



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208200564 U

(45)授权公告日 2018.12.07

(21)申请号 201820201537.8

(22)申请日 2018.02.05

(73)专利权人 朱汛

地址 213000 江苏省常州市天宁区翠竹新村141-4幢乙单元601室

(72)发明人 朱汛

(74)专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

代理人 沈森

(51)Int.Cl.

C02F 9/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

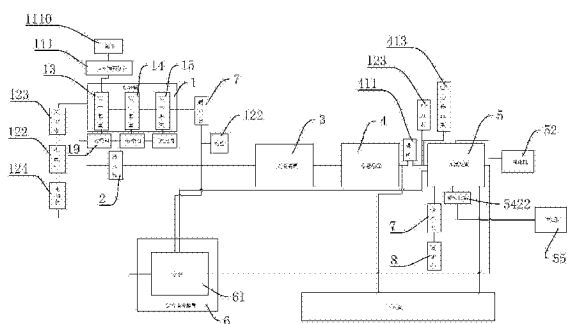
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54)实用新型名称

一种基于絮凝作用的污水处理系统

(57)摘要

本实用新型涉及污水处理系统领域,特别涉及一种基于絮凝作用的污水处理系统,其技术方案要点是:包括配药装置、污水泵、混合装置、絮凝装置和压滤装置,所述配药装置与污水泵连接,将配药装置中的药水与污水泵中的污水合流后送入混合装置;所述混合装置与絮凝装置连接,所述絮凝装置与所述压滤装置连接;还包括加水清洗装置,所述加水清洗装置与所述混合装置连接,用于为污水和药水合流后的液体调整浓度,所述加水清洗装置与所述压滤装置连接,用于清洗所述压滤装置。其具有能够对压滤装置进行清洁和对药剂浓度进行二次调节的优点。



1. 一种基于絮凝作用的污水处理系统,包括配药装置(1)、污水泵(2)、混合装置(3)、絮凝装置(4)和压滤装置(5),所述配药装置(1)与污水泵(2)连接,将配药装置(1)中的药水与污水泵(2)中的污水合流后送入混合装置(3);所述混合装置(3)与絮凝装置(4)连接,所述絮凝装置(4)与所述压滤装置(5)连接;其特征在于:还包括加水清洗装置(6),所述加水清洗装置(6)与所述混合装置(3)的连接,用于为污水和药水合流后的液体调整浓度,所述加水清洗装置(6)与所述压滤装置(5)连接,用于清洗所述压滤装置(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于絮凝作用的污水处理系统,其特征是:所述配药装置(1)包括箱体(11),所述箱体(11)的一侧设置有进水口,箱体(11)的另一侧设置有出水口,所述箱体(11)内自进水口到出水口通过隔板(18)分隔为第一腔室(13)、第二腔室(14)和第三腔室(15);所述第一腔室(13)、第二腔室(14)和第三腔室(15)内均设置有搅拌器(16);所述第一腔室(13)与第二腔室(14)之间以及第二腔室(14)与第三腔室(15)之间均设置有溢流口(17);所述配药装置(1)的上方设置有自动加药装置(111),所述自动加药装置(111)的下部设置有初混区(1111),所述初混区(1111)上连接有第一清水管(112);所述箱体(11)的进水口上连接有第二清水管(12),所述第二清水管(12)上设置有阀门、流量计(122)和压力表(123);所述第一腔室(13)的底部、所述第二腔室(14)的底部和所述第三腔室(15)的底部均设置有放空阀(19),三个所述放空阀(19)通过管道依次连接,并与截止阀(110)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种基于絮凝作用的污水处理系统,其特征是:所述第一清水管(112)与第二清水管(12)连接;所述第二清水管(12)上并联有手动阀(121)和电控阀(124)。

4. 根据权利要求1所述的一种基于絮凝作用的污水处理系统,其特征是:所述混合装置(3)包括法兰管(31)和快速搅拌器(32);所述法兰管(31)的下部设置进水口,上部设置出水口;所述快速搅拌器(32)设置于所述法兰管(31)的顶部;所述快速搅拌器(32)包括高速电机(33)、联轴器(34)以及通过联轴器(34)与高速电机(33)连接的搅拌轴(35)和搅拌叶轮(36)。

5. 根据权利要求1所述的一种基于絮凝作用的污水处理系统,其特征是:所述絮凝装置(4)包括罐体(41),所述罐体(41)的上部设置有进水口,底部设置有出水口,所述罐体(41)上还设置有观察窗;所述罐体(41)内设置有慢速搅拌器(43),所述慢速搅拌器(43)包括慢速电机(44)、联轴器(34)以及通过联轴器(34)与慢速电机(44)连接的粗搅拌轴(46)和固定连接于所述粗搅拌轴(46)上的搅拌桨组件(47);所述粗搅拌轴(46)的一端与联轴器(34)连接,另一端通过轴承与罐体(41)底部铰接;所述搅拌桨组件(47)包括两上搅拌桨(48)和两下搅拌桨(49);所述上搅拌桨(48)和所述下搅拌桨(49)交错设置。

6. 根据权利要求1所述的一种基于絮凝作用的污水处理系统,其特征是:所述压滤装置(5)包括机座(51)、减速机(52)、过滤器(53),所述过滤器(53)包括过滤片组件(531)、挤压调节装置(54)、刮刀组件(533)和封盖(534);所述过滤片组件(531)包括两环形过滤片(5311),两所述过滤片(5311)之间形成内腔,所述挤压调节装置(54)设置于两所述环形过滤片(5311)之间;两所述环形过滤片(5311)之间形成C型通道,所述C型通道上设置有入口(5314)和出口(5315);所述封盖(534)上设置有出水口;所述挤压调节装置(54)包括一级挤压调节组件(541)和二级挤压调节组件(542);所述一级挤压调节组件(541)包括用于调节两所述过滤片(5311)之间的内腔沿径向的尺寸的第一挡块(5411),所述第一挡块(5411)较

接于所述环形过滤片(5311)底部;所述二级挤压调节组件(542)包括用于调节所述封盖(534)的出口(5315)大小的第二挡块(5421)和用于驱动所述第二挡块(5421)升降的驱动装置(5422),所述第二挡块(5421)设置于所述封盖(534)的出口(5315)内,并沿竖直方向运动;所述第一挡块(5411)远离所述环形过滤片(5311)底部的一端与所述第二挡块(5421)靠近所述第一挡块(5411)的端部铰接。

7.根据权利要求6所述的一种基于絮凝作用的污水处理系统,其特征是:所述压滤装置(5)上还设置有第一冲洗喷管和第二冲洗喷管,所述第一冲洗喷管设置于所述过滤器(53)组件的一侧,所述第二冲洗喷管设置于所述过滤器(53)组件的另一侧。

8.根据权利要求7所述的一种基于絮凝作用的污水处理系统,其特征是:所述加水清洗装置(6)与所述第一冲洗喷管和所述第二冲洗喷管均连接。

一种基于絮凝作用的污水处理系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理系统领域,特别涉及一种基于絮凝作用的污水处理系统。

背景技术

[0002] 目前,公开号为CN104370432A的中国专利公开了一种降低絮凝剂用量的污水处理工艺。它包括如下步骤:步骤,将污泥泵入污泥浓缩池进行污泥浓缩;将步骤中的浓缩污泥通过污泥泵泵入动态混合器;将药液搅拌池中的药液泵入加药池进行加药配比;将步骤中加药池经过加药配比后的药液经过药剂泵泵入动态混合器;动态混合器对浓缩污泥和药液进行动态混匀;将经过步骤动态混匀后污泥泵入污泥压滤机进行压滤操作;将经过步骤压滤后的滤饼排出污泥压滤机,剩下的滤液排入滤液沉淀池进行集中沉淀;将沉淀池中的上清液泵入药液搅拌池进行均匀搅拌;重复步骤的操作;将步骤中滤液沉淀池中的沉淀物从池底抽出,导入污泥浓缩池进行步骤操作。

[0003] 该实用新型虽然提供了一种可以避免絮凝剂浪费和对环境造成二次污染的降低絮凝剂用量的污水处理工艺,但是:该处理工艺用到的污水处理设备不具有加水清洗装置,无法对压滤装置进行清洁,也无法对药剂浓度进行二次调节。

实用新型内容

[0004] 本实用新型是提供一种基于絮凝作用的污水处理系统,其具有能够对压滤装置进行清洁和对药剂浓度进行二次调节的优点。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种基于絮凝作用的污水处理系统,包括配药装置、污水泵、混合装置、絮凝装置和压滤装置,所述配药装置与污水泵连接,将配药装置中的药水与污水泵中的污水合流后送入混合装置;所述混合装置与絮凝装置连接,所述絮凝装置与所述压滤装置连接;还包括加水清洗装置,所述加水清洗装置与所述混合装置连接,用于为污水和药水合流后的液体调整浓度,所述加水清洗装置与所述压滤装置连接,用于清洗所述压滤装置。

[0007] 通过采用上述技术方案,设置加水清洗装置,加水清洗装置与混合装置连接,通过向混合装置加水,对污水和药水合流后的液体进行浓度调节,从而实现对药剂浓度进行二次调节;加水清洗装置与压滤装置连接,能够清洗压滤装置,清洁压滤装置上残留的污泥,防止压滤装置上污泥堆积造成堵塞,影响过滤效果。

[0008] 进一步设置:所述配药装置包括箱体,所述箱体的一侧设置有进水口,箱体的另一侧设置有出水口,所述箱体内自进水口到出水口通过隔板分隔为第一腔室、第二腔室和第三腔室;所述第一腔室、第二腔室和第三腔室内均设置有搅拌器;所述第一腔室与第二腔室之间以及第二腔室与第三腔室之间均设置有溢流口;所述配药装置的上方设置有自动加药装置,所述自动加药装置的下部设置有初混区,所述初混区上连接有第一清水管;所述箱体的进水口上连接有第二清水管,所述第二清水管上设置有阀门、流量计和压力表;所述第一

腔室的底部、所述第二腔室的底部和所述第三腔室的底部均设置有放空阀,三个所述放空阀通过管道依次连接,并与截止阀连接。

[0009] 通过采用上述技术方案,设置三个配药腔室,药剂与清水能够充分混合;设置自动加药装置,自动加药装置上设置初混区,第一清水管与初混区连接,使得药剂能够在初混区与清水初步混合,一方面能够避免药剂结块堵塞自动加药装置的出料口,另一方面,进行初步混合能够使得药剂混合更加快速;相邻腔室顶部设置溢流口,在通常情况下,药剂和清水的混合液通过溢流口从第一腔室进入第二腔室或从第二腔室进入第三腔室;在需要加快药剂混合速度时,打开腔室底部的放空阀,关闭截止阀,能够使第一腔室、第二腔室、第三腔室通过底部放空阀之间的管道连通,液体快速在第一腔室、第二腔室、第三腔室之间流动。

[0010] 进一步设置:所述第一清水管与第二清水管连接;所述第二清水管上并联有手动阀和电控阀。

[0011] 通过采用上述技术方案,在第二清水管上并联手动阀和电控阀,既可以通过手动阀控制第二清水管上的液体流动,也可以通过电控阀控制第二清水管上的液体流动;手动阀作为电动阀的备用,当电动阀出现故障时,设备不必停运;第一清水管与第二清水管连接,能够同步控制第一清水管和第二清水管。

[0012] 进一步设置:所述混合装置包括法兰管和快速搅拌器;所述法兰管的下部设置进水口,上部设置出水口;所述快速搅拌器设置于所述法兰管的顶部;所述快速搅拌器包括高速电机、联轴器以及通过联轴器与高速电机连接的搅拌轴和搅拌叶轮。

[0013] 通过采用上述技术方案,设置混合装置,通过快速搅拌器对污泥和药水进行快速搅拌,使污泥和药水先充分混合,为絮凝操作做好前期准备。

[0014] 进一步设置:所述絮凝装置包括罐体,所述罐体的上部设置有进水口,底部设置有出水口,所述罐体上还设置有观察窗;所述罐体内设置有慢速搅拌器,所述慢速搅拌器包括慢速电机、联轴器以及通过联轴器与慢速电机连接的粗搅拌轴和固定连接于所述粗搅拌轴上的搅拌桨组件;所述粗搅拌轴的一端与联轴器连接,另一端通过轴承与罐体底部铰接;所述搅拌桨组件包括两上搅拌桨和两下搅拌桨;所述上搅拌桨和所述下搅拌桨交错设置。

[0015] 通过采用上述技术方案,设置絮凝装置,上搅拌桨与下搅拌桨交错设置,能够在慢速搅拌过程中不破坏絮凝体;设置观察窗,能够通过观察窗观察絮凝体产生情况。

[0016] 进一步设置:所述压滤装置包括机座、减速机、过滤组件、挤压调节装置、刮刀组件和封盖;所述过滤片组件包括两环形过滤片,两所述过滤片之间形成内腔,所述挤压调节组件设置于两所述环形过滤片之间;两所述环形过滤片之间形成C型通道,所述C型通道上设置有入口和出口;所述封盖上设置有出水口;所述挤压调节装置包括一级挤压调节组件和二级挤压调节组件;所述一级挤压调节组件包括用于调节两所述过滤片之间的内腔沿径向的尺寸的第一挡块,所述第一挡块铰接于所述环形过滤片底部;所述二级挤压调节组件包括用于调节所述封盖的出口大小的第二挡块和用于驱动所述第二挡块升降的驱动装置,所述第二挡块设置于所述封盖的出口内,并沿竖直方向运动;所述第一挡块远离所述环形过滤片底部的一端与所述第二挡块靠近所述第一挡块的端部铰接。

[0017] 通过采用上述技术方案,设置一级挤压调节组件和二级挤压调节组件,一级挤压调节组件的第一挡块和二级挤压调节组件的第二挡块铰接,通过驱动装置驱动进行抬升或下降;当驱动装置控制第二挡块上升时,出口变窄,从出口出料的污泥泥饼的体积被压缩;

与第二挡块铰接的第一挡块也向上旋转,将出口附近的C型通道的宽度减小,令污泥泥饼在出口的前段即第二挡块处即进行压缩,污泥泥饼的压缩程度较高,调节效果好,相较只设置一级调节机构的过滤机能够达到更大的干燥程度。

[0018] 进一步设置:所述压滤装置上还设置有第一冲洗喷管和第二冲洗喷管,所述第一冲洗喷管设置于所述过滤器组件的一侧,所述第二冲洗喷管设置于所述过滤器组件的另一侧。

[0019] 通过采用上述技术方案,设置第一冲洗喷管和第二冲洗喷管,能够对过滤片组件进行双面清洗,清洗效果好。

[0020] 进一步设置:所述加水清洗装置与所述第一冲洗喷管和所述第二冲洗喷管均连接。

[0021] 通过采用上述技术方案,加水清洗装置与第一冲洗喷管和第二冲洗喷管连接,实现对过滤片组件的双面清洗。

[0022] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0023] 1、设置加水清洗装置,一方面能够对药剂浓度进行进行二次调节,另一方面能够清洁压滤装置上残留的污泥,防止压滤装置上污泥堆积造成堵塞,影响过滤效果;

[0024] 2、配药装置上设置三个配药腔室,能够充分混合药剂和清水;

[0025] 3、设置初混区,能够加快药剂和清水的混合速度;

[0026] 4、设置压滤装置设置两级挤压调节机构,出料泥饼的干燥程度更高。

附图说明

[0027] 图1是实施例的结构示意图;

[0028] 图2是实施例中配药装置的正视图;

[0029] 图3是实施例中配药装置的俯视视图;

[0030] 图4是实施例中用于体现混合装置的结构示意图;

[0031] 图5是实施例中用于体现絮凝装置的结构示意图;

[0032] 图6是实施例中用于体现过滤机的结构示意图;

[0033] 图7是实施例中用于体现过滤机的结构示意图;

[0034] 图8是实施例中用于体现驱动装置的结构示意图。

[0035] 图中,1、配药装置;11、箱体;12、第二清水管;121、手动阀;122、流量计;123、压力表;124、电控阀;13、第一腔室;14、第二腔室;15、第三腔室;16、搅拌器;17、溢流口;18、隔板;19、放空阀;110、截止阀;111、自动加药装置;1110、漏斗;1111、初混区;112、第一清水管;2、污水泵;3、混合装置;31、法兰管;32、快速搅拌器;33、高速电机;34、联轴器;35、搅拌轴;36、搅拌叶轮;4、絮凝装置;41、罐体;43、慢速搅拌器;44、慢速电机;46、粗搅拌轴;47、搅拌桨组件;48、上搅拌桨;49、下搅拌桨;411、蝶阀;413、压力传感器;5、压滤装置;51、机座;52、减速机;53、过滤器;531、过滤片组件;5311、过滤片;5312、轴承座;5313、滤网;5314、入口;5315、出口;5316、隔离块;5317、固定板;533、刮刀组件;5331、刀座;5332、刮刀;534、封盖;54、挤压调节装置;541、一级挤压调节组件;5411、第一挡块;5412、支撑块;5413、伸缩杆;542、二级挤压调节组件;5421、第二挡块;5422、驱动装置;4523、翻盖;555、空压机;6、加水清洗装置;61、水泵;7、螺杆泵;8、运输车。

具体实施方式

[0036] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0037] 其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“底面”和“顶面”、“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0038] 实施例:一种基于絮凝作用的污水处理系统,如图1所示,包括配药装置1、污水泵2、混合装置3、絮凝装置4和压滤装置5。配药装置1和污水泵2共同连接到混合装置3,配药装置1将药水送入混合装置3,污水泵2将污水送入混合装置3中。混合装置3对药水和污水进行快速搅拌,然后送入絮凝装置4中,药水和污水在絮凝装置4中发生絮凝作用,形成大颗粒的絮凝体。随后带有絮凝体的液体进入压滤装置5,通过压滤装置5的过滤作用,将絮凝体分离。还设置有加水清洗装置6。

[0039] 如图2、3所示,配药装置1包括箱体11,箱体11的一侧设置有进水口,进水口上连接有第二清水管12,第二清水管12上设置有阀门、流量计122和压力表123。第二清水管12上还设置有螺杆泵7,用于提升污水。第二清水管12上设置有互为备用的手动阀121和电控阀124,手动阀121所在的管道支路并联在电动阀所在的管道支路上。箱体11的另一侧设置有出水口。箱体11内自进水口到出水口通过隔板18分隔为第一腔室13、第二腔室14和第三腔室15。第一腔室13、第二腔室14和第三腔室15内均设置有搅拌器16。第一腔室13与第二腔室14之间以及第二腔室14与第三腔室15之间均设置有溢流口17。溢流口17分别设置于第一腔室13和第二腔室14之间的隔板18的上部,以及第二腔室14和第三腔室15之间的隔板18的上部。第一腔室13的底部、第二腔室14的底部和第三腔室15的底部均设置有放空阀19,三个放空阀19通过管道依次连接,并与截止阀110连接。

[0040] 配药装置1的上方设置有自动加药装置111,自动加药装置111包括漏斗1110,漏斗1110的下部设置有初混区1111,初混区1111上连接有第一清水管112。第一清水管112与第二清水管12连接,工作人员能够通过控制第二清水管12上的阀门,同步控制第一清水管112内液体的流动或停止。

[0041] 如图1、2所示,配药装置1的出水口处设置有螺杆泵7,螺杆泵7用于驱动配药装置1出液。螺杆泵7的出水端连接有流量计122,能够测量配药装置1流出液体的流量。

[0042] 如图3所示,混合装置3包括法兰管31和快速搅拌器32。法兰管31的一侧的下部设置进水口,法兰管31另一侧的上部设置出水口。快速搅拌器32设置于法兰管31的顶部。快速搅拌器32包括高速电机33、联轴器34以及通过联轴器34与高速电机33连接的搅拌轴35和搅拌叶轮36。在混合装置3内,污泥和药水进行快速搅拌,充分混合,为絮凝操作做好前期准备。

[0043] 如图1、4所示,絮凝装置4包括罐体41,罐体41的上部设置有进水口,底部设置有出水口,罐体41上还设置有观察窗。罐体41内设置有慢速搅拌器43,慢速搅拌器43包括慢速电机44、联轴器34以及通过联轴器34与慢速电机44连接的粗搅拌轴46和固定连接于粗搅拌轴46上的搅拌桨组件47。粗搅拌轴46的两端沿径向收缩,其一端与联轴器34连接,另一端通过轴承与罐体41底部铰接。搅拌桨组件47包括两上搅拌桨48和两下搅拌桨49。若干上搅拌桨48设置于粗搅拌轴46的上部,若干下搅拌桨49设置于粗搅拌轴46的下部。上搅拌桨48和下

搅拌桨49交错设置。设置絮凝装置4,上搅拌桨48与下搅拌桨49交错设置,能够在慢速搅拌过程中不破坏絮凝体。设置观察窗,能够通过观察窗观察絮凝体产生情况。

[0044] 絮凝装置4的出水口连接有管道,官道上依次连接有蝶阀411、压力表123和压力传感器413。絮凝装置4通过管道与压滤装置5连接。絮凝装置4的出水口还与下水道连接。

[0045] 如图5、6所示,压滤装置5包括机座51、减速机52和过滤器53。过滤器53包括两个,相对设置在机座51上。减速机52设置在两过滤器53的中间。

[0046] 任意过滤器53包括过滤片组件531、挤压调节装置54、刮刀组件533和封盖534。

[0047] 任意过滤片组件531包括两环形的过滤片5311。任意过滤片5311包括轴承座5312和多层的滤网5313。滤网5313环绕于轴承座5312的外围,多层的滤网5313层叠设置。两块过滤片5311相对的侧面之间形成通道,通道上设置有入口5314和出口5315。入口5314和出口5315设置在过滤片组件531的同侧,入口5314和出口5315之间设置有隔离块5316,隔离块5316能够分隔入口5314和出口5315。隔离块5316使通道的形状成为C型。隔离块5316靠近出口5315的一侧设置有密封条。任意过滤片5311的外周设置有固定板5317。封盖534与固定板5317固定连接,封盖534的底部设置有出水口。

[0048] 减速器和轴承座5312传动连接,能够带动轴承座5312转动,进而带动过滤片组件531转动。

[0049] 刮刀组件533用于清洁过滤片5311表面的污垢,包括刀座5331和若干刮刀5332。刀座5331架设在两固定板5317之间。若干刮刀5332铰接于刀座5331上,刮刀5332能够绕其与刀座5331的铰接部位转动,转动角度为5-30度。令刮刀5332与刀座5331可转动连接,当刮刀5332与污水中的絮凝体接触时,不会剧烈碰撞,刮刀5332不易损坏,使用寿命长。

[0050] 如图2、3所示,挤压调节装置54包括一级挤压调节组件541和二级挤压调节组件542。一级挤压调节组件541包括第一挡块5411,第一挡块5411用于调节两过滤片5311之间的内腔沿径向的尺寸。第一挡块5411铰接于过滤片5311底部。二级挤压调节组件542包括第二挡块5421和用于驱动第二挡块5421升降的驱动装置5422,第二挡块5421设置于封盖534的出口5315内,并沿竖直方向运动,用于调节封盖534的出口5315大小。驱动装置5422为气缸,气缸上连接有空压机555。第一挡块5411远离过滤片5311底部的一端与第二挡块5421靠近第一挡块5411的端部铰接。当驱动装置5422控制第二挡块5421上升时,出口5315变窄,从出口5315出料的污泥泥饼的体积被压缩。同时,与第二挡块5421铰接的第一挡块5411也向上旋转,将出口5315附近的C型通道的宽度减小,令污泥泥饼在出口5315的前段即第二挡块5421处即进行压缩,污泥泥饼的压缩程度较高,能够达到更大的干燥程度。

[0051] 第一挡块5411为弧形,第一挡块5411的下方设置有支撑块5412,支撑块5412的底部铰接有伸缩杆5413。伸缩杆5413远离支撑块5412的一端与刀座5331铰接。

[0052] 第二挡块5421远离第一挡块5411的一侧设置有翻盖5423,翻盖5423与第二挡块5421的下端铰接。这样设置能够在一定程度上保护第二挡块5421下方的气缸,避免污泥上残留的水分进入气缸附近的间隙中。

[0053] 压滤装置5的出口5315设置有螺杆泵7,螺杆泵7将出口5315处送出的污泥泥饼输送到运输车8中,通过运输车8运输。

[0054] 过滤器53上还设置有第一冲洗喷管和第二冲洗喷管。第一冲洗喷管设置在过滤片组件531的一侧封盖534上,第二冲洗喷管设置在过滤片组件531另一侧的封盖534上。第一

冲洗喷管能够对过滤片组件531的一个面进行冲洗,第二冲洗喷管能够对过滤片组件531的另一个面进行冲洗,从而实现过滤片组件531的双面清洗,清洗效果好。

[0055] 加水清洗装置6包括水泵61。令清水进入水泵61的入水口,水泵61的出水口延伸出第一支路、第二支路和第三支路,第一支路与混合装置3连接,第二支路与第一冲洗喷管连接,第三支路与第二冲洗喷管连接。

[0056] 本实施例的工作方式如下:药剂通过自动加药装置111进入配药装置1,在配药装置1中与清水混合,形成药水,从而完成药水的一次配置,完成配置的药水进入混合装置3。污水通过污水泵2也输送到混合装置3中。药水和污水在混合装置3中被快速混合。随后进入絮凝装置4,进行絮凝反应。

[0057] 絮凝后的液体从入口5314进入过滤器53中,经过滤网5313过滤,污水中的大颗粒杂质被留在C型通道中,随着减速器带动过滤片组件531转动,杂质跟随过滤片组件531在C型通道中运动,直至从出口5315出料。同时,过滤后的液体进入过滤片5311和封盖534之间,从封盖534上的出水口流出。出口5315设置一级挤压调节组件541和二级调节组件,当驱动装置5422控制第二挡块5421上升时,出口5315变窄,从出口5315出料的污泥泥饼的体积被压缩;与第二挡块5421铰接的第一挡块5411也向上旋转,将出口5315附近的C型通道的宽度减小,令污泥泥饼在出口5315的前段即第二挡块5421处即进行压缩,污泥泥饼的压缩程度较高,调节效果好,相较只设置一级调节机构的压滤装置5能够达到更大的干燥程度。

[0058] 上述的实施例仅仅是对本实用新型的解釋,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。上述的实施例仅仅是对本实用新型的解釋,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

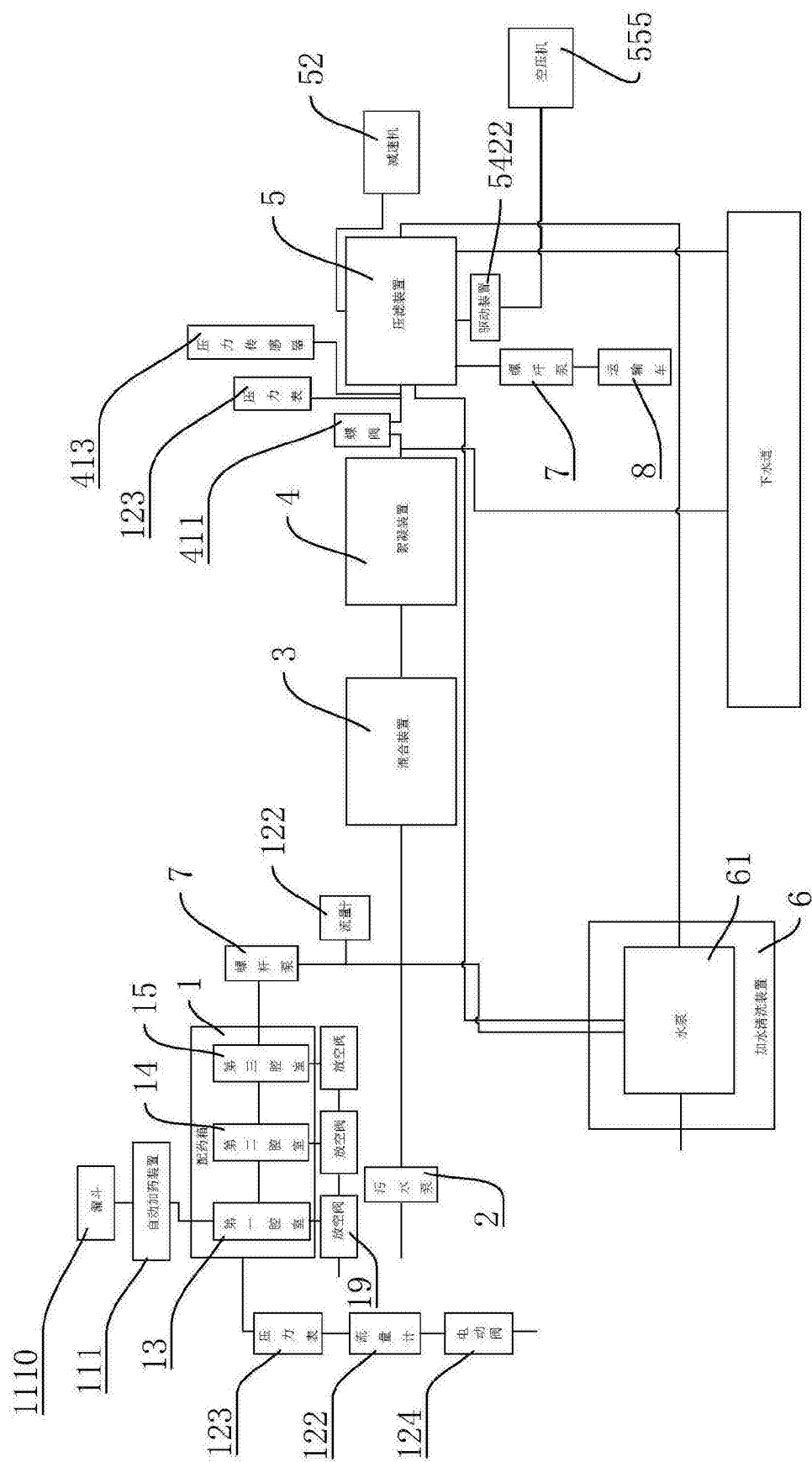


图1

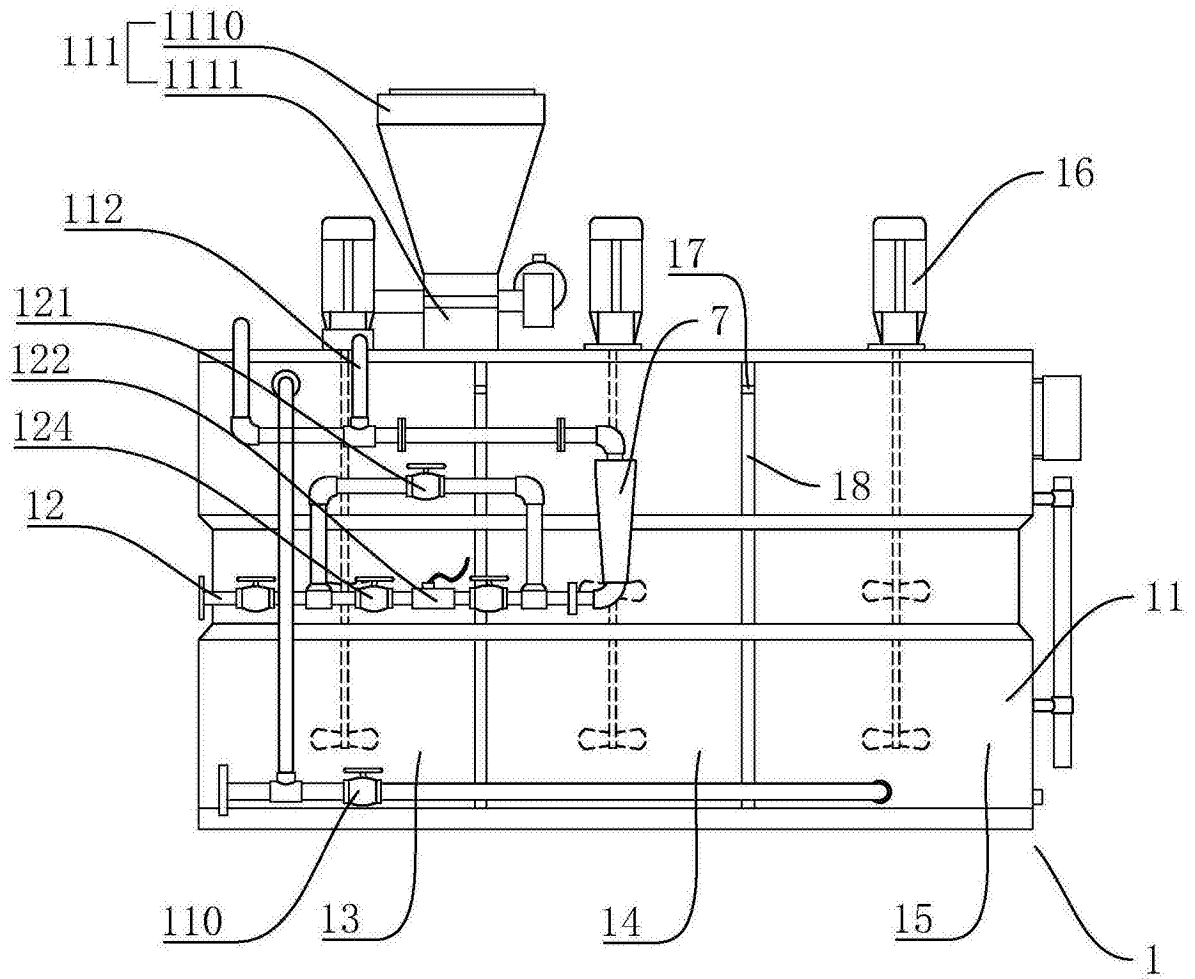


图2

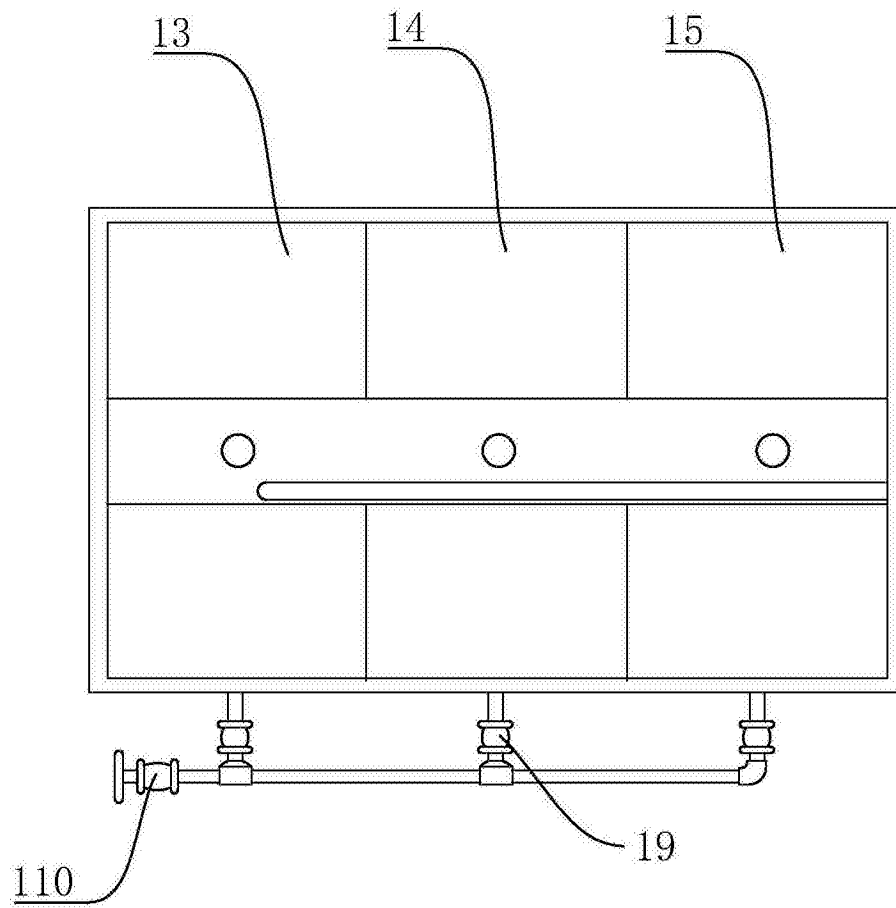


图3

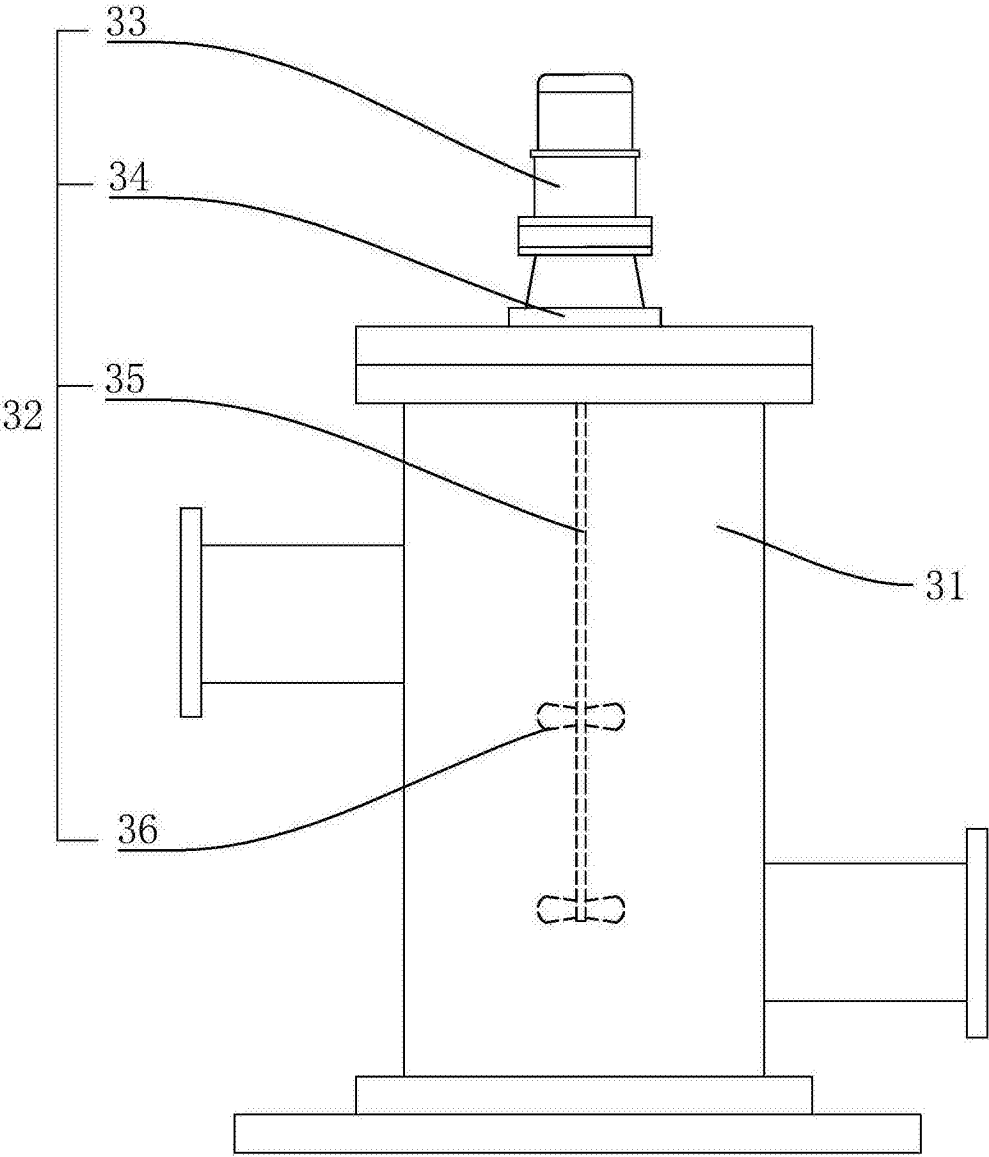


图4

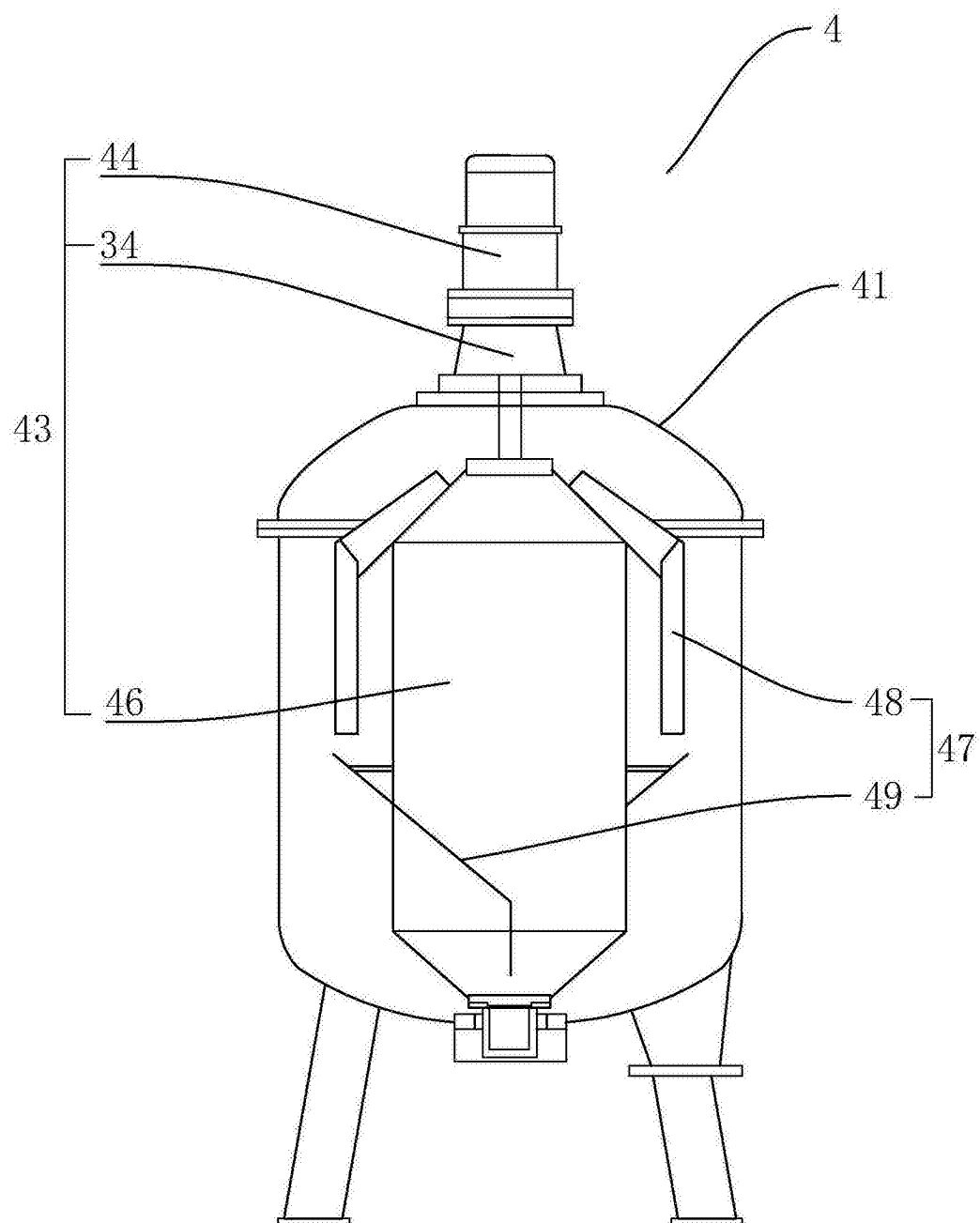


图5

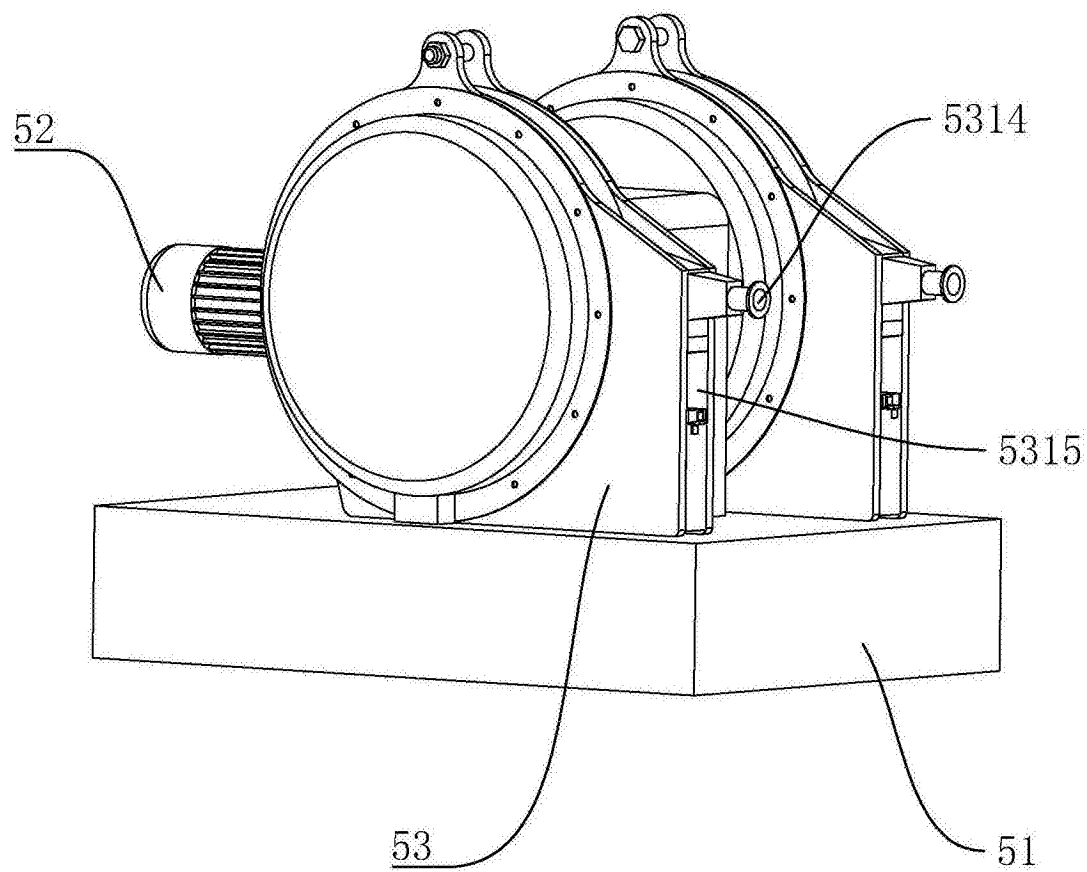


图6

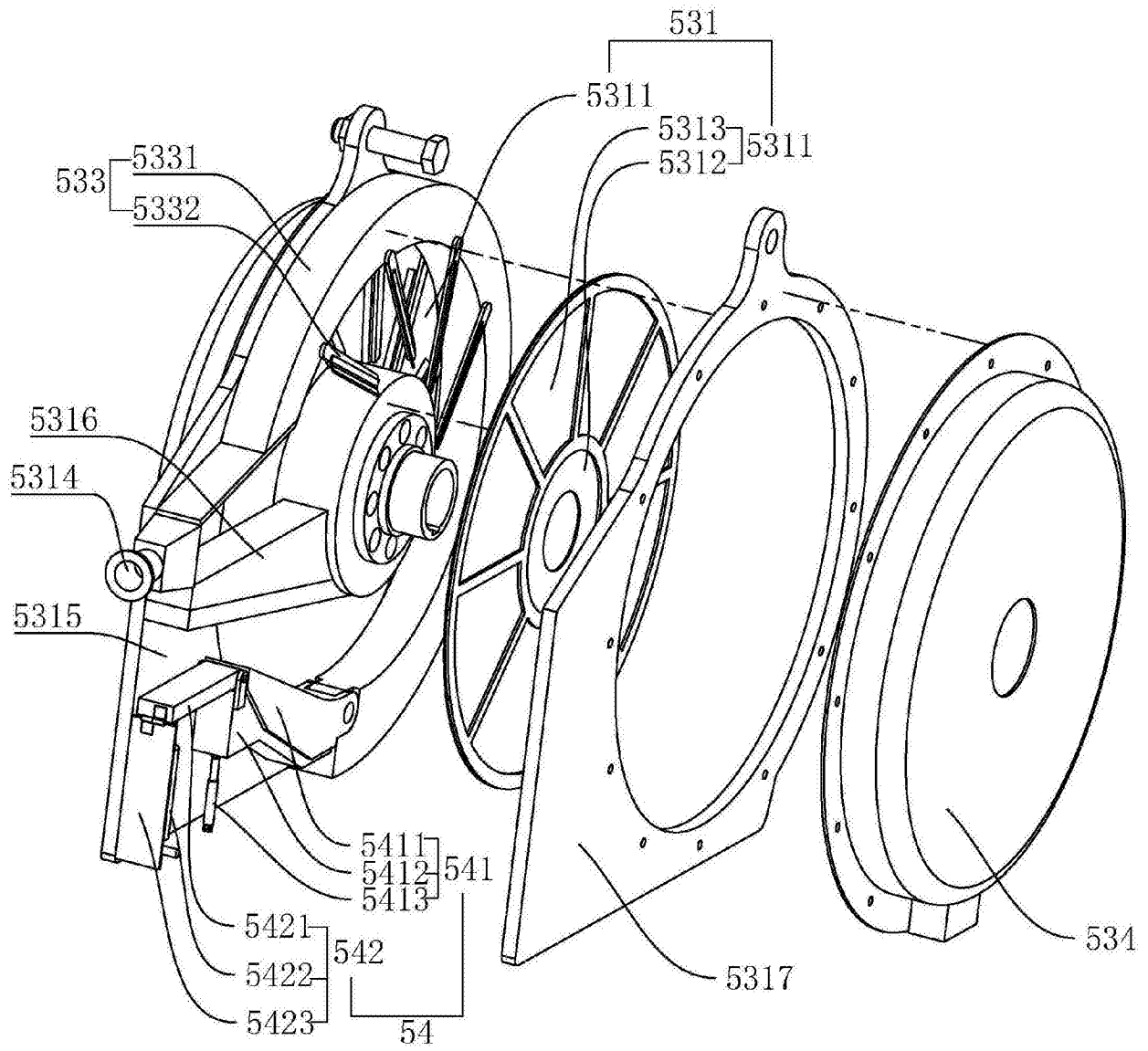


图7

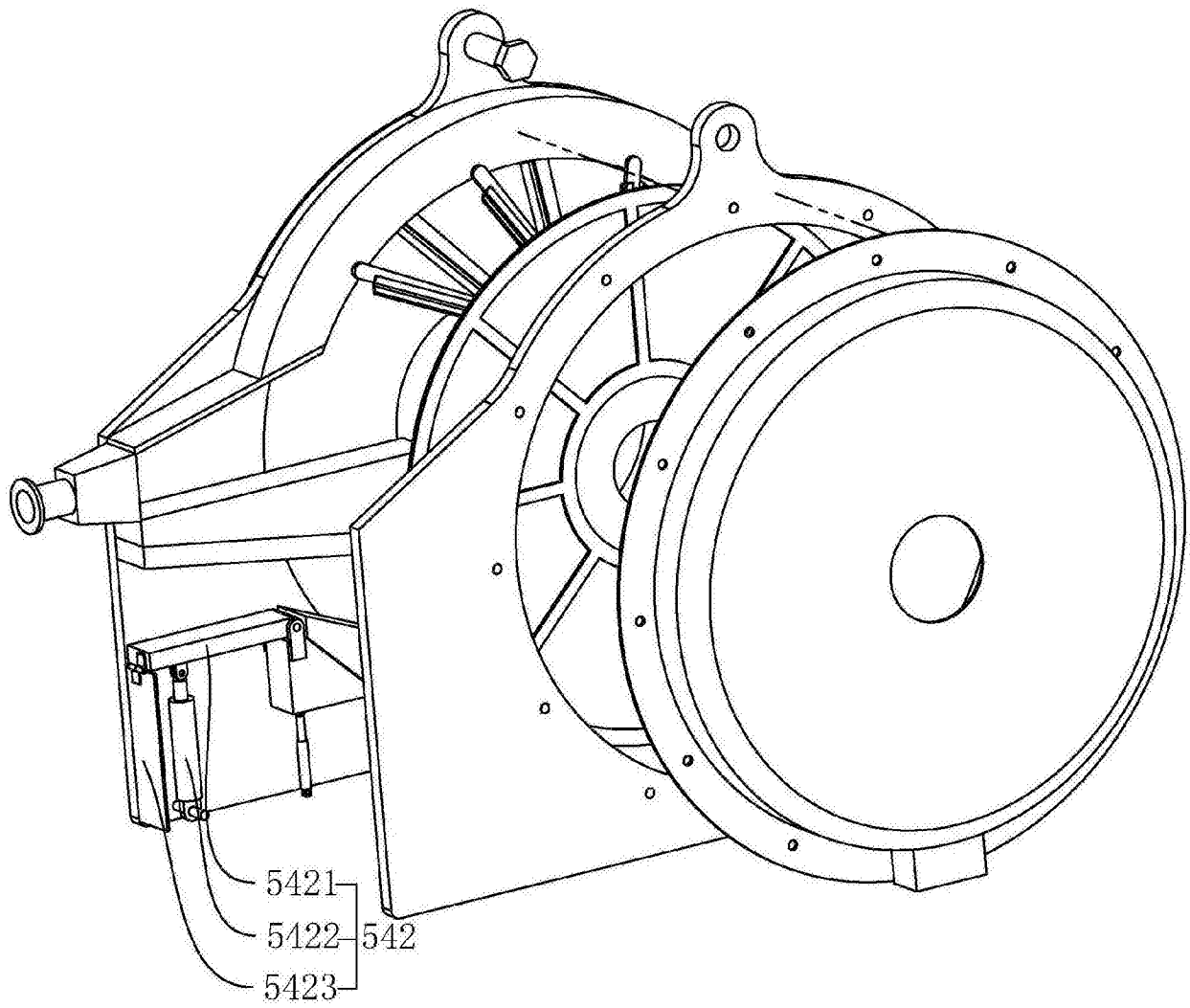


图8