(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 113413966 B
(45)授权公告日 2022.08.23

(21)申请号 202110711351.3

(22)申请日 2021.06.25

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 113413966 A

(43)申请公布日 2021.09.21

(73)专利权人 浙江武精机器制造有限公司
地址 321200 浙江省金华市武义县熟溪街道青年路108号

(72)发明人 刘国祥 卢福昌 孙捷武 赵阳 金星星 高飞 梁伟武

(74)专利代理机构 杭州星瀚知识产权代理有限公司 33496
专利代理师 肇启翔

(51)Int.Cl.
B02C 13/09(2006.01)
B02C 13/286(2006.01)
B02C 13/284(2006.01)
B02C 13/288(2006.01)
B02C 13/30(2006.01)

(56)对比文件
CN 207786716 U,2018.08.31
CN 207786716 U,2018.08.31
CN 206543715 U,2017.10.10
CN 205462458 U,2016.08.17
EP 0458059 A1,1991.11.27
CN 209735160 U,2019.12.06
CN 207285142 U,2018.05.01
CN 112916102 A,2021.06.08
CN 213433080 U,2021.06.15
CN 211865805 U,2020.11.06
CN 213316162 U,2021.06.01
CN 209424045 U,2019.09.24

审查员 张鑫

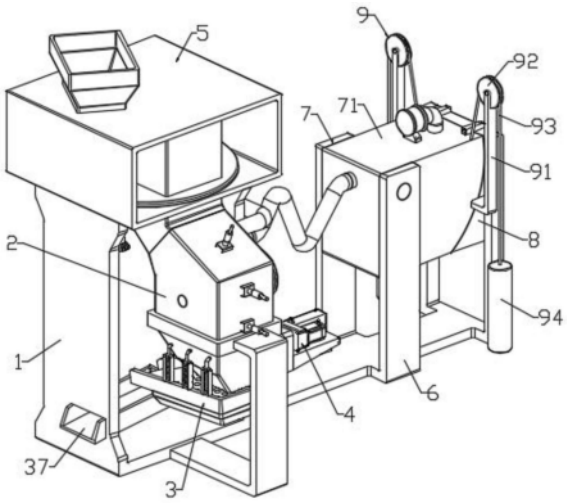
权利要求书2页 说明书6页 附图12页

(54)发明名称

一种封闭式喂料降尘的反击式破碎机

(57)摘要

本发明公开了一种封闭式喂料降尘的反击式破碎机，包括第一安装架，所述第一安装架的一侧固定安装有反击式破碎机本体，所述反击式破碎机本体的底端设有筛选机构，所述第一安装架的一侧下端设有与反击式破碎机本体和筛选机构配合使用的驱动机构，所述第一安装架的顶端设有与反击式破碎机本体配合使用的封闭式喂料机构；当第一组盛有石块的集料框开始与第二落料通槽连通时，其内部的石块将依次导入反击式破碎机本体，从而实现了对反击式破碎机本体的封闭式喂料，进而可有效避免反击式破碎机本体工作时石块蹦伤人体现象的出现，且能够将反击式破碎机本体工作时产生的粉尘与外界分隔开，避免粉尘外泄。



CN 113413966 B

1.一种封闭式喂料降尘的反击式破碎机，包括第一安装架(1)，其特征在于：所述第一安装架(1)的一侧固定安装有反击式破碎机本体(2)，所述反击式破碎机本体(2)的底端设有筛选机构(3)，所述第一安装架(1)的一侧下端设有与反击式破碎机本体(2)和筛选机构(3)配合使用的驱动机构(4)，所述第一安装架(1)的顶端设有与反击式破碎机本体(2)配合使用的封闭式喂料机构(5)，所述第一安装架(1)的一侧固定安装有第二安装架(6)，所述第二安装架(6)上设有与反击式破碎机本体(2)配合使用的除尘机构(7)，所述第二安装架(6)的一端上侧设有与除尘机构(7)配合使用的弧形挡板(8)，所述第二安装架(6)的一端两侧均设有与除尘机构(7)配合使用的升降机构(9)；

所述筛选机构(3)包括L型杆(31)，所述L型杆(31)设置有六组，且呈对称机构，所述L型杆(31)的一端与反击式破碎机本体(2)固定连接，所述L型杆(31)的另一端设有限位板(32)，所述限位板(32)的一侧设有弹簧(33)，所述弹簧(33)活动套接在L型杆(31)上，且弹簧(33)的一端固定连接有U型框(34)，所述U型框(34)滑动套设在L型杆(31)上，六组所述U型框(34)的底端固定连接有筛框(35)，所述筛框(35)的底端固定安装有导料斗(36)，所述第一安装架(1)上设有与筛框(35)配合使用的排料斗(37)；

所述封闭式喂料机构(5)包括回型框(51)，所述回型框(51)固定安装在第一安装架(1)的顶端，所述回型框(51)的顶端一侧贯穿开设有第一落料通槽(53)，所述回型框(51)的上端设有与第一落料通槽(53)配合使用的进料斗(54)，所述回型框(51)的底端一侧贯穿开设有第二落料通槽(55)，且第二落料通槽(55)与反击式破碎机本体(2)相连通，所述回型框(51)的底端中部转动插设有第一转杆(56)，所述第一转杆(56)的顶端外侧固定套接有转盘(57)，所述转盘(57)的底端与回型框(51)的内侧底端紧密贴合，所述转盘(57)上贯穿开设有阵列分布的第三落料通槽(58)，所述第三落料通槽(58)能够与第二落料通槽(55)相连通，所述转盘(57)的上端设有与第三落料通槽(58)配合使用的集料框(59)，所述集料框(59)的顶端与回型框(51)的内侧顶端紧密贴合，且集料框(59)能够与第一落料通槽(53)相连通，所述第一转杆(56)的底端固定套设有交错分布的驱动件(510)；

所述封闭式喂料机构(5)还包括第二电机(52)与第二转杆(511)，所述第二电机(52)固定安装在第一安装架(1)上，且第二电机(52)的输出端设有第一锥形齿轮(512)，所述第二转杆(511)的一端转动插设在回型框(51)上，且第二转杆(511)的底端设有第二锥形齿轮(513)，所述第二锥形齿轮(513)与第一锥形齿轮(512)相啮合，所述第二转杆(511)上固定套设有驱动盘(514)，所述驱动盘(514)的顶端设有对称分布的驱动柱(515)，所述驱动柱(515)能够与其中一组驱动件(510)相接触，所述驱动盘(514)上开设有错位槽(516)，所述驱动柱(515)固定安装在错位槽(516)的顶端两侧，且另一驱动件(510)能够活动卡设在错位槽(516)内；

所述除尘机构(7)包括除尘箱(71)，所述除尘箱(71)转动安装在第二安装架(6)上，且柔性软管(24)的一端固定卡接在除尘箱(71)上，所述除尘箱(71)的内腔中设有第三转杆(72)，所述第三转杆(72)上转动套接有多组转动齿轮(73)，所述转动齿轮(73)上一体成型有转板(74)，所述转板(74)的一端设有安装环(75)，所述安装环(75)的内侧固定安装有滤网(76)，且相邻两组安装环(75)紧密贴合，所述除尘箱(71)的内腔一侧设有第三安装架(77)，所述第三安装架(77)上滑动卡设有阵列分布的齿条(78)，所述齿条(78)与转动齿轮(73)相啮合，且齿条(78)的一侧下端固定安装有配重块(79)，所述除尘箱(71)的顶端设有

抽风机(710),所述抽风机(710)的一侧设有抽风管(711),所述抽风管(711)的一端贯穿除尘箱(71)并与其中一组滤网(76)相接触;

所述除尘箱(71)的一端贯穿开设有排液通槽(712),所述除尘箱(71)的一端能够与弧形挡板(8)紧密贴合,且排液通槽(712)能够与弧形挡板(8)相接触。

2.根据权利要求1所述的一种封闭式喂料降尘的反击式破碎机,其特征在于:所述反击式破碎机本体(2)上贯穿开设有出风孔(21),所述出风孔(21)的内侧固定安装有格挡滤板(22),所述反击式破碎机本体(2)的一侧固定安装有出气管(23),且出气管(23)与出风孔(21)相连通,所述出气管(23)与第一安装架(1)固定连接,且出气管(23)的一端设有柔性软管(24)。

3.根据权利要求1所述的一种封闭式喂料降尘的反击式破碎机,其特征在于:所述驱动机构(4)包括第一电机(41)与U型板(42),所述第一电机(41)固定安装在第一安装架(1)的一侧下端,所述第一电机(41)的输出端设有凸轮(43),所述U型板(42)的一侧与筛框(35)固定连接,所述U型板(42)的内侧底端活动卡设有阵列分布的滚珠(44),所述凸轮(43)的一端能够活动卡设在U型板(42)内,且凸轮(43)能够与滚珠(44)相接触。

4.根据权利要求1所述的一种封闭式喂料降尘的反击式破碎机,其特征在于:所述升降机构(9)包括异形板(91)与牵引绳(93),所述异形板(91)的一端与第二安装架(6)固定连接,所述异形板(91)的另一端转动安装有滑轮(92),所述牵引绳(93)与滑轮(92)绕接,所述牵引绳(93)绕接在滑轮(92)的一组引出端与除尘箱(71)固定连接,所述牵引绳(93)绕接在滑轮(92)的另一组引出端设有配重柱(94)。

一种封闭式喂料降尘的反击式破碎机

技术领域

[0001] 本发明涉及反击式破碎机技术领域，具体为一种封闭式喂料降尘的反击式破碎机。

背景技术

[0002] 反击式破碎机又叫反击破，主要用于冶金、化工、建材、水电等经常需要搬迁作业的物料加工，特别是用于高速公路、铁路、水电工程等流动性石料的作业，可根据加工原料的种类，规模和成品物料要求的不同采用多种配置形式。

[0003] 虽然反击式破碎机在当今生产中应用广泛，但其仍存在一定的不足，如现有反击式破碎机大多为开口式喂料，从而导致反击式破碎机工作时易出现石块蹦伤人体的现象，且未将反击式破碎机工作时产生的粉尘与外界分隔开，从而造成粉尘外泄，污染空气，此外，现有反击式破碎机并未设置筛选机构，而是直接将破碎后的石块进行运输，从而导致破碎后的石块规格差异较大，进而降低了反击式破碎机的生产工艺，为此我们提出一种封闭式喂料降尘的反击式破碎机用于解决上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种封闭式喂料降尘的反击式破碎机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种封闭式喂料降尘的反击式破碎机，包括第一安装架，所述第一安装架的一侧固定安装有反击式破碎机本体，所述反击式破碎机本体的底端设有筛选机构，所述第一安装架的一侧下端设有与反击式破碎机本体和筛选机构配合使用的驱动机构，所述第一安装架的顶端设有与反击式破碎机本体配合使用的封闭式喂料机构，所述第一安装架的一侧固定安装有第二安装架，所述第二安装架上设有与反击式破碎机本体配合使用的除尘机构，所述第二安装架的一端上侧设有与除尘机构配合使用的弧形挡板，所述第二安装架的一端两侧均设有与除尘机构配合使用的升降机构。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案，所述反击式破碎机本体上贯穿开设有出风孔，所述出风孔的内侧固定安装有格挡滤板，所述反击式破碎机本体的一侧固定安装有出气管，且出气管与出风孔相连通，所述出气管与第一安装架固定连接，且出气管的一端设有柔性软管。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案，所述筛选机构包括L型杆，所述L型杆设置有六组，且呈对称机构，所述L型杆的一端与反击式破碎机本体固定连接，所述L型杆的另一端设有限位板，所述限位板的一侧设有弹簧，所述弹簧活动套接在L型杆上，且弹簧的一端固定连接有U型框，所述U型框滑动套设在L型杆上，六组所述U型框的底端固定连接有筛框，所述筛框的底端固定安装有导料斗，所述第一安装架上设有与筛框配合使用的排料斗。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案，所述驱动机构包括第一电机与U型板，所述第一电机固定安装在第一安装架的一侧下端，所述第一电机的输出端设有凸轮，所述U型板的一

侧与筛框固定连接，所述U型板的内侧底端活动卡设有阵列分布的滚珠，所述凸轮的一端能够活动卡设在U型板内，且凸轮能够与滚珠相接触。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案，所述封闭式喂料机构包括回型框，所述回型框固定安装在第一安装架的顶端，所述回型框的顶端一侧贯穿开设有第一落料通槽，所述回型框的上端设有与第一落料通槽配合使用的进料斗，所述回型框的底端一侧贯穿开设有第二落料通槽，且第二落料通槽与反击式破碎机本体相连通，所述回型框的底端中部转动插设有第一转杆，所述第一转杆的顶端外侧固定套接有转盘，所述转盘的底端与回型框的内侧底端紧密贴合，所述转盘上贯穿开设有阵列分布的第三落料通槽，所述第三落料通槽能够与第二落料通槽相连通，所述转盘的上端设有与第三落料通槽配合使用的集料框，所述集料框的顶端与回型框的内侧顶端紧密贴合，且集料框能够与第一落料通槽相连通，所述第一转杆的底端固定套设有交错分布的驱动件。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案，所述封闭式喂料机构还包括第二电机与第二转杆，所述第二电机固定安装在第一安装架上，且第二电机的输出端设有第一锥形齿轮，所述第二转杆的一端转动插设在回型框上，且第二转杆的底端设有第二锥形齿轮，所述第二锥形齿轮与第一锥形齿轮相啮合，所述第二转杆上固定套设有驱动盘，所述驱动盘的顶端设有对称分布的驱动柱，所述驱动柱能够与其中一组驱动件相接触，所述驱动盘上开设有错位槽，所述驱动柱固定安装在错位槽的顶端两侧，且另一驱动件能够活动卡设在错位槽内。

[0011] 作为本发明的一种优选技术方案，所述除尘机构包括除尘箱，所述除尘箱转动安装在第二安装架上，且柔性软管的一端固定卡接在除尘箱上，所述除尘箱的内腔中设有第三转杆，所述第三转杆上转动套接有多组转动齿轮，所述转动齿轮上一体成型有转板，所述转板的一端设有安装环，所述安装环的内侧固定安装有滤网，且相邻两组安装环紧密贴合，所述除尘箱的内腔一侧设有第三安装架，所述第三安装架上滑动卡设有阵列分布的齿条，所述齿条与转动齿轮相啮合，且齿条的一侧下端固定安装有配重块，所述除尘箱的顶端设有抽风机，所述抽风机的一侧设有抽风管，所述抽风管的一端贯穿除尘箱并与其中一组滤网相接触。

[0012] 作为本发明的一种优选技术方案，所述除尘箱的一端贯穿开设有排液通槽，所述除尘箱的一端能够与弧形挡板紧密贴合，且排液通槽能够与弧形挡板相接触。

[0013] 作为本发明的一种优选技术方案，所述升降机构包括异形板与牵引绳，所述异形板的一端与第二安装架固定连接，所述异形板的另一端转动安装有滑轮，所述牵引绳与滑轮绕接，所述牵引绳绕接在滑轮的一组引出端与除尘箱固定连接，所述牵引绳绕接在滑轮的另一组引出端设有配重柱。

[0014] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0015] 1.使用时，使用者可将第二电机打开，并逐步向进料斗内导入待破碎的石块，当其中一组集料框内存有适量石块时，使用者需停止石块导入作业，与此同时，第二电机将通过第一锥形齿轮带动第二锥形齿轮转动，从而通过第二转杆带动驱动盘转动，进而带动驱动柱与错位槽转动，且在两组驱动件的配合使用下，能够通过第一转杆带动转盘做间歇性转动，从而带动集料框做间歇性转动，当下一组未盛有石块的集料框移至进料斗正下方时，使用者可重复上述步骤进行石块导入作业，当第一组盛有石块的集料框开始与第二落料通槽连通时，其内部的石块将依次导入反击式破碎机本体，从而实现了对反击式破碎机本体的

封闭式喂料，进而可有效避免反击式破碎机本体工作时石块蹦伤人体现象的出现，且能够将反击式破碎机本体工作时产生的粉尘与外界分隔开，避免粉尘外泄。

[0016] 2.第一电机将带动凸轮转动，且能够驱动反击式破碎机本体，从而将进入到反击式破碎机本体内的石块进行破碎，破碎后的石块将由反击式破碎机本体排出并落入筛框内，且在凸轮转动期间，将通过U型板带动筛框下移，从而通过U型框挤压弹簧，当凸轮与U型板分离时，此时弹簧将进行伸展，从而带动筛框上移，进而带动筛框振动，从而能够将反击式破碎机本体内部导出的石块进行筛选分离，符合标准的碎石块将穿过筛框并由导料斗将其导向外设的输送机构进行运输，而未达到标准的大颗粒石块将由筛框将其导入排料斗内，并由排料斗将其导向收集处进行后续的破碎处理，进而有效提高了反击式破碎机本体的生产工艺。

[0017] 3.抽风机能够通过出气管、柔性软管的配合使用，能够将反击式破碎机本体工作时内部产生的粉尘导入除尘箱内，并使粉尘依次穿过多组滤网进入到抽风管内，之后再由抽风机排出，当粉尘穿过滤网时，空气中的固体微粒将附着在第一组滤网上，当第一组滤网上附着大量固体微粒时，其重力增大，并逐步超过配重块，从而通过转板带动转动齿轮转动，进而通过齿条带动配重块上移，当第一组滤网进入除尘箱内部的水源中时，其上附着的固体微粒将被水体冲刷并进入到水体内，从而使第一组滤网重力减小，当第一组滤网重力小于配重块时，配重块将带动齿条下移，从而带动第一组滤网反向转动，进而使其转至初始位置，在此期间，空气中的固体微粒将继续附着在第二滤网上，从而能够实现滤网的自动清洗，且能够确保除尘作业的持续进行，进而能够将反击式破碎机本体作业时产生的粉尘进行有效处理，避免粉尘污染空气现象的出现。

附图说明

[0018] 图1为本发明结构示意图；

[0019] 图2为本发明背面结构示意图；

[0020] 图3为本发明中封闭式喂料机构结构示意图；

[0021] 图4为本发明图3中A处结构放大结构示意图；

[0022] 图5为本发明中反击式破碎机本体与筛选机构安装结构示意图；

[0023] 图6为本发明图5中B处结构放大结构示意图；

[0024] 图7为本发明中另一反击式破碎机本体与筛选机构安装结构示意图；

[0025] 图8为本发明图7中C处结构放大结构示意图；

[0026] 图9为本发明图7中D处结构放大结构示意图；

[0027] 图10为本发明中除尘机构结构示意图；

[0028] 图11为本发明除尘机构中部分结构示意图；

[0029] 图12为本发明图11中E处结构放大结构示意图。

[0030] 图中：1、第一安装架；2、反击式破碎机本体；21、出风孔；22、格挡滤板；23、出气管；24、柔性软管；3、筛选机构；31、L型杆；32、限位板；33、弹簧；34、U型框；35、筛框；36、导料斗；37、排料斗；4、驱动机构；41、第一电机；42、U型板；43、凸轮；44、滚珠；5、封闭式喂料机构；51、回型框；52、第二电机；53、第一落料通槽；54、进料斗；55、第二落料通槽；56、第一转杆；57、转盘；58、第三落料通槽；59、集料框；510、驱动件；511、第二转杆；512、第一锥形齿轮；

513、第二锥形齿轮；514、驱动盘；515、驱动柱；516、错位槽；6、第二安装架；7、除尘机构；71、除尘箱；72、第三转杆；73、转动齿轮；74、转板；75、安装环；76、滤网；77、第三安装架；78、齿条；79、配重块；710、抽风机；711、抽风管；712、排液通槽；8、弧形挡板；9、升降机构；91、异形板；92、滑轮；93、牵引绳；94、配重柱。

具体实施方式

[0031] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0032] 请参阅图1-12，本发明提供一种技术方案：一种封闭式喂料降尘的反击式破碎机，包括第一安装架1，第一安装架1的一侧固定安装有反击式破碎机本体2，反击式破碎机本体2的底端设有筛选机构3，第一安装架1的一侧下端设有与反击式破碎机本体2和筛选机构3配合使用的驱动机构4，第一安装架1的顶端设有与反击式破碎机本体2配合使用的封闭式喂料机构5，第一安装架1的一侧固定安装有第二安装架6，第二安装架6上设有与反击式破碎机本体2配合使用的除尘机构7，第二安装架6的一端上侧设有与除尘机构7配合使用的弧形挡板8，第二安装架6的一端两侧均设有与除尘机构7配合使用的升降机构9。

[0033] 反击式破碎机本体2上贯穿开设有出风孔21，出风孔21的内侧固定安装有格挡滤板22，从而能够将反击式破碎机本体2内部崩碎的石块阻隔在出风孔21外部，进而避免石块堵塞出风孔21，反击式破碎机本体2的一侧固定安装有出气管23，且出气管23与出风孔21相连通，出气管23与第一安装架1固定连接，且出气管23的一端设有柔性软管24。

[0034] 筛选机构3包括L型杆31，L型杆31设置有六组，且呈对称机构，L型杆31的一端与反击式破碎机本体2固定连接，L型杆31的另一端设有限位板32，限位板32的一侧设有弹簧33，弹簧33活动套接在L型杆31上，且弹簧33的一端固定连接有U型框34，U型框34滑动套设在L型杆31上，六组U型框34的底端固定连接有筛框35，筛框35的底端固定安装有导料斗36，第一安装架1上设有与筛框35配合使用的排料斗37，筛框35能够将反击式破碎机本体2内部导出的石块进行筛选分离，符合标准的碎石块将穿过筛框35并由导料斗36将其导向外设的输送机构进行运输，而未达到标准的大颗粒石块将由筛框35将其导入排料斗37内，并由排料斗37将其导向收集处进行后续的破碎处理。

[0035] 驱动机构4包括第一电机41与U型板42，第一电机41固定安装在第一安装架1的一侧下端，第一电机41的输出端设有凸轮43，第一电机41通过带轮组件进行驱动反击式破碎机本体2，此为现有技术，此处不做过多赘述，U型板42的一侧与筛框35固定连接，U型板42的内侧底端活动卡设有阵列分布的滚珠44，凸轮43的一端能够活动卡设在U型板42内，且凸轮43能够与滚珠44相接触，滚珠44的设置使用，为凸轮43的滑动提供了便利。

[0036] 封闭式喂料机构5包括回型框51，回型框51固定安装在第一安装架1的顶端，回型框51的顶端一侧贯穿开设有第一落料通槽53，回型框51的上端设有与第一落料通槽53配合使用的进料斗54，回型框51的底端一侧贯穿开设有第二落料通槽55，且第二落料通槽55与反击式破碎机本体2相连通，回型框51的底端中部转动插设有第一转杆56，第一转杆56的顶端外侧固定套接有转盘57，转盘57的底端与回型框51的内侧底端紧密贴合，转盘57上贯穿

开设有阵列分布的第三落料通槽58，第三落料通槽58能够与第二落料通槽55相连通，转盘57的上端设有与第三落料通槽58配合使用的集料框59，集料框59的顶端与回型框51的内侧顶端紧密贴合，且集料框59能够与第一落料通槽53相连通，第一转杆56的底端固定套设有交错分布的驱动件510。

[0037] 封闭式喂料机构5还包括第二电机52与第二转杆511，第二电机52固定安装在第一安装架1上，且第二电机52的输出端设有第一锥形齿轮512，第二转杆511的一端转动插设在回型框51上，且第二转杆511的底端设有第二锥形齿轮513，第二锥形齿轮513与第一锥形齿轮512相啮合，第二转杆511上固定套设有驱动盘514，驱动盘514的顶端设有对称分布的驱动柱515，驱动柱515能够与其中一组驱动件510相接触，从而通过驱动件510带动第一转杆56转动，驱动盘514上开设有错位槽516，驱动柱515固定安装在错位槽516的顶端两侧，且另一驱动件510能够活动卡设在错位槽516内，从而确保第一转杆56能够正常转动。

[0038] 除尘机构7包括除尘箱71，除尘箱71上设有进水管，从而便于将外界干净水源导入除尘箱71内，除尘箱71转动安装在第二安装架6上，且柔性软管24的一端固定卡接在除尘箱71上，通过柔性软管24的设置使用，能够确保除尘箱71在转动的同时还可保障连接的稳定性，除尘箱71的内腔中设有第三转杆72，第三转杆72上转动套接有多组转动齿轮73，转动齿轮73上一体成型有转板74，转板74的一端设有安装环75，安装环75的内侧固定安装有滤网76，且相邻两组安装环75紧密贴合，除尘箱71的内腔一侧设有第三安装架77，第三安装架77上滑动卡设有阵列分布的齿条78，齿条78与转动齿轮73相啮合，且齿条78的一侧下端固定安装有配重块79，配重块79的初始重量大于安装环75与滤网76的总重量，除尘箱71的顶端设有抽风机710，抽风机710的一侧设有抽风管711，抽风管711的一端贯穿除尘箱71并与其中一组滤网76相接触。

[0039] 除尘箱71的一端贯穿开设有排液通槽712，除尘箱71的一端能够与弧形挡板8紧密贴合，除尘箱71与弧形挡板8相接触的地方为阻尼垫板材质制成，从而避免水源外漏，且排液通槽712能够与弧形挡板8相接触。

[0040] 升降机构9包括异形板91与牵引绳93，异形板91的一端与第二安装架6固定连接，异形板91的另一端转动安装有滑轮92，牵引绳93与滑轮92绕接，牵引绳93绕接在滑轮92的一组引出端与除尘箱71固定连接，牵引绳93绕接在滑轮92的另一组引出端设有配重柱94，配重柱94的初始重量大于除尘机构7的总重量，当需要更换除尘箱71内部水源时，使用者可转动除尘箱71，从而通过牵引绳93拉动配重柱94上移，进而使排液通槽712与弧形挡板8分离，此时除尘箱71内部的污水将通过排液通槽712排出，当污水排净后，使用者可松开除尘箱71，此时配重柱94将通过牵引绳93带动除尘箱71复位，之后使用者可再次向除尘箱71内部注入适量干净水源即可。

[0041] 工作原理：本发明在日常使用时，使用者可将第二电机52、第一电机41与抽风机710打开，并逐步向进料斗54内导入待破碎的石块，当其中一组集料框59内存有适量石块时，使用者需停止石块导入作业，与此同时，第二电机52将通过第一锥形齿轮512带动第二锥形齿轮513转动，从而通过第二转杆511带动驱动盘514转动，进而带动驱动柱515与错位槽516转动，且在两组驱动件510的配合使用下，能够通过第一转杆56带动转盘57做间歇性转动，从而带动集料框59做间歇性转动，当下一组未盛有石块的集料框59移至进料斗54正下方时，使用者可重复上述步骤进行石块导入作业，当第一组盛有石块的集料框59开始与

第二落料通槽55连通时，其内部的石块将依次导入反击式破碎机本体2，从而实现了对反击式破碎机本体2的封闭式喂料，进而可有效避免反击式破碎机本体2工作时石块蹦伤人体现象的出现，且能够将反击式破碎机本体2工作时产生的粉尘与外界分隔开，避免粉尘外泄，与此同时，第一电机41将带动凸轮43转动，且能够驱动反击式破碎机本体2，从而将进入到反击式破碎机本体2内的石块进行破碎，破碎后的石块将由反击式破碎机本体2排出并落入筛框35内，且在凸轮43转动期间，将通过U型板42带动筛框35下移，从而通过U型框34挤压弹簧33，当凸轮43与U型板42分离时，此时弹簧33将进行伸展，从而带动筛框35上移，进而带动筛框35振动，从而能够将反击式破碎机本体2内部导出的石块进行筛选分离，符合标准的碎石块将穿过筛框35并由导料斗36将其导向外设的输送机构进行运输，而未达到标准的大颗粒石块将由筛框35将其导入排料斗37内，并由排料斗37将其导向收集处进行后续的破碎处理，进而有效提高了反击式破碎机本体2的生产工艺，与此同时，抽风机710将通过出气管23、柔性软管24的配合使用，能够将反击式破碎机本体2工作时内部产生的粉尘导入除尘箱71内，并使粉尘依次穿过多组滤网76进入到抽风管711内，之后再由抽风机710排出，当粉尘穿过滤网76时，空气中的固体微粒将附着在第一组滤网76上，当第一组滤网76上附着大量固体微粒时，其重力增大，并逐步超过配重块79，从而通过转板74带动转动齿轮73转动，进而通过齿条78带动配重块79上移，当第一组滤网76进入除尘箱71内部的水源中时，其上附着的固体微粒将被水体冲刷并进入到水体内，从而使第一组滤网76重力减小，当第一组滤网76重力小于配重块79时，配重块79将带动齿条78下移，从而带动第一组滤网76反向转动，进而使其转至初始位置，在此期间，空气中的固体微粒将继续附着在第二滤网76上，从而能够实现滤网76的自动清洗，且能够确保除尘作业的持续进行，进而能够将反击式破碎机本体2作业时产生的粉尘进行有效处理，避免粉尘污染空气现象的出现。

[0042] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

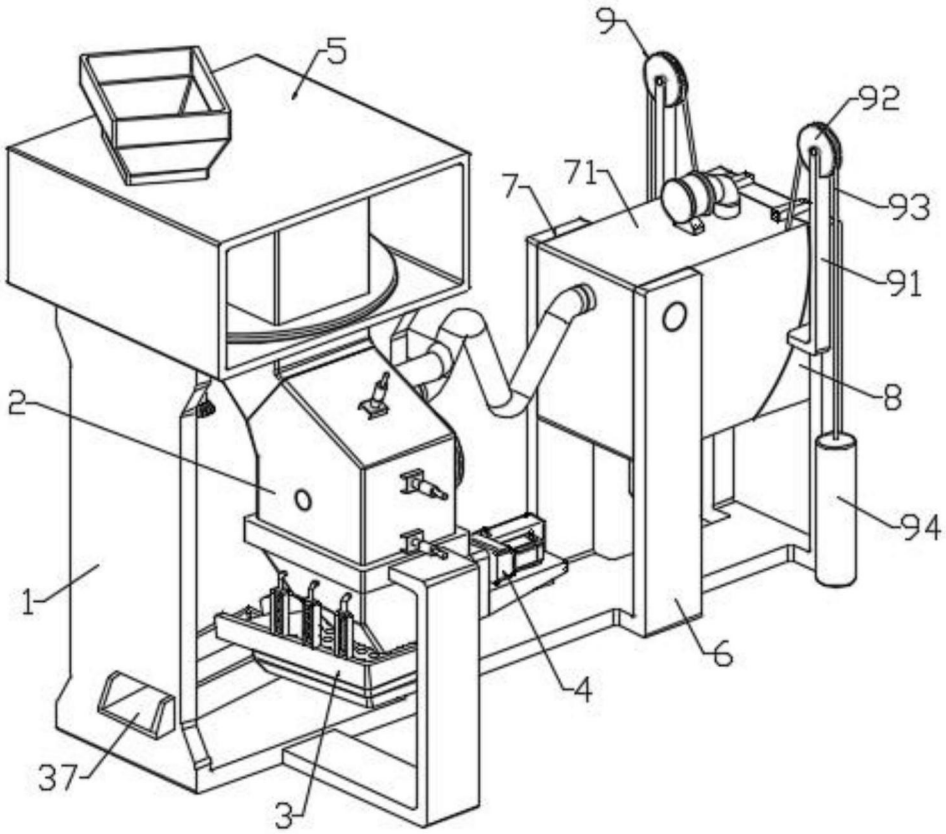


图1

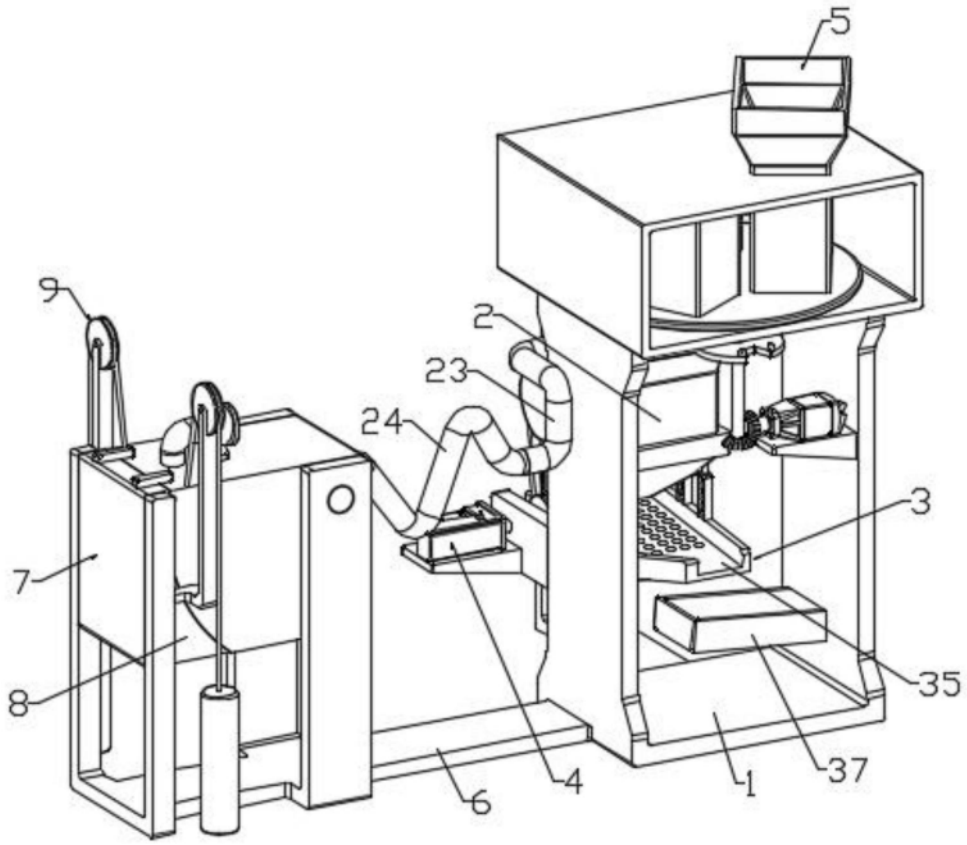


图2

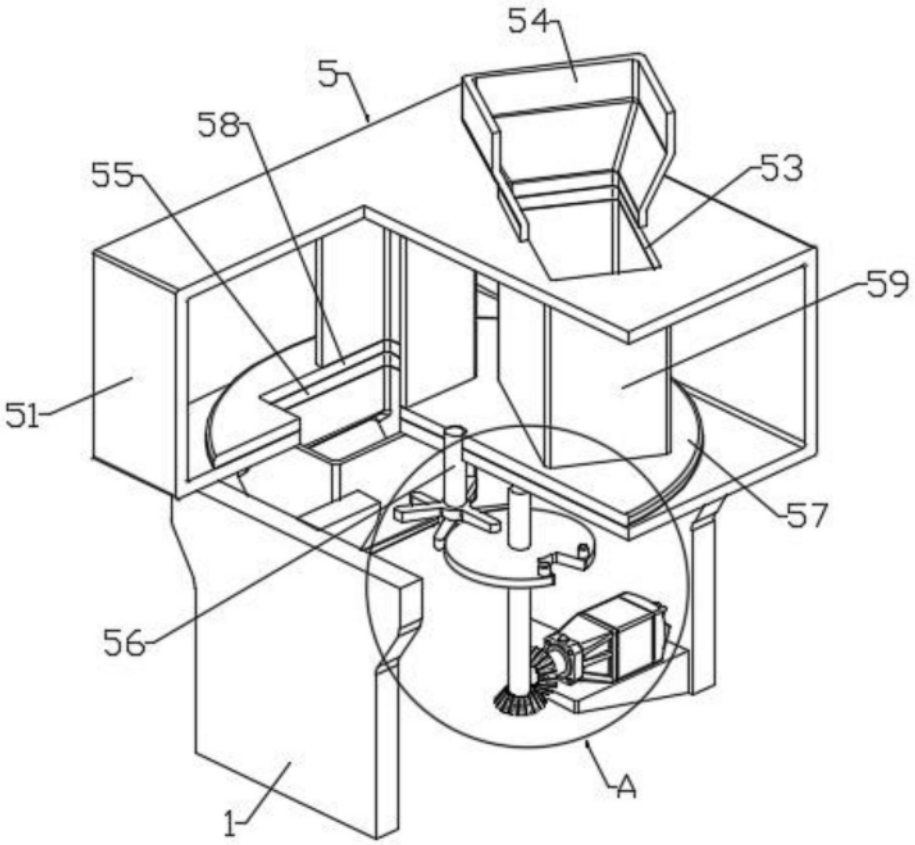


图3

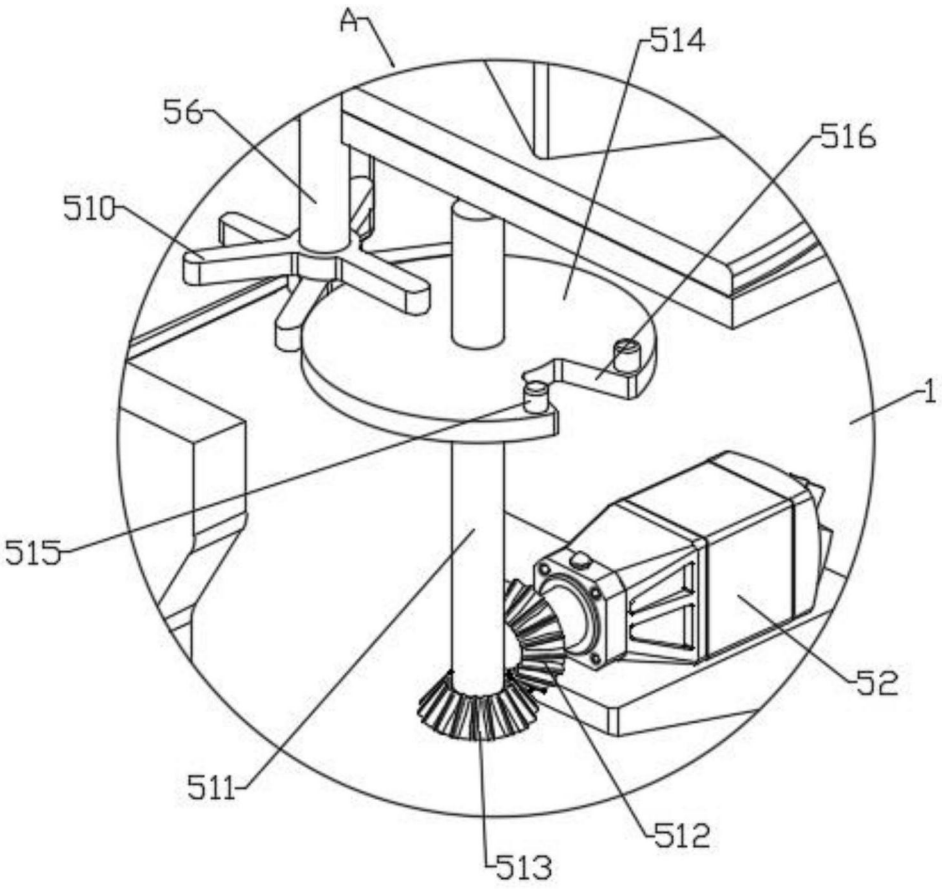


图4

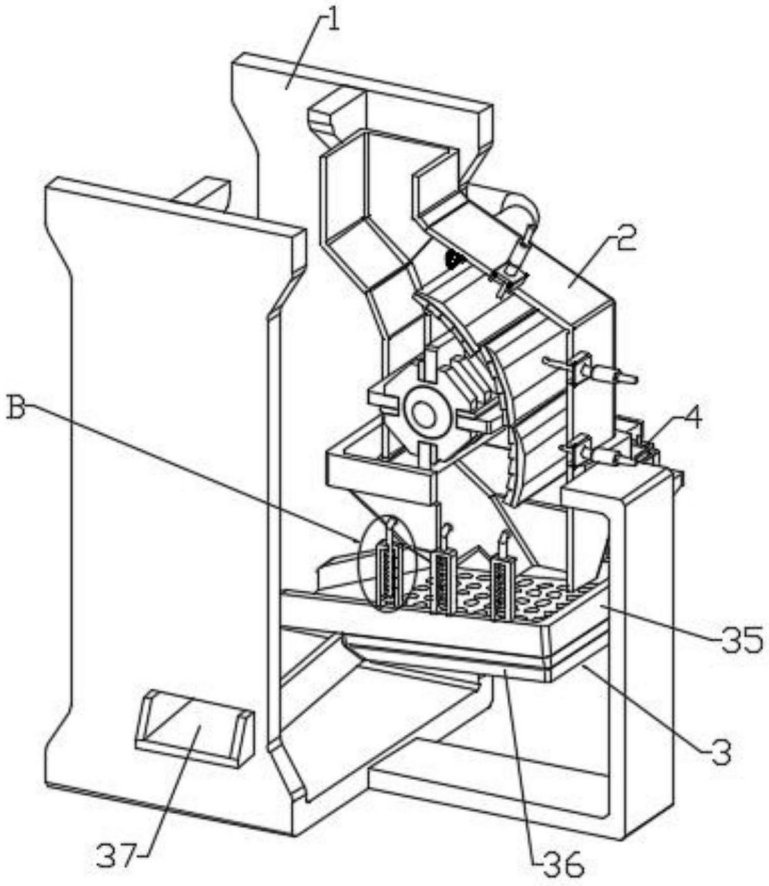


图5

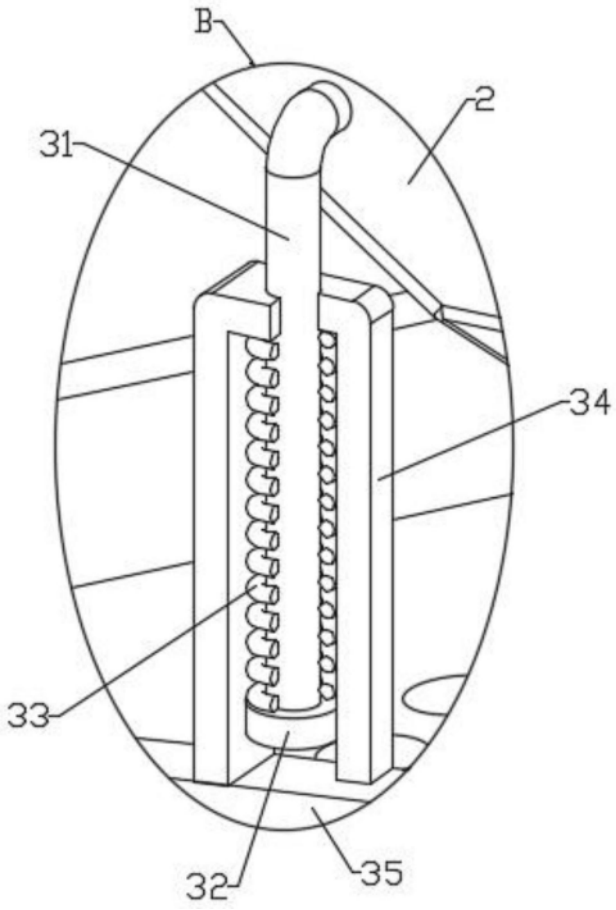


图6

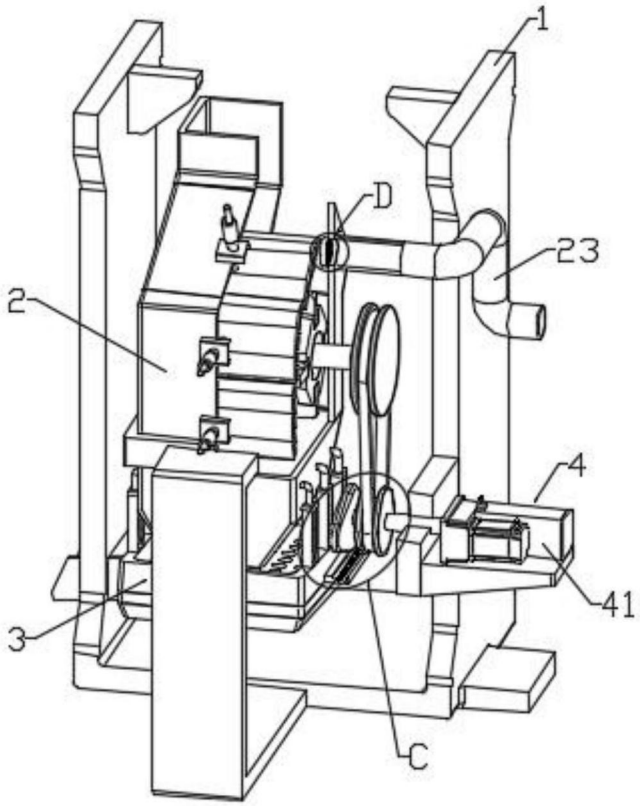


图7

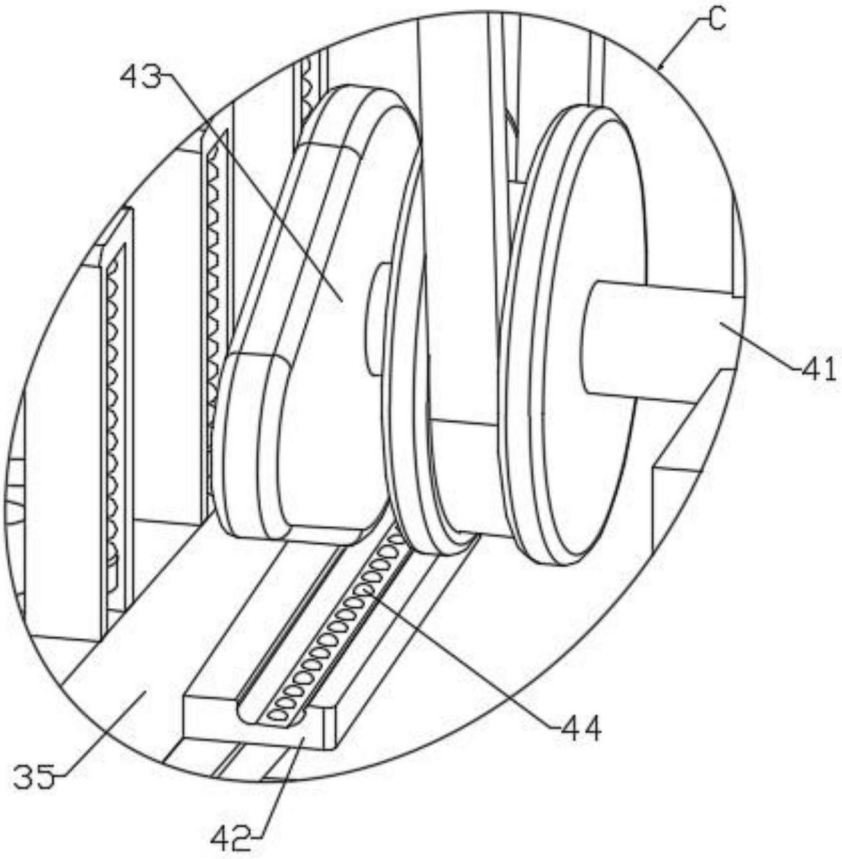


图8

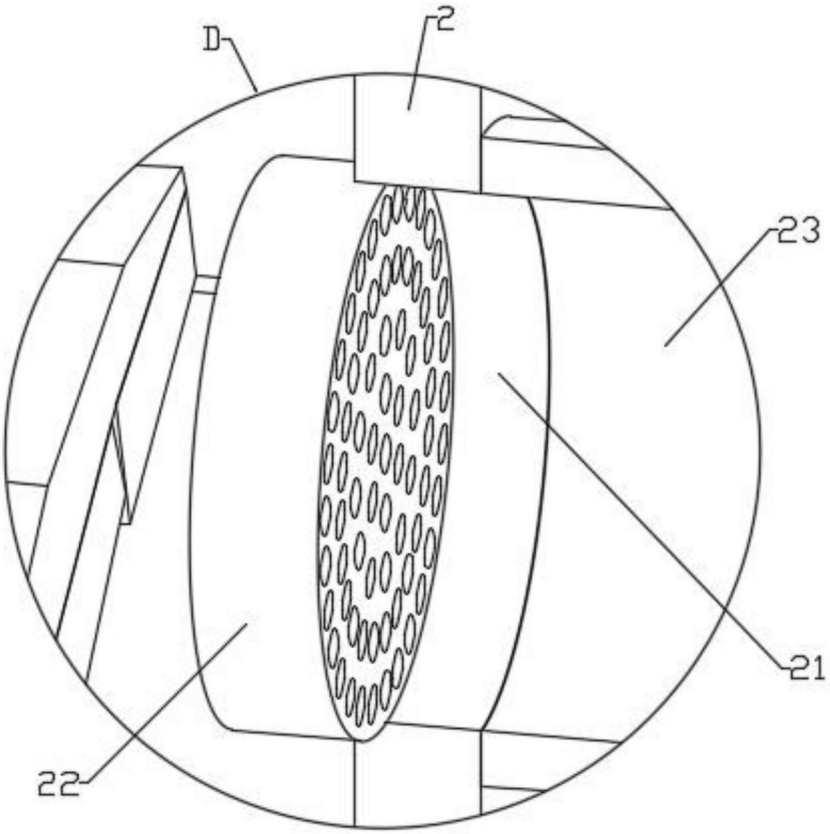


图9

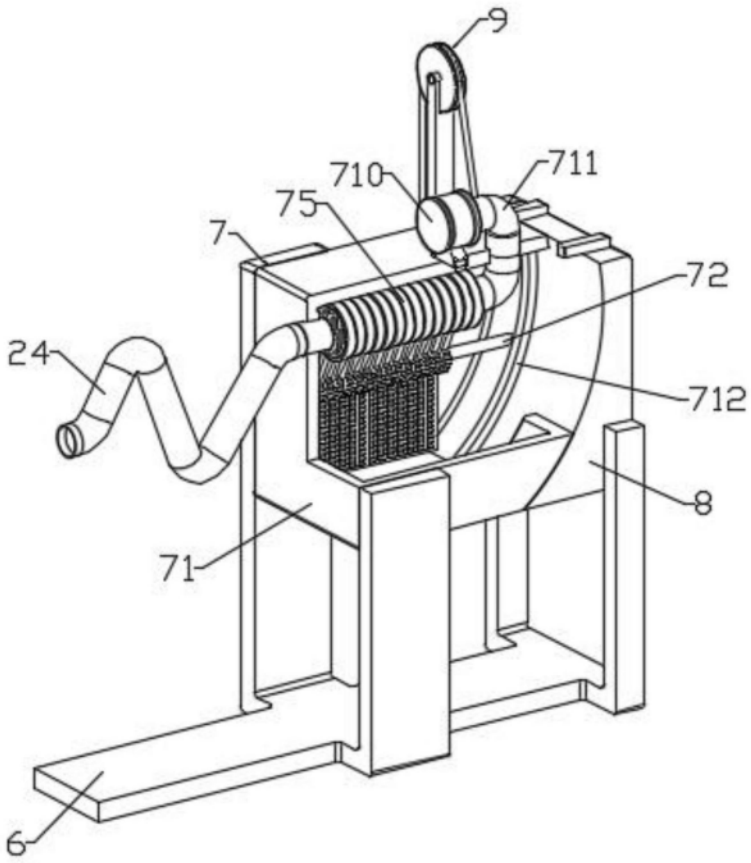


图10

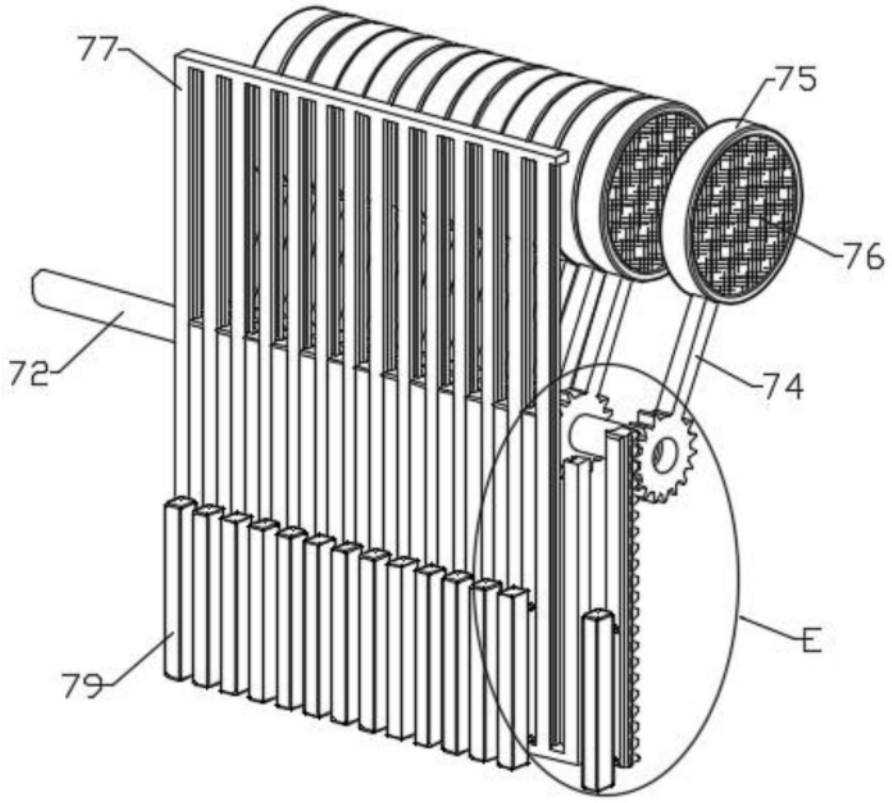


图11

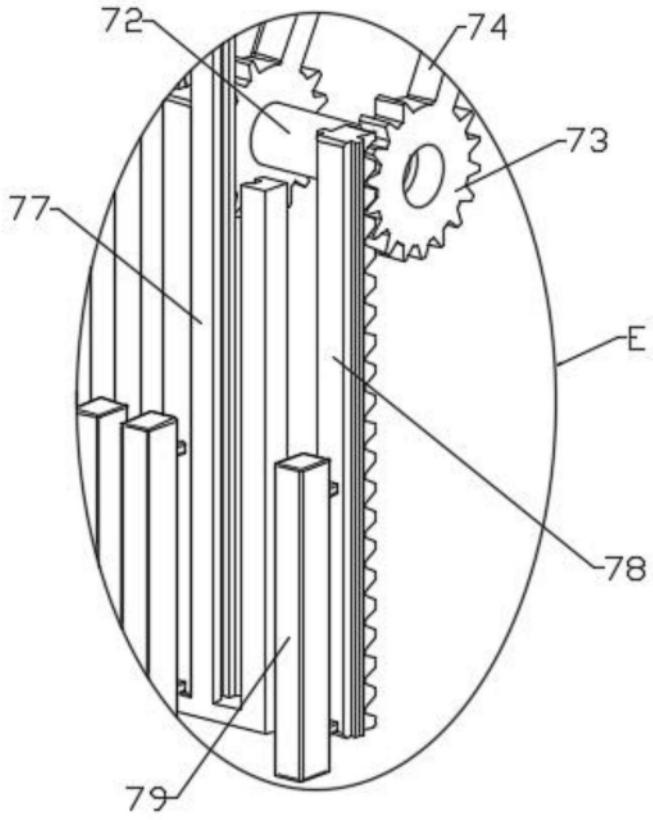


图12