[0034] 下面结合图1、图2、图3、图4、图5、图6、图7、图8、图9、图10、图11、图12、图13、图14说明本实施方式,本实施方式对实施方式一作进一步说明,所述的药剂混合机构2包括基座2-1、带支腿座2-2、连接弯管2-3、预混箱2-4、连通管2-5、原料箱2-6、螺纹塞2-7、支腿I2-8、轴承座I2-9、推动座2-10、方柱2-11、弹簧2-12、搅拌轮I2-13、带轴齿轮A2-14、滑动支撑2-15、活塞2-16、齿条2-17、配合槽2-18、进原液单向阀2-19,基座2-1与电机1-1、箱体1-3均相连,基座2-1与带支腿座2-2相连,带支腿座2-2与预混箱2-4相连,连接弯管2-3将预混箱2-4与输出管1-17相连通,预混箱2-4与原料箱2-6通过连通管2-5相连通,原料箱2-6与螺纹塞2-7螺纹连接,支腿I2-8与原料箱2-6相连,支腿I2-8与预混箱2-4相连,预混箱2-4与轴承座I2-9相连,推动座2-10与方柱2-11相连,方柱2-11与预混箱2-4滑动连接,弹簧2-12套在方柱2-11上且两端连接在推动座2-10、预混箱2-4上,搅拌轮I2-13与带轴齿轮A2-14相连,带轴齿轮A2-14与滑动支撑2-15转动连接,滑动支撑2-15设置在活塞2-16上,活塞2-16与预混箱2-4滑动连接,活塞2-16与方柱2-11相连,齿条2-17对称设置在预混箱2-4的两侧内壁上,齿条2-17与带轴齿轮A2-14相啮合,齿条2-17与配合槽2-18滑动连接,配合槽2-18设置在活塞2-16上,进原液单向阀2-19设置在连通管2-5内。

[0035] 具体实施方式四:

[0036] 下面结合图1、图2、图3、图4、图5、图6、图7、图8、图9、图10、图11、图12、图13、图14说明本实施方式,本实施方式对实施方式一作进一步说明,所述的出水机构3包括出水箱I3-1、进入管A3-2、飞轮3-3、带轴皮带轮3-4、皮带A3-5、轴承座II3-6、皮带B3-7、皮带轮A3-8、带轴凸轮3-9、皮带轮B3-10、长轴3-11、皮带轮C3-12、总出口3-13、带开槽叶轮3-14,基座2-1与出水箱I3-1、轴承座II3-6相连,出水箱I3-1上一侧设有进入管A3-2且在对称侧设有总出口3-13,飞轮3-3与带轴皮带轮3-4相连,带轴皮带轮3-4与出水箱I3-1转动连接,带轴皮带轮3-4与皮带A3-5摩擦连接,皮带A3-5与皮带轮C3-12摩擦连接,皮带轮C3-12与长轴3-11相连,长轴3-11与皮带轮B3-10相连,皮带轮B3-10与皮带B3-7摩擦连接,皮带B3-7与皮带轮A3-8摩擦连接,皮带轮A3-8与带轴凸轮3-9相连,带轴凸轮3-9与轴承座I2-9转动连接,带轴凸轮3-9与推动座2-10相接触,带开槽叶轮3-14与带轴皮带轮3-4相连,混合后的水会进入到出水箱I3-1内,由于带开槽叶轮3-14的自身结构,会使水对其进行转动加速的同时不影响水流的通过,这样会使水在通过带开槽叶轮3-14的槽时会加快水中消毒剂的混合均匀;设备能够利用水流动力来实现加入消毒剂原料,带开槽叶轮3-14在转动时会带动飞轮3-3转动,飞轮3-3可以储存动能,带轴皮带轮3-4会进行转动,带轴皮带轮3-4会通过皮带

A3-5、皮带轮C3-12、长轴3-11、皮带轮B3-10、皮带B3-7、皮带轮A3-8的传动带动带轴凸轮3-9进行转动,带轴凸轮3-9会通过弹簧2-12的配合带动推动座2-10进行往复运动,推动座2-10会带动活塞2-16进行往复运动,活塞2-16在往复运动中会引起预混箱2-4内的压力变化,压力增大时会将预混箱2-4内的消毒剂加压冲开进水单向阀1-18进入到混料箱1-10内,压力减小时会将原料箱2-6内的原液通过进原液单向阀2-19进入到预混箱2-4内,同时活塞2-16往复运动中会带动带轴齿轮A2-14进行往复运动,带轴齿轮A2-14会与齿条2-17的相对运动中带动自身转动,这样带轴齿轮A2-14会带动搅拌轮I2-13往复转动,从而起到预搅拌的作用。

[0037] 具体实施方式五:

[0038] 下面结合图1、图2、图3、图4、图5、图6、图7、图8、图9、图10、图11、图12、图13、图14说明本实施方式,本实施方式对实施方式一作进一步说明,所述的搅拌轮I2-13的数量为两个。

[0039] 本设备的工作原理为:设备能够进行过滤的同时对水流进行加速,将进水口1-4外接需要消毒的水的进入管,这样水会从进水口1-4流入到箱体1-3内,运转电机1-1带动联轴器1-2转动,联轴器1-2会带动转轴1-25进行转动,转轴1-25会带动过滤圆板1-26、加速叶轮1-27同步转动,过滤圆板1-26会对水进行过滤,加速叶轮1-27会对水形成向前的旋流加速,将被过滤圆板1-26过滤时降低的水速重新升高,过滤圆板1-26在旋转中会将过滤下来的脏污刮到刮板1-24上,刮板1-24上积累较多垃圾后可以运转伺服电机I1-19,伺服电机I1-19会带动电机皮带轮1-20进行转动,电机皮带轮1-20会通过皮带1-9带动皮带轮1-8同步转动,从而带动两丝杠1-7进行同步转动带动活动座1-6向上运动,从而将刮板1-24升起来,便于清理,清理结束后反向运转伺服电机I1-19带动刮板1-24复位;设备能够加入消毒剂,通过伺服电机1-14运转带动联轴器I1-13进行转动,联轴器I1-13会带动带轴长齿轮1-12进行转动,带轴长齿轮1-12在进行转动时会带动移动齿轮1-15进行转动,移动齿轮1-15会带动带螺纹进料筒1-16进行转动,带螺纹进料筒1-16在转动中会通过混料箱1-10的螺纹连接关系带动自身向下运动,在旋转的过程中,送料腔1-29内存入的消毒剂会随之进行下降,深入到箱体1-3时,消毒剂会混入水中,正好随着加速叶轮1-27加速的水流,快速混入水中进行消毒;设备能够提高消毒剂与水的接触效率,混合后的水会进入到出水箱I3-1内,由于带开槽叶轮3-14的自身结构,会使水对其进行转动加速的同时不影响水流的通过,这样会使水在通过带开槽叶轮3-14的槽时会加快水中消毒剂的混合均匀;设备能够利用水流动力来实现加入消毒剂原料,带开槽叶轮3-14在转动时会带动飞轮3-3转动,飞轮3-3可以储存动能,带轴皮带轮3-4会进行转动,带轴皮带轮3-4会通过皮带A3-5、皮带轮C3-12、长轴3-11、皮带轮B3-10、皮带B3-7、皮带轮A3-8的传动带动带轴凸轮3-9进行转动,带轴凸轮3-9会通过弹簧2-12的配合带动推动座2-10进行往复运动,推动座2-10会带动活塞2-16进行往复运动,活塞2-16在往复运动中会引起预混箱2-4内的压力变化,压力增大时会将预混箱2-4内的消毒剂加压冲开进水单向阀1-18进入到混料箱1-10内,压力减小时会将原料箱2-6内的原液通过进原液单向阀2-19进入到预混箱2-4内,同时活塞2-16往复运动中会带动带轴齿轮A2-14进行往复运动,带轴齿轮A2-14会与齿条2-17的相对运动中带动自身转动,这样带轴齿轮A2-14会带动搅拌轮I2-13往复转动,从而起到预搅拌的作用。

[0040] 当然,上述说明并非对本发明的限制,本发明也不仅限于上述举例,本技术领域的

普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本发明的保护范围。

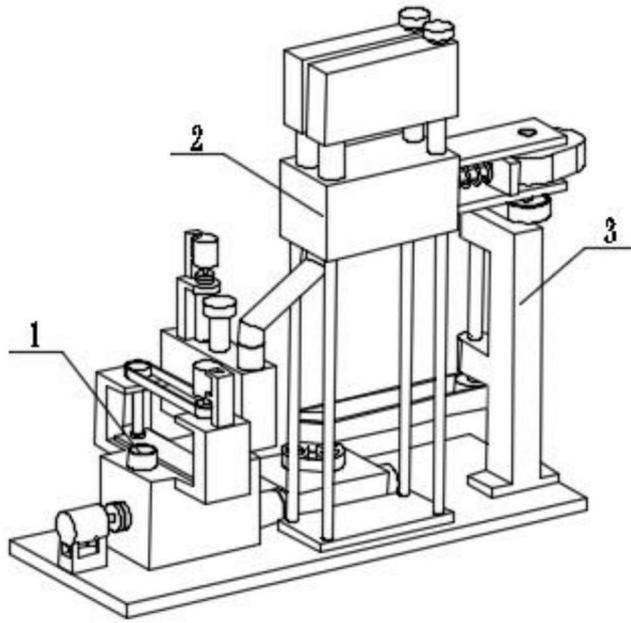


图1

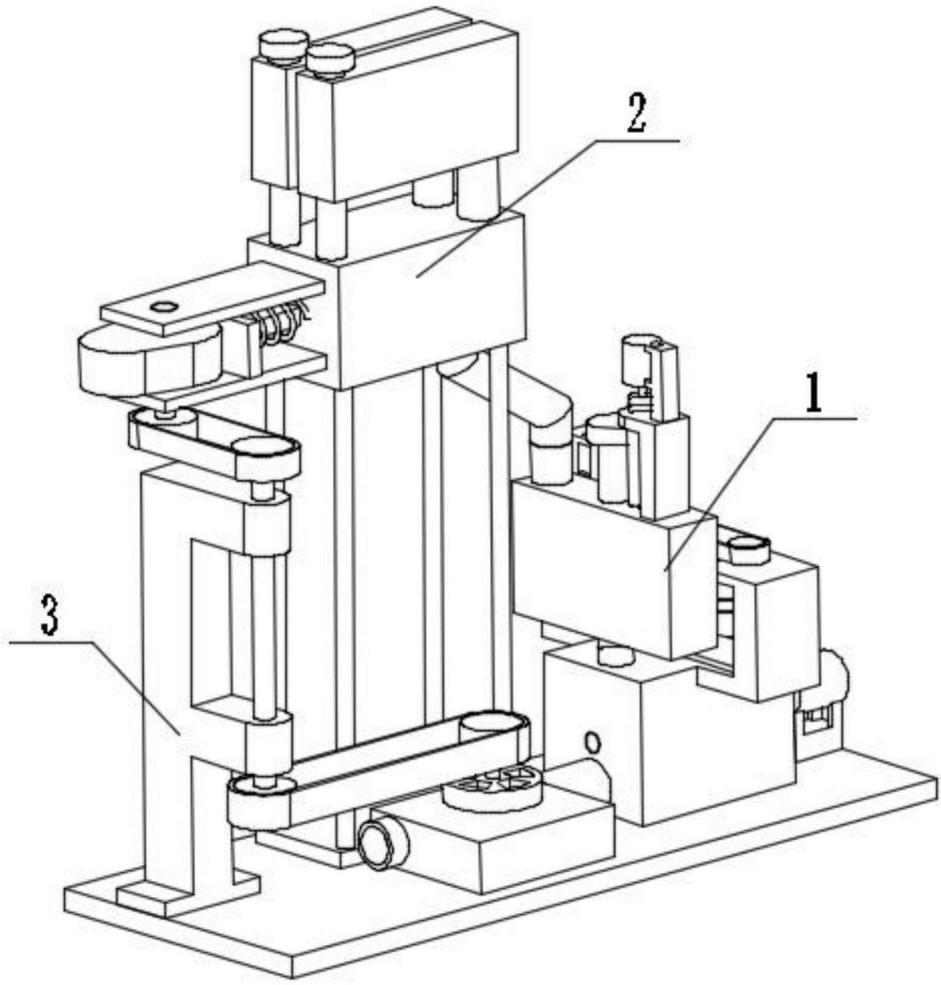


图2

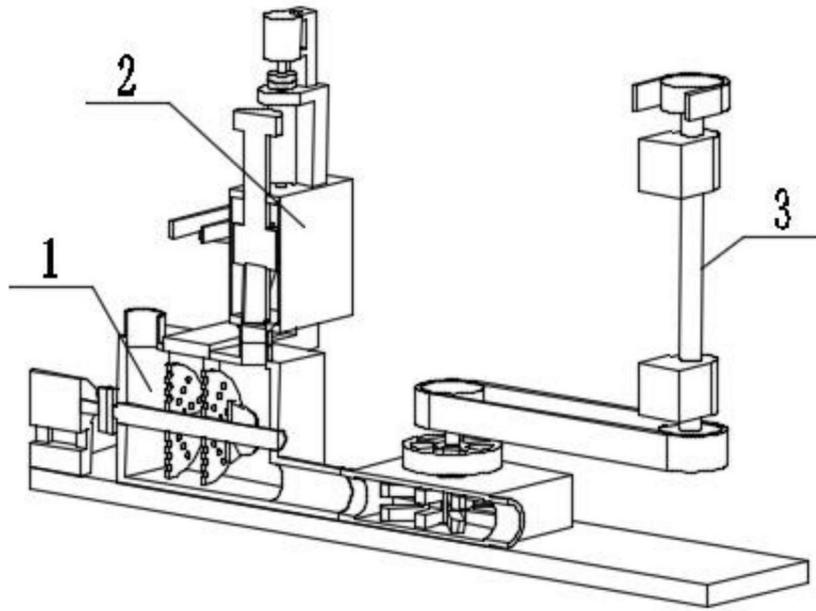


图3

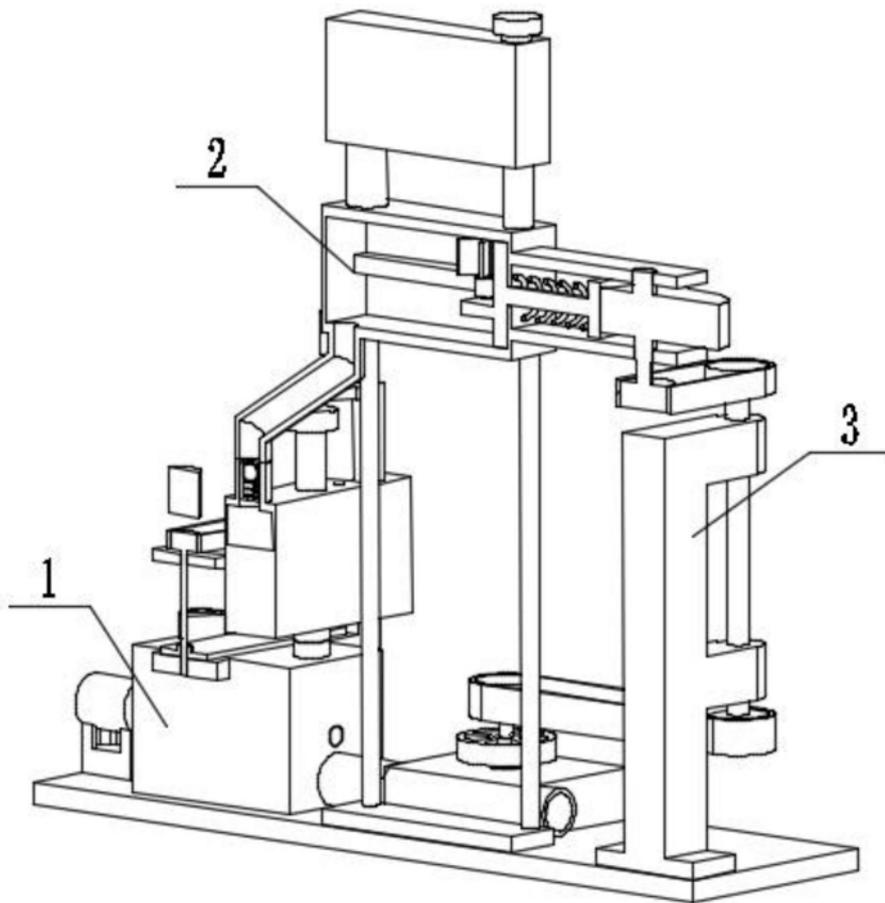


图4

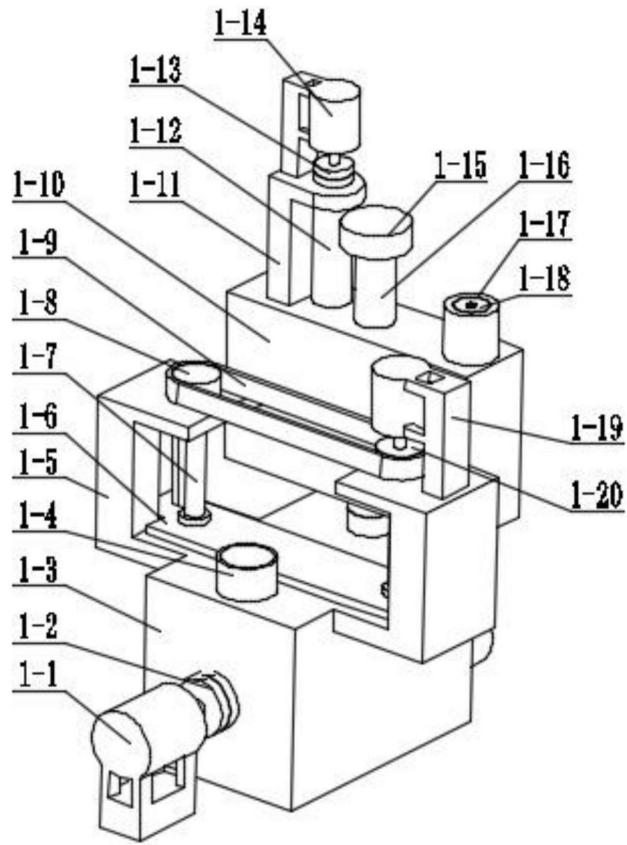


图5

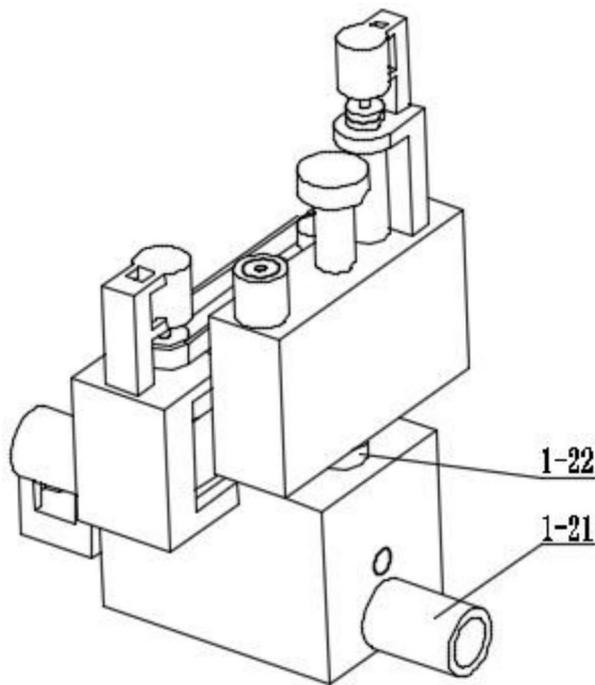


图6

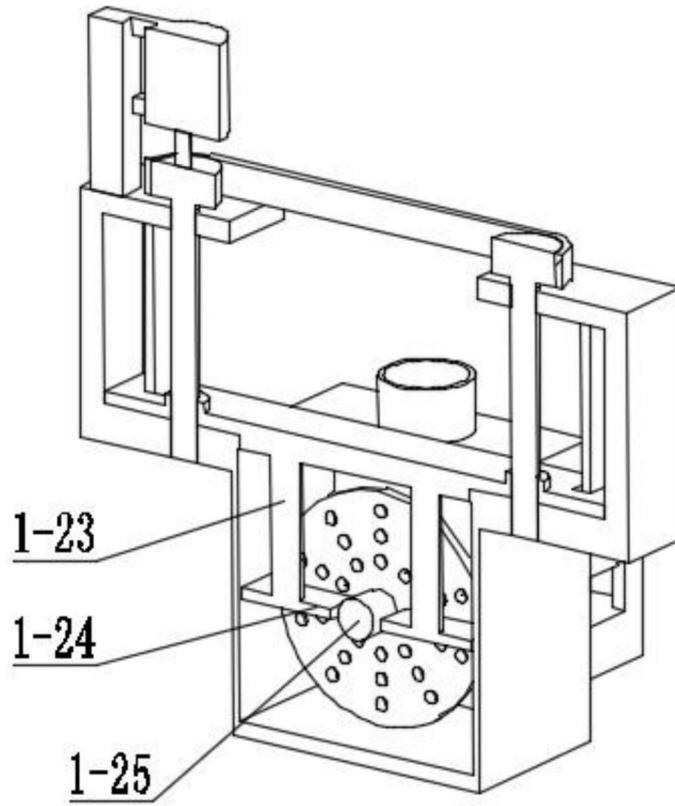


图7

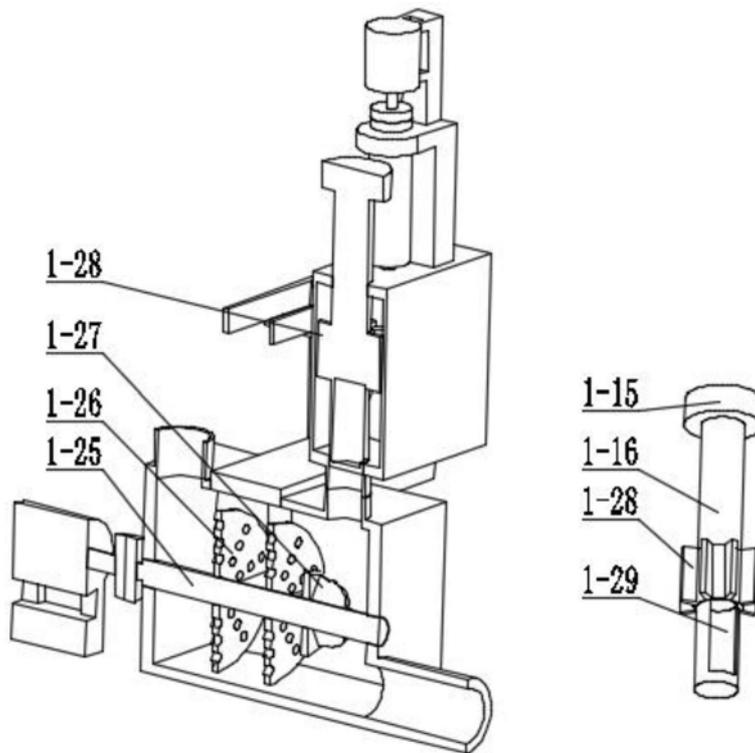


图8

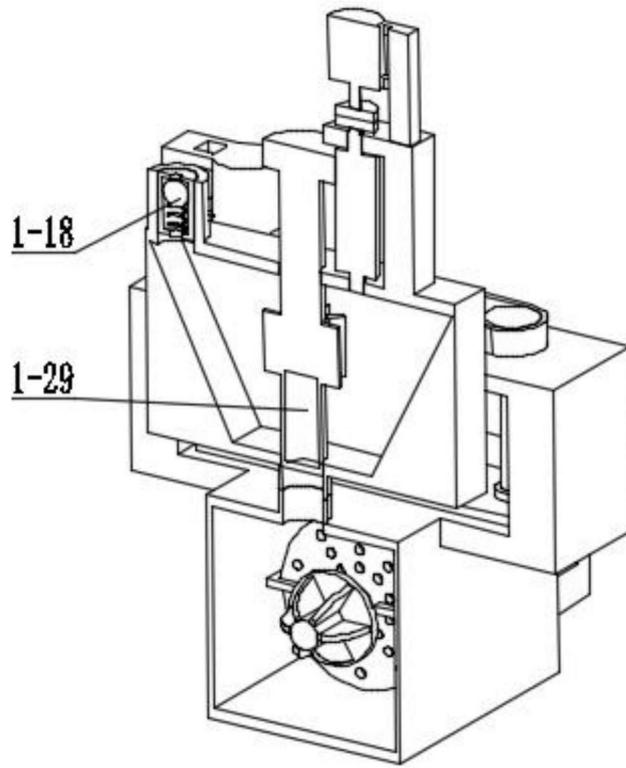


图9

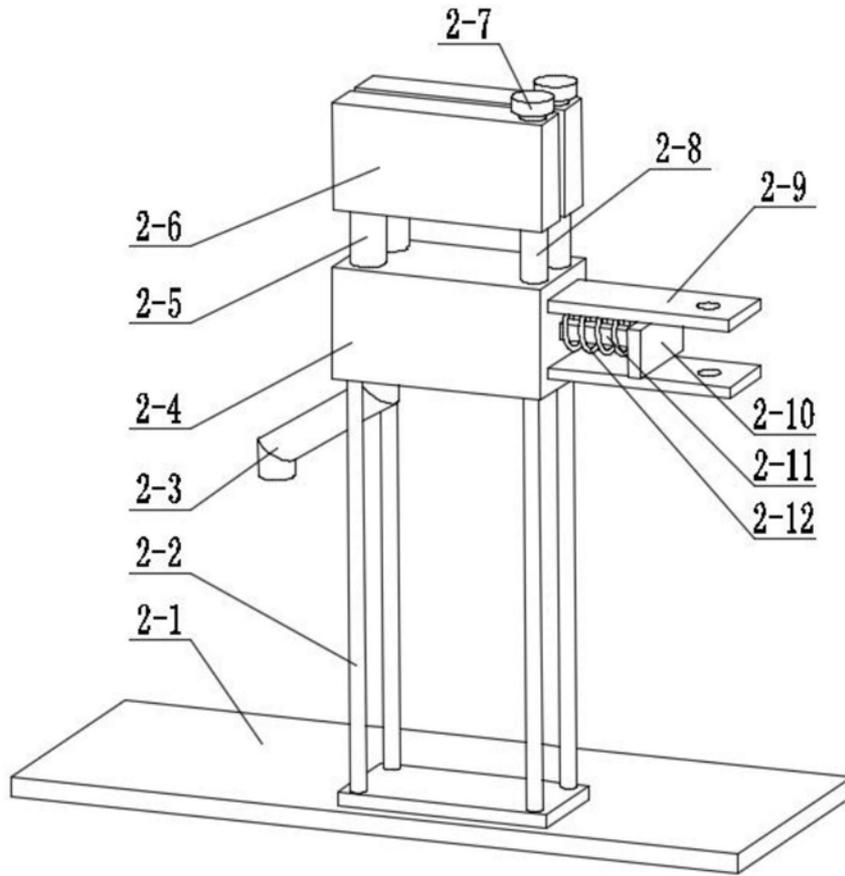


图10

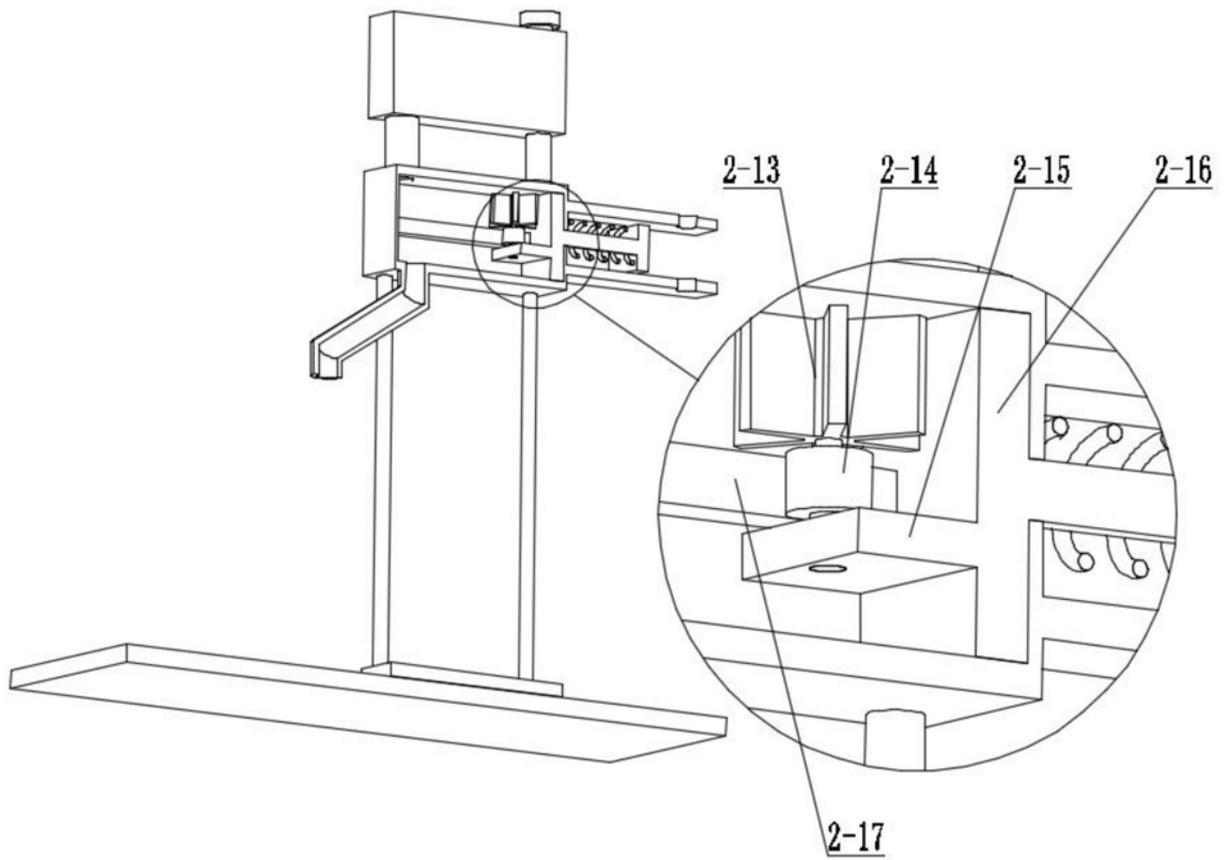


图11

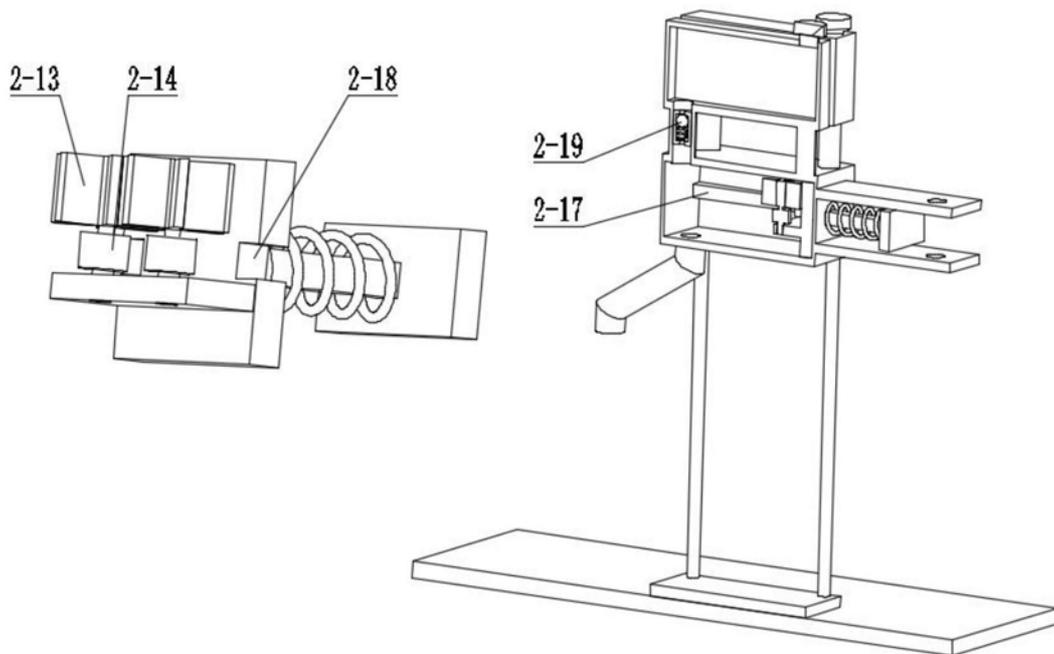


图12

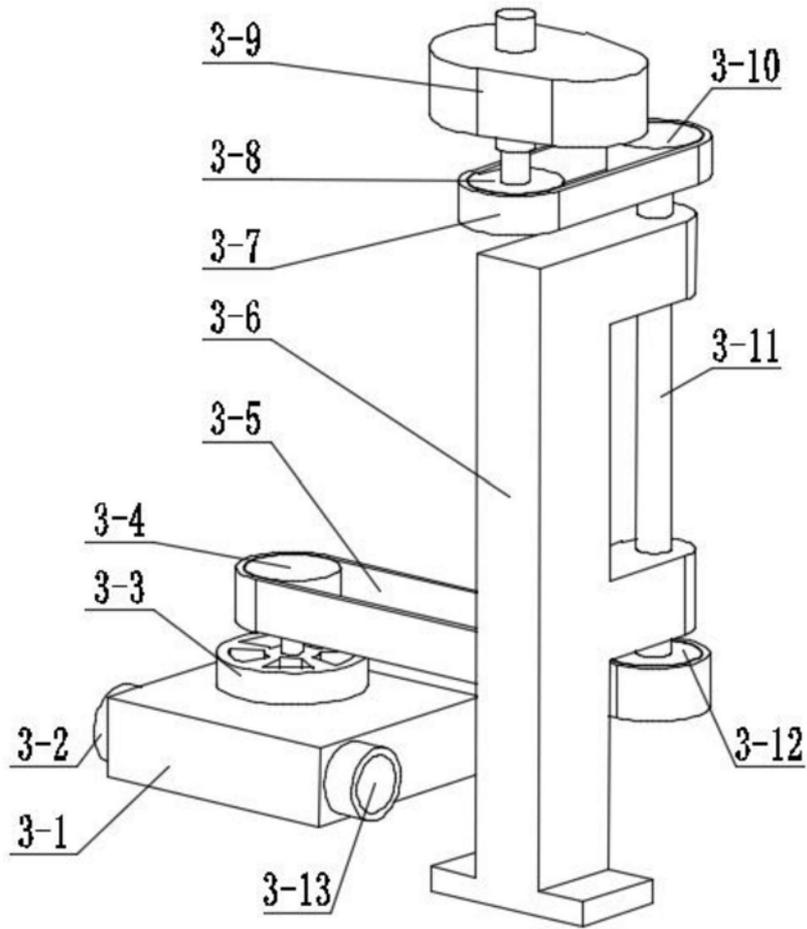


图13

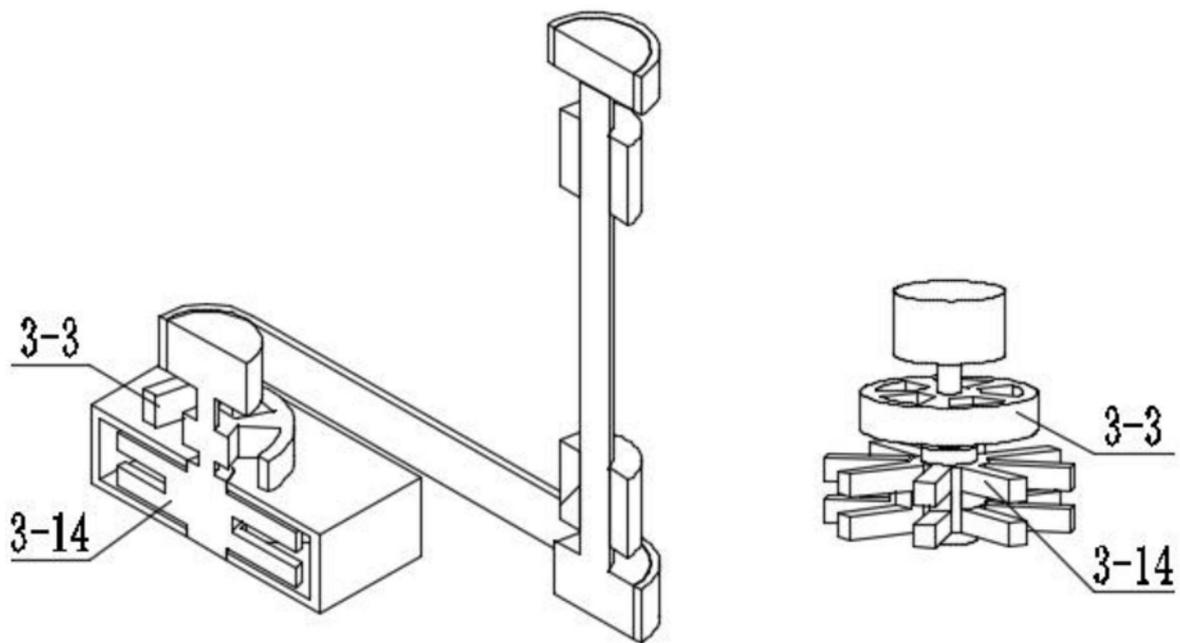


图14