(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 117861758 A
(43)申请公布日 2024.04.12

(21)申请号 202311817847.4

(22)申请日 2023.12.27

(71)申请人 山东钝钰新材料有限公司
地址 251900 山东省滨州市无棣县新海工业园鑫苑路以北

(72)发明人 刘福来 刘振明 杨新利

(74)专利代理机构 重庆知育道知识产权代理事务所(普通合伙) 50296
专利代理师 彭莉虹

(51)Int.Cl.
B02C 4/02(2006.01)
B08B 15/04(2006.01)
B01D 46/12(2022.01)
B01D 46/681(2022.01)
B01D 46/682(2022.01)

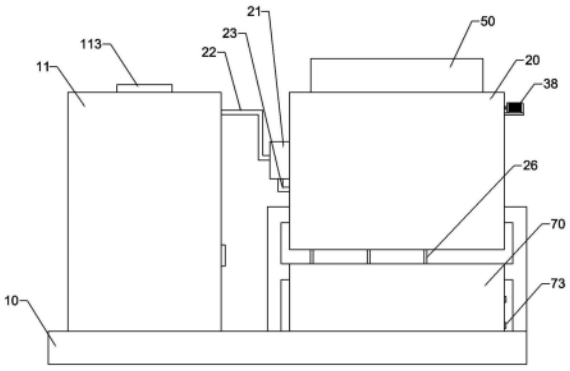
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种二氧化锆生产用废渣收集装置

(57)摘要

本发明涉及过滤技术领域,公开了一种二氧化锆生产用废渣收集装置,包括底座,底座上设有粉碎箱,粉碎箱上设有进料口和出料口,粉碎箱内设有粉碎部和出料板,出料板朝向出料口方向倾斜设置;进料口和出料口上均可拆卸连接有密封块;底座上设有处理箱和回收箱,处理箱上设有回收泵,回收泵上连通有进气管和出气管,进气管与粉碎箱相通,出气管与处理箱相通;处理箱内等距设有若干滤网,处理箱的底部设有若干回收孔;回收箱与回收孔连通有回收管;还包括若干清理部和动力机构,清理部包括位于滤网两侧的清理块,清理块上设有用于清理滤网的清理件。本方案主要解决了现有设备不能回收飞尘,造成生产车间污染的问题。



CN 117861758 A

1.一种二氧化锆生产用废渣收集装置,包括底座,底座上设有粉碎箱,粉碎箱上设有进料口和出料口,粉碎箱内设有粉碎部和出料板,粉碎部位于出料板的上方,出料板朝向出料口方向倾斜设置;其特征在于:进料口和出料口上均可拆卸连接有密封块;底座上设有处理箱和回收箱,处理箱上设有回收泵,回收泵上连通有进气管和出气管,进气管与粉碎箱相通,出气管与处理箱相通;处理箱内等距设有若干滤网,处理箱的底部设有若干回收孔,回收孔位于相邻两个滤网之间;回收箱与回收孔连通有回收管;还包括若干清理部和动力机构,清理部包括位于滤网两侧的清理块,清理块上设有用于清理滤网的清理件,动力机构用于同时带动若干清理块竖向往复运动。

2.根据权利要求1所述的二氧化锆生产用废渣收集装置,其特征在于:动力机构包括与处理箱固接的隔板、若干与处理箱转动连接的转轴和用于同时带动多个转轴转动的动力部,隔板上设有若干孔组,孔组包括位于滤网两侧的导向孔,导向孔开设在隔板上,导向孔内滑动连接有升降块,升降块与清理块固接;转轴位于隔板的上方,转轴的两端均同轴连接有圆盘,圆盘的偏心处铰接有联动臂,联动臂远离圆盘的一端与升降块铰接。

3.根据权利要求2所述的二氧化锆生产用废渣收集装置,其特征在于:清理件包括开设在清理块靠近滤网一侧的侧槽和与侧槽内壁连接的圆轴,圆轴上同轴连接有承载板,承载板上设有若干伸入滤网内部的毛刷。

4.根据权利要求3所述的二氧化锆生产用废渣收集装置,其特征在于:处理箱内设有若干齿条,齿条位于隔板的下方;清理块的侧壁转动连接有侧轴,侧轴上同轴连接有活动齿轮,活动齿轮与齿条啮合;侧槽的内壁上设有侧孔,圆轴与侧槽转动连接,侧轴与圆轴之间套接有第一皮带,第一皮带穿过侧孔。

5.根据权利要求4所述的二氧化锆生产用废渣收集装置,其特征在于:处理箱上设有水箱;处理箱内设有若干活塞筒,活塞筒位于隔板的上方;活塞筒上滑动连接有活塞块,活塞块与活塞筒之间设有第一弹簧,转轴上同轴连接有与活塞块相抵的凸轮;活塞筒连通有进水管和出水管,进水管与水箱连通,出水管穿过隔板伸入滤网内部,出水管位于滤网的中部,出水管的两侧均设有喷水部,喷水部包括沿出水管竖直方向等距开设在输水管侧壁上的喷水孔。

6.根据权利要求5所述的二氧化锆生产用废渣收集装置,其特征在于:处理箱内设有若干出水部,出水部包括位于滤网两侧的收集箱,收集箱位于隔板的上方,收集箱与处理箱固接,收集箱上连通有支管和管道,支管与出水管连通;升降块的侧壁上设有第一楔块;隔板的底部设有若干底槽,底槽与导向孔连通;底槽的侧壁上设有横向槽,横向槽内滑动连接有用于被第一楔块挤压的第二楔块,第二楔块与横向槽之间设有第二弹簧,第二楔块位于第一楔块的运动轨迹上,第一楔块能够在底槽内竖向运动,第二楔块上设有竖向孔;隔板上设有若干通孔,通孔与底槽相通,通孔与管道连通;通孔位于清理块的上方,通孔与竖向孔相错设置,通孔位于竖向孔的运动轨迹上,竖向孔能够与通孔相通。

7.根据权利要求6所述的二氧化锆生产用废渣收集装置,其特征在于:处理箱的底部位于回收孔的两侧设有倾斜面。

8.根据权利要求7所述的二氧化锆生产用废渣收集装置,其特征在于:回收箱内倾斜设有隔离网;回收箱的侧壁上位于隔离网的两侧均设有卸料口,隔离网位于两个卸料口之间;卸料口上可拆卸连接有封堵块。

9.根据权利要求8所述的二氧化锆生产用废渣收集装置,其特征在于:动力部包括与处理箱转动连接的动力轴、若干第二皮带和用于动力轴转动的动力件,动力轴位于转轴的上方,第二皮带套接在转轴与动力轴上。

一种二氧化锆生产用废渣收集装置

技术领域

[0001] 本发明涉及过滤技术领域,具体涉及一种二氧化锆生产用废渣收集装置。

背景技术

[0002] 氧化锆一般指二氧化锆,是锆的主要氧化物,通常状况下为白色无臭无味晶体,难溶于水、盐酸和稀硫酸。氧化锆在烧结加工时,会产生很多烧结废料,针对废料传统的处理方式是直接转移至固定地点丢弃,进而造成资源浪费。

[0003] 为解决上述问题,公开号为CN218189889U的中国专利公开了一种氧化锆烧结废料回收粉碎装置,包括两个支撑板,所述支撑板的顶部设有箱体,所述箱体的内部转动设有两个粉碎辊,所述箱体的外壁固定连接有双轴电机,且双轴电机的一端输出轴与粉碎辊固定连接,所述粉碎辊的上方设有进料斗,所述粉碎辊的下方设有与箱体的内壁固定连接的碾压座,所述碾压座的顶部两侧设有定位板,所述定位板的内部转动设有转轴,所述转轴的外部固定套设有碾压辊,所述双轴电机与转轴之间设有传动组件。该专利能够对废料进行回收再加工,以便再使用,有效避免造成资源浪费,节省了成本。

[0004] 上述专利实际使用过程中,在对废渣进行粉碎处理期间会产生较多粉尘,而该专利没有对粉尘进行回收的结构,从而导致粉尘容易扩散,不仅造成生产车间的污染,还会造成原料的浪费,造成生产成本增加。

发明内容

[0005] 本发明意在提供一种二氧化锆生产用废渣收集装置,以解决现有设备不能回收飞尘,造成生产车间污染的问题。

[0006] 为达到上述目的,本发明采用如下技术方案:一种二氧化锆生产用废渣收集装置,包括底座,底座上设有粉碎箱,粉碎箱上设有进料口和出料口,粉碎箱内设有粉碎部和出料板,粉碎部位于出料板的上方,出料板朝向出料口方向倾斜设置;进料口和出料口上均可拆卸连接有密封块;底座上设有处理箱和回收箱,处理箱上设有回收泵,回收泵上连通有进气管和出气管,进气管与粉碎箱相通,出气管与处理箱相通;处理箱内等距设有若干滤网,处理箱的底部设有若干回收孔,回收孔位于相邻两个滤网之间;回收箱与回收孔连通有回收管;还包括若干清理部和动力机构,清理部包括位于滤网两侧的清理块,清理块上设有用于清理滤网的清理件,动力机构用于同时带动若干清理块竖向往复运动。

[0007] 本方案的原理及优点是:

[0008] 1、本方案将废渣经进料口引入粉碎箱内,通过密封块密封进料口;利用粉碎部对废渣进行粉碎处理,使得粉碎后的粉料在出料板的导向作用下收集至倾斜板的右端处;当需要对取出粉料时,取下出料口上的密封块,即可获得粉料,以此进行回收再用,节省了成本。

[0009] 2、本方案废渣粉碎期间会产生粉尘,回收泵将粉尘经进气管、出气管引入处理箱内,使得粉尘在多个滤网上进行过滤,进而让粉尘掉落至处理箱的底部,粉尘经回收孔、回

收管收集至回收箱内,以此能够对粉尘进行集中收集,避免粉尘在生产车间四处扩散,避免了对生产车间的污染。

[0010] 3、本方案通过动力机构能够带动清理块竖向往复运动,清理块带动清理件同步运动,使得清理件能够持续对滤网进行清洁处理,有效避免滤网堵塞,还能促进滤网上的粉尘集中收集至处理箱的底部,以便粉尘经回收孔、回收管收集至回收箱内。

[0011] 进一步,动力机构包括与处理箱固接的隔板、若干与处理箱转动连接的转轴和用于同时带动多个转轴转动的动力部,隔板上设有若干孔组,孔组包括位于滤网两侧的导向孔,导向孔开设在隔板上,导向孔内滑动连接有升降块,升降块与清理块固接;转轴位于隔板的上方,转轴的两端均同轴连接有圆盘,圆盘的偏心处铰接有联动臂,联动臂远离圆盘的一端与升降块铰接。

[0012] 通过上述设置,动力部带动转轴转动,转轴带动圆盘转动,圆盘通过联动臂带动升降块沿导向孔的路径竖向往复运动,进而带动清理块和清理件竖向往复运动。

[0013] 进一步,清理块靠近滤网的一侧设有侧槽,侧槽的内壁上连接有圆轴,圆轴上同轴连接有承载板,承载板上设有若干伸入滤网内部的毛刷。

[0014] 通过上述设置,升降块竖向运动期间,升降块带动清理块竖向运动,清理块带动毛刷同步运动,因此,利用毛刷能够清理滤网,避免滤网堵塞。

[0015] 进一步,处理箱内设有若干齿条,齿条位于隔板的下方;清理块的侧壁转动连接有侧轴,侧轴上同轴连接有活动齿轮,活动齿轮与齿条啮合;侧槽的内壁上设有侧孔,圆轴与侧槽转动连接,侧轴与圆轴之间套接有第一皮带,第一皮带穿过侧孔。

[0016] 通过上述设置,清理块竖向运动期间,清理块带动活动齿轮同步运动,活动齿轮与齿条啮合带动活动齿轮转动,活动齿轮带动侧轴转动,侧轴通过第一皮带带动圆轴转动,圆轴带动承载板转动,承载板带动毛刷转动,以此能够加强对滤网的清理效果,避免滤网堵塞。

[0017] 进一步,处理箱上设有水箱;处理箱内设有若干活塞筒,活塞筒位于隔板的上方;活塞筒上滑动连接有活塞块,活塞块与活塞筒之间设有第一弹簧,转轴上同轴连接有与活塞块相抵的凸轮;活塞筒连通有进水管和出水管,进水管与水箱连通,出水管穿过隔板伸入滤网内部,出水管位于滤网的中部,出水管的两侧均设有喷水部,喷水部包括沿出水管竖直方向等距开设在输水管侧壁上的喷水孔。

[0018] 通过上述设置,转轴转动期间,转轴还会带动凸轮转动,使得凸轮的凸起部挤压活塞块向下运动,第一弹簧压缩;转轴继续转动,当凸轮的凸起部不再挤压活塞块时,活塞块在第一弹簧的作用下向上复位;因此,活塞块能够竖向往复运动。

[0019] 当活塞块向上运动时,能够将水箱内的清水经进水管吸入活塞筒内;当活塞块向下运动时,活塞块挤压活塞筒内的清水进入出水管内,清水再经喷水孔喷出作用于滤网上,以此能够对滤网进行清洗;并且,通过滤网能够对喷出的清水进行分撒,使其分散在处理箱内部,以此还能清洗处理箱的内壁,同时还能作用于处理箱内的粉尘,使其随水滴掉落至处理箱的底部;位于处理箱底部的粉尘在清水的带动下一起经回收孔、回收管收集至回收箱内。

[0020] 进一步,理箱内设有若干出水部,出水部包括位于滤网两侧的收集箱,收集箱位于隔板的上方,收集箱与处理箱固接,收集箱上连通有支管和管道,支管与出水管连通;升降

块的侧壁上设有第一楔块;隔板的底部设有若干底槽,底槽与导向孔连通;底槽的侧壁上设有横向槽,横向槽内滑动连接有用于被第一楔块挤压的第二楔块,第二楔块与横向槽之间设有第二弹簧,第二楔块位于第一楔块的运动轨迹上,第一楔块能够在底槽内竖向运动,第二楔块上设有竖向孔;隔板上设有若干通孔,通孔与底槽相通,通孔与管道连通;通孔位于清理块的上方,通孔与竖向孔相错设置,通孔位于竖向孔的运动轨迹上,竖向孔能够与通孔相通。

[0021] 通过上述设置,出水管内一部分水还会经支管临时储存在收集箱内;升降块向上运动期间,升降块带动第一楔块同步运动,使得第一楔块进入底槽内挤压第二楔块沿横向槽的路径滑动,使得竖向孔与通孔相通,此时收集箱内的清水经通孔、竖向孔作用于清理块上,使得清水经侧槽作用于滤网的侧壁表面,以此能够对滤网进行清洗,进而加强对滤网的清理效果,避免滤网的堵塞。

[0022] 进一步,处理箱的底部位于回收孔的两侧设有倾斜面。

[0023] 通过上述设置,倾斜面能够对粉料进行导向,促进粉料进入回收孔内。

[0024] 进一步,收箱内倾斜设有隔离网;回收箱的侧壁上位于隔离网的两侧均设有卸料口,隔离网位于两个卸料口之间;卸料口上可拆卸连接有封堵块。

[0025] 通过上述设置,进入回收箱内的粉尘和清水会掉落至隔离网上,使得粉尘集中收集至隔离网上,清水则穿过隔离网收集至收集箱底部;当需要回收粉尘时,将上方卸料口的封堵块取下,即可获得粉尘进行再利用;当需要回收清水时,将下方卸料口的封堵块取下,即可获得清水再利用。

[0026] 进一步,动力部包括与处理箱转动连接的动力轴、若干第二皮带和用于动力轴转动的动力件,动力轴位于转轴的上方,第二皮带套接在转轴与动力轴上。

[0027] 通过上述设置,动力部带动动力轴转动,动力轴通过第二皮带带动转轴转动。

附图说明

[0028] 图1为本发明一种二氧化锆生产用废渣收集装置实施例的主视图;

[0029] 图2为图1主视方向的局部剖视图;

[0030] 图3为图2中A处放大图;

[0031] 图4为图2中B处放大图;

[0032] 图5为图4中右边清理块俯视方向的剖视图。

具体实施方式

[0033] 下面通过具体实施方式进一步详细说明:

[0034] 说明书附图中的附图标记包括:底座10、粉碎箱11、进料口111、出料口112、密封块113、出料板12、主动粉碎辊13、从动粉碎辊14、处理箱20、回收泵21、进气管22、出气管23、滤网24、回收孔25、回收管26、隔板30、转轴31、导向孔32、升降块33、圆盘34、联动臂35、动力轴36、第二皮带37、第二电机38、清理块40、侧槽41、圆轴42、承载板43、毛刷44、齿条45、侧轴46、活动齿轮47、侧孔48、第一皮带49、水箱50、活塞筒51、活塞块52、第一弹簧53、凸轮54、进水管55、第一单向阀551、出水管56、喷水孔561、第二单向阀562、收集箱60、支管61、第三单向阀611、管道62、第四单向阀621、第一楔块63、底槽64、横向槽65、第二楔块66、第二弹簧

67、竖向孔68、通孔69、回收箱70、隔离网71、卸料口72、封堵块73。

[0035] 实施例

[0036] 基本如附图1、附图2、附图3、附图4、附图5所示:一种二氧化锆生产用废渣收集装置,包括底座10,底座10上固接有粉碎箱11,粉碎箱11上开有进料口111和出料口112,进料口111位于粉碎箱11的顶部,出料口112位于粉碎箱11侧壁上,进料口111和出料口112上均螺纹连接有密封块113。

[0037] 粉碎箱11内设有粉碎部和出料板12,粉碎部位于出料板12的上方,出料板12朝向出料口112方向倾斜设置,出料板12与粉碎箱11内部固接。粉碎部位于进料口111的正下方,粉碎部包括第一电机、主动轴、从动轴、主动粉碎辊13和从动粉碎辊14,第一电机与粉碎箱11的内壁固接,第一电机的输出轴与主动轴同轴连接,从动轴与粉碎箱11的内壁转动连接;主动粉碎辊13与主动轴固接,从动粉碎辊14与从动轴固接;主动轴上同轴连接有主动齿轮,从动轴上同轴连接有从动齿轮,主动齿轮与从动齿轮啮合。

[0038] 底座10上固接有处理箱20和回收箱70,处理箱20上固接有回收泵21,回收泵21上连通有进气管22和出气管23,进气管22与粉碎箱11相通,出气管23与处理箱20相通;处理箱20内等距固接有若干滤网24,多个滤网24的目数不同,从左至右逐渐增大,处理箱20的底部开有若干回收孔25,回收孔25位于相邻两个滤网24之间;回收箱70与回收孔25连通有回收管26。

[0039] 还包括若干清理部和动力机构,清理部包括位于滤网24两侧的清理块40,清理块40与滤网24相抵清理块40上设有用于清理滤网24的清理件,动力机构用于同时带动若干清理块40竖向往复运动。动力机构包括与处理箱20固接的隔板30、若干与处理箱20转动连接的转轴31和用于同时带动多个转轴31转动的动力部,滤网24位于隔板30的下方,隔板30上设有若干孔组,孔组包括位于滤网24两侧的导向孔32,导向孔32开设在隔板30上,导向孔32内滑动连接有升降块33,升降块33与清理块40固接;转轴31位于隔板30的上方,转轴31的两端均同轴连接有圆盘34,圆盘34的偏心处铰接有联动臂35,联动臂35远离圆盘34的一端与升降块33铰接。动力部包括与处理箱20转动连接的动力轴36、若干第二皮带37和用于动力轴36转动的动力件,动力轴36位于转轴31的上方,第二皮带37套接在转轴31与动力轴36上;本实施例中,动力件为第二电机38,第二电机38与处理箱20固接,第二电机38的输出轴与动力轴36同轴连接。

[0040] 清理件包括开设在清理块40靠近滤网24一侧的侧槽41和与侧槽41内壁连接的圆轴42,圆轴42上同轴连接有承载板43,承载板43能够在侧槽41内转动,承载板43上固接有若干伸入滤网24内部的毛刷44。处理箱20内固接有若干齿条45,齿条45位于隔板30的下方;清理块40的侧壁转动连接有侧轴46,侧轴46上同轴连接有活动齿轮47,活动齿轮47与齿条45啮合;侧槽41的内壁上开有侧孔48,圆轴42与侧槽41转动连接,侧轴46与圆轴42之间套接有第一皮带49,第一皮带49穿过侧孔48。

[0041] 处理箱20的顶部固接有水箱50,水箱50内装有足量的清水;处理箱20内固接有若干活塞筒51,活塞筒51位于隔板30的上方;活塞筒51上滑动连接有活塞块52,活塞块52与活塞筒51之间固接有第一弹簧53,转轴31上同轴连接有与活塞块52相抵的凸轮54;活塞筒51连通有进水管55和出水管56,进水管55穿过处理箱20的顶部与水箱50连通,出水管56穿过隔板30伸入滤网24内部,出水管56位于滤网24的中部,出水管56的两侧均设有喷水部,喷水

部包括沿出水管56竖直方向等距开设在输水管侧壁上的喷水孔561;进水管55上安装有用于流体单向从水箱50进入活塞筒51内部的第一单向阀551,出水管56上安装有用于流体单向从活塞筒51进入出水管56的第二单向阀562。

[0042] 处理箱20内设有若干出水部,出水部包括位于滤网24两侧的收集箱60,收集箱60位于隔板30的上方,收集箱60与处理箱20固接,收集箱60上连通有支管61和管道62,支管61与出水管56连通,支管61上安装有用于流体单向从出水管56进入收集箱60内部的第三单向阀611,管道62上安装有用于流体单向从收集箱60进入管道62的第四单向阀621;升降块33的侧壁上固接有第一楔块63;隔板30的底部开有若干底槽64,底槽64与导向孔32连通;底槽64的侧壁上开有横向槽65,横向槽65内滑动连接有用于被第一楔块63挤压的第二楔块66,第二楔块66与横向槽65之间固接有第二弹簧67,第二楔块66位于第一楔块63的运动轨迹上,第一楔块63能够在底槽64内竖向运动,第二楔块66上开有竖向孔68;隔板30上开有若干通孔69,通孔69与底槽64相通,通孔69与管道62连通;通孔69位于清理块40的上方,通孔69与竖向孔68相错设置,初始状态时,第二楔块66封堵通孔69;通孔69位于竖向孔68的运动轨迹上,竖向孔68能够与通孔69相通。

[0043] 回收箱70内倾斜固接有隔离网71;回收箱70的侧壁上位于隔离网71的两侧均开有卸料口72,隔离网71位于两个卸料口72之间;卸料口72上螺纹连接有封堵块73。

[0044] 具体实施过程如下:

[0045] 使用时,将废渣经进料口111引入粉碎箱11内,通过密封块113密封进料口111;启动第一电机,第一电机的输出轴带动主动轴转动,主动轴带动主动齿轮转动,主动齿轮与从动齿轮啮合带动从动轴转动,使得主动轴和从动轴两个同时转动,且转动方向相反;主动轴带动主动粉碎辊13转动,从动轴带动从动粉碎辊14转动,利用主动粉碎辊13和从动粉碎辊14对废渣进行粉碎处理,使得粉碎后的粉料在出料板12的导向作用下收集至倾斜板的右端处;当需要对取出粉料时,取下出料口112上的密封块113,即可获得粉料。

[0046] 废渣粉碎处理期间会产生粉尘,启动回收泵21,回收泵21将粉尘经进气管22、出气管23引入处理箱20内,使得粉尘在多个滤网24上进行过滤,进而让粉尘掉落至处理箱20的底部,粉尘经回收孔25、回收管26收集至回收箱70内。

[0047] 启动第二电机38,第二电机38的输出轴带动动力轴36转动,动力轴36通过第二皮带37带动转轴31转动,转轴31带动圆盘34转动,圆盘34通过联动臂35带动升降块33沿导向孔32的路径竖向往复运动;升降块33竖向运动期间,升降块33带动清理块40竖向运动,清理块40带动毛刷44同步运动,因此,利用毛刷44能够清理滤网24,避免滤网24堵塞;清理块40竖向运动期间,清理块40带动活动齿轮47同步运动,活动齿轮47与齿条45啮合带动活动齿轮47转动,活动齿轮47带动侧轴46转动,侧轴46通过第一皮带49带动圆轴42转动,圆轴42带动承载板43转动,承载板43带动毛刷44转动,以此能够加强对滤网24的清理效果,避免滤网24堵塞。

[0048] 转轴31转动期间,转轴31还会带动凸轮54转动,使得凸轮54的凸起部挤压活塞块52向下运动,第一弹簧53压缩;转轴31继续转动,当凸轮54的凸起部不再挤压活塞块52时,活塞块52在第一弹簧53的作用下向上复位;因此,活塞块52能够竖向往复运动。

[0049] 当活塞块52向上运动时,能够将水箱50内的清水经进水管55吸入活塞筒51内;当活塞块52向下运动时,活塞块52挤压活塞筒51内的清水进入出水管56内,清水再经喷水孔

561喷出作用于滤网24上,以此能够对滤网24进行清洗;并且,通过滤网24能够对喷出的清水进行分撒,使其分散在处理箱20内部,以此还能清洗处理箱20的内壁,同时还能作用于处理箱20内的粉尘,使其随水滴掉落至处理箱20的底部;位于处理箱20底部的粉尘在清水的带动下一起经回收孔25、回收管26收集至回收箱70内。

[0050] 出水管56内一部分水还会经支管61临时储存在收集箱60内;升降块33向上运动期间,升降块33带动第一楔块63同步运动,使得第一楔块63进入底槽64内挤压第二楔块66沿横向槽65的路径滑动,使得竖向孔68与通孔69相通,此时收集箱60内的清水经通孔69、竖向孔68作用于清理块40上,使得清水经侧槽41作用于滤网24的侧壁表面,以此能够对滤网24进行清洗,进而加强对滤网24的清理效果,避免滤网24的堵塞。

[0051] 进入回收箱70内的粉尘和清水会掉落至隔离网71上,使得粉尘集中收集至隔离网71上,清水则穿过隔离网71收集至收集箱60底部;当需要回收粉尘时,将上方卸料口72的封堵块73取下,即可获得粉尘进行再利用;当需要回收清水时,将下方卸料口72的封堵块73取下,即可获得清水再利用。

[0052] 本实施例中,处理箱20的底部位于回收孔25的两侧设有倾斜面;倾斜面能够对粉料进行导向,促进粉料进入回收孔25内。以上所述的仅是本发明的实施例,方案中公知的具体技术方案和/或特性等常识在此未作过多描述。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本发明技术方案的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本发明的保护范围,这些都不会影响本发明实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准,说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

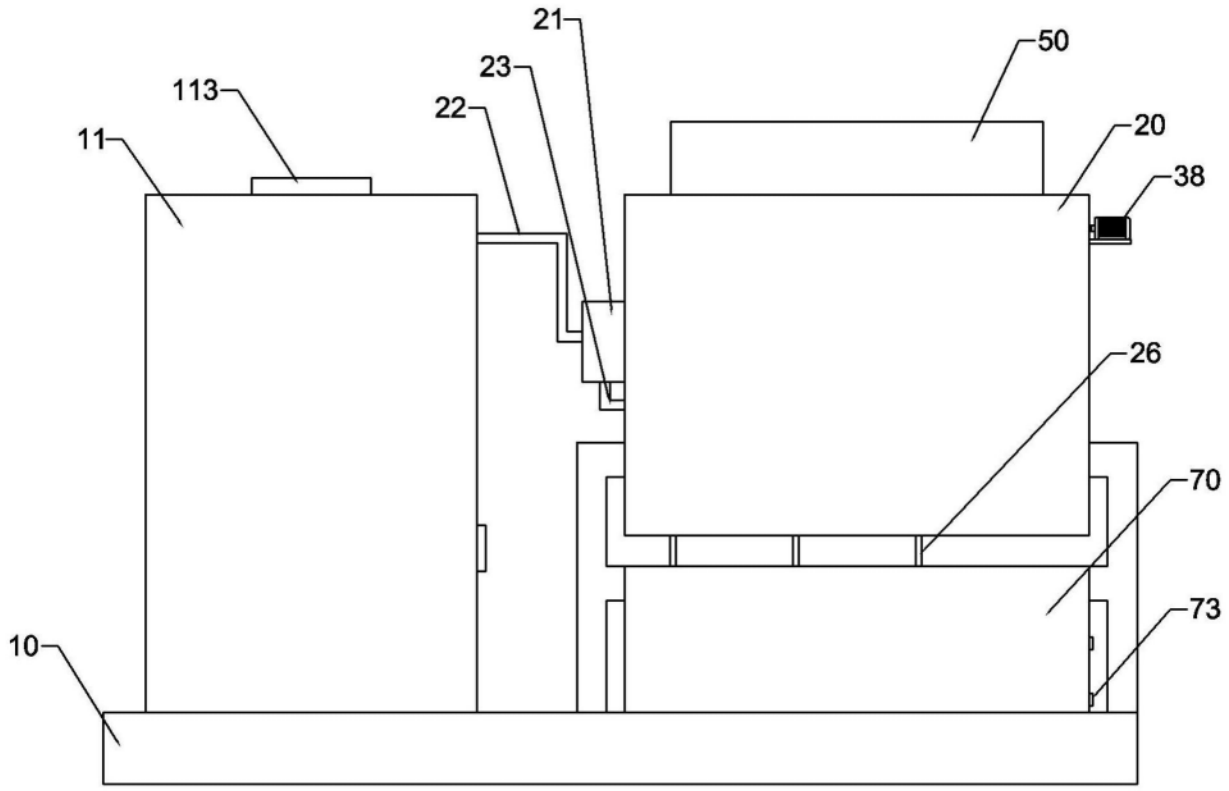


图1

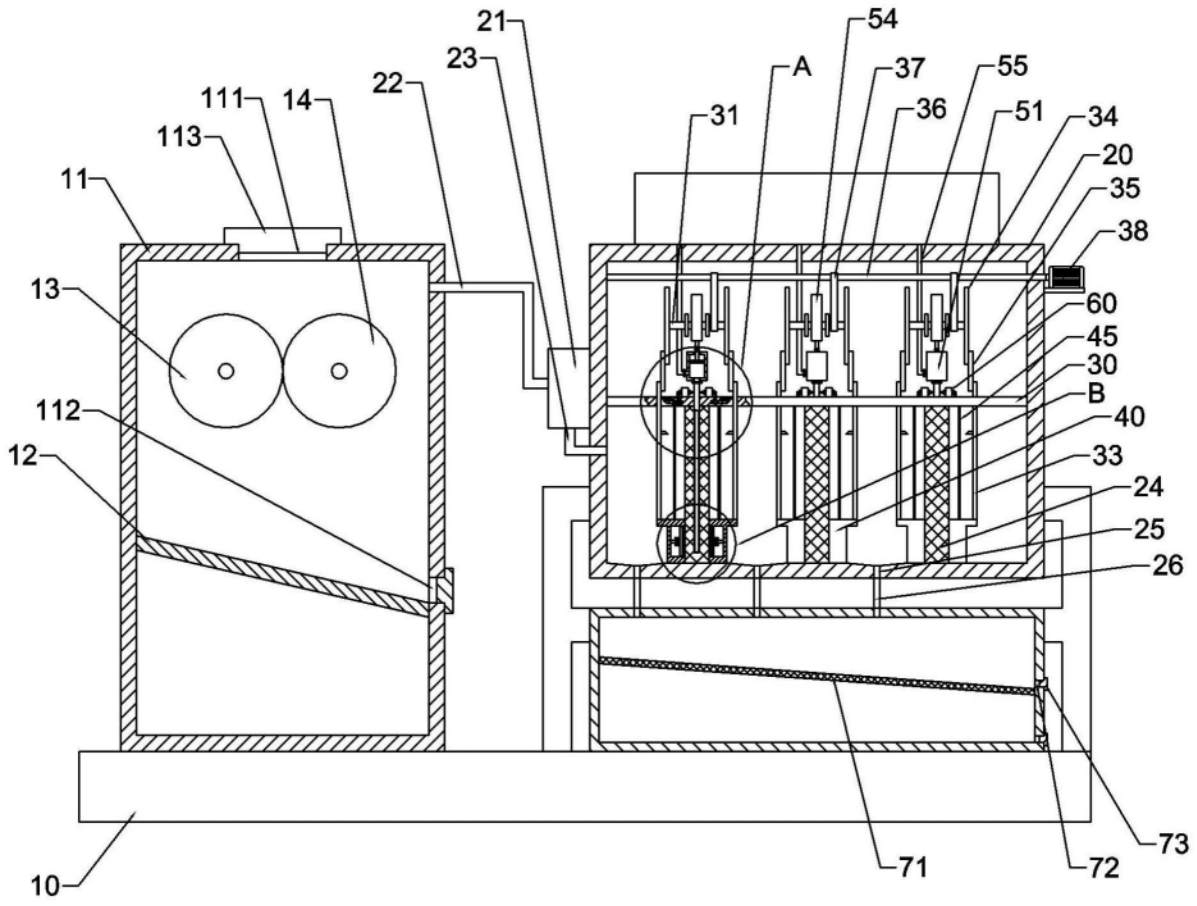

21
54
23
A
37
55
22
111
14
31
36
51
34
113
20
11
35
38
13
60
45
30
B
112
40
12
33
24
25
26
73
71
72
10

图2

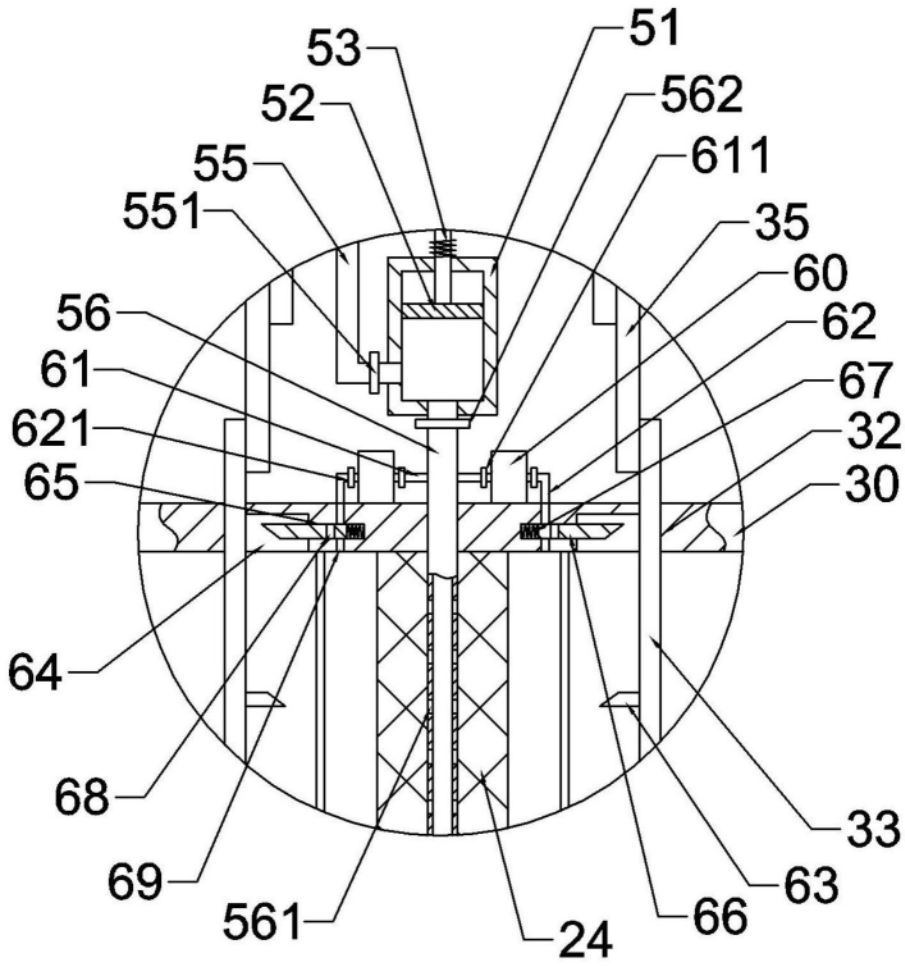

53
51
52
562
55
611
551
35
60
56
62
61
67
621
32
65
30
64
68
33
69
63
561
66
24

图3

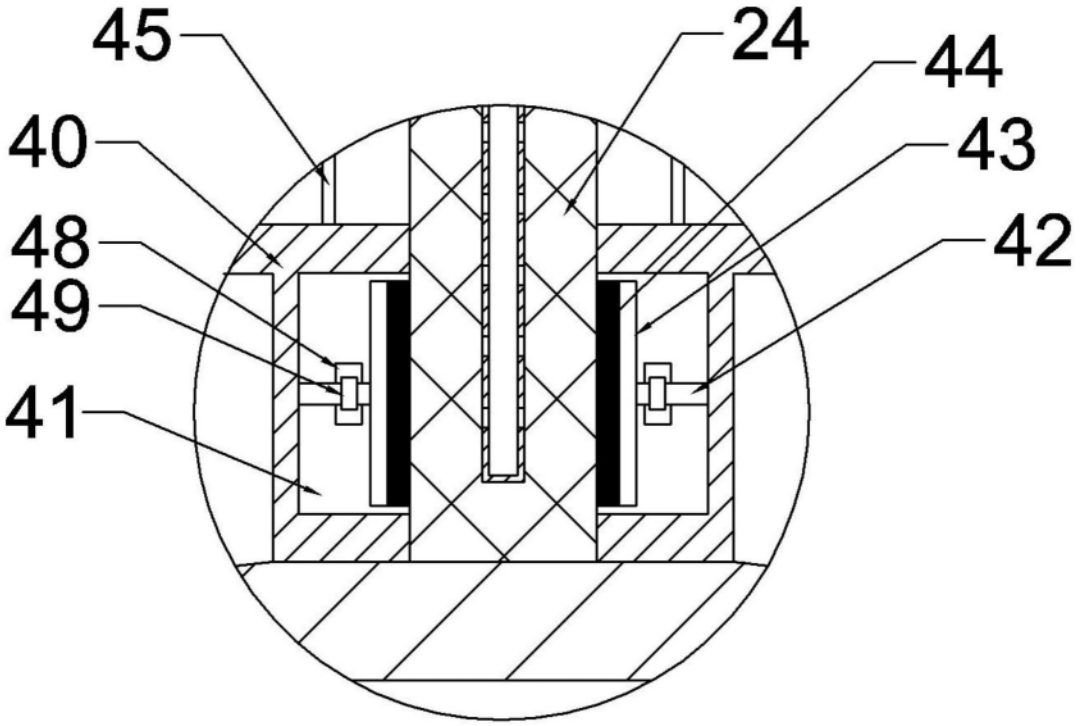


图4

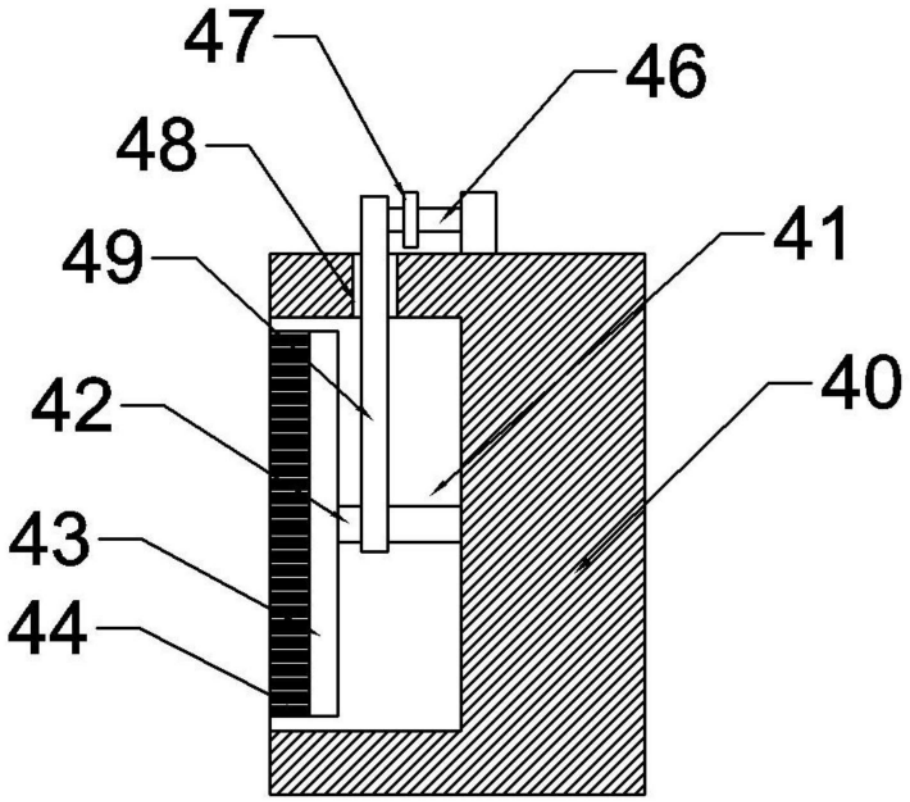


图5