



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220047485 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 21

(21) 申请号 202321245224.X

(22) 申请日 2023.05.22

(73) 专利权人 安徽峪源环境科技有限公司
地址 233000 安徽省蚌埠市禹会区荣盛时代广场1号楼1008号

(72) 发明人 温浩然 张惠君 吴大江

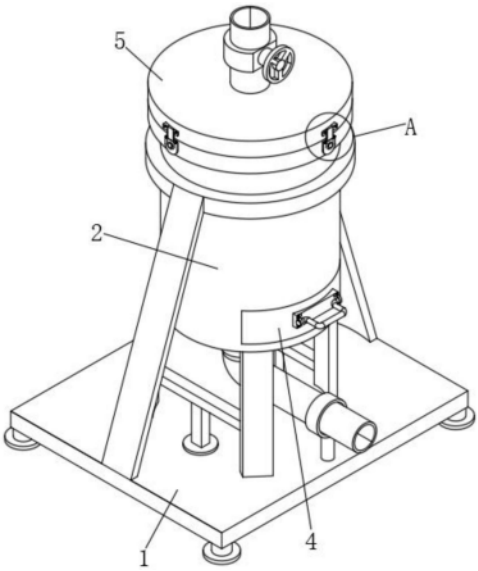
(74) 专利代理机构 北京道隐专利代理事务所
(普通合伙) 16159
专利代理师 傅芳捷

(51) Int. Cl .
B01D 46/24 (2006.01)
B01D 46/10 (2006.01)
B01D 46/64 (2022.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种工业除尘用滤筒

(57) 摘要
本实用新型提供一种工业除尘用滤筒,该工业除尘用滤筒,包括底座和过滤桶,所述过滤桶的内部分别设置有第一过滤机构和第二过滤机构,所述过滤桶的顶部设置有桶盖,所述第一过滤机构包括滤筒本体、滤孔、固定杆和拉环,所述滤筒本体的内壁开设有滤孔,所述滤筒本体的内壁固定连接有固定杆,所述固定杆的一端固定连接有拉环。本实用新型提供的工业除尘用滤筒解决了现有的除尘设备在运行一段时间过后,滤筒内部就会过滤留下大量的灰尘,进而会造成滤筒过滤效率的降低,且现有的滤筒在长时间运行后滤筒内会积累很多灰尘,不便于工作人员拆卸清理的问题。



1. 一种工业除尘用滤筒, 其特征在于, 包括底座(1)和过滤桶(2), 所述过滤桶(2)的内部分别设置有第一过滤机构(3)和第二过滤机构(4), 所述过滤桶(2)的顶部设置有桶盖(5), 所述第一过滤机构(3)包括滤筒本体(31)、滤孔(32)、固定杆(33)和拉环(34), 所述滤筒本体(31)的内壁开设有滤孔(32), 所述滤筒本体(31)的内壁固定连接有固定杆(33), 所述固定杆(33)的一端固定连接有拉环(34), 所述第二过滤机构(4)包括收集框(41)、过滤网(42)、固定板(43)和把手(44), 所述收集框(41)的外侧与过滤桶(2)的内壁滑动连接, 所述收集框(41)的内壁设置有过滤网(42), 所述收集框(41)的一侧固定连接有固定板(43), 所述固定板(43)的一侧设置有把手(44)。

2. 根据权利要求1所述的工业除尘用滤筒, 其特征在于, 所述桶盖(5)的外侧固定连接有连接块(6), 所述连接块(6)的一侧固定连接有弹性板(7)。

3. 根据权利要求2所述的工业除尘用滤筒, 其特征在于, 所述弹性板(7)的一侧固定连接有弹性扣(8)。

4. 根据权利要求1所述的工业除尘用滤筒, 其特征在于, 所述过滤桶(2)的外侧固定连接有卡块(9), 所述卡块(9)的一侧固定连接有卡槽(10)。

5. 根据权利要求1所述的工业除尘用滤筒, 其特征在于, 所述固定板(43)的一侧固定连接有固定块(11), 所述固定块(11)的一侧固定连接有固定箍(12)。

6. 根据权利要求5所述的工业除尘用滤筒, 其特征在于, 所述固定箍(12)设置于把手(44)的外侧, 所述把手(44)的一端固定连接有有限位盘(13)。

7. 根据权利要求1所述的工业除尘用滤筒, 其特征在于, 所述底座(1)的顶部固定连接有支撑板(14), 所述支撑板(14)的顶部固定连接有固定环(15), 所述固定环(15)套设于过滤桶(2)的外侧。

8. 根据权利要求1所述的工业除尘用滤筒, 其特征在于, 所述底座(1)的顶部固定连接有支撑柱(16), 所述支撑柱(16)的一端与过滤桶(2)的底部固定连接。

9. 根据权利要求8所述的工业除尘用滤筒, 其特征在于, 所述支撑柱(16)的外侧固定连接有有限位杆(17), 所述限位杆(17)的外侧固定连接有立柱(18), 所述立柱(18)的一端固定连接有固定座(19)。

10. 根据权利要求1所述的工业除尘用滤筒, 其特征在于, 所述底座(1)的底部固定连接有连接杆(20), 所述连接杆(20)的一端固定连接有支撑座(21)。

一种工业除尘用滤筒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业除尘设备领域,尤其涉及一种工业除尘用滤筒。

背景技术

[0002] 在石材打磨加工的过程中,切割机、抛光机等在工作过程中会产生大量的粉尘,当然诸如其他的一些加工设备等也会产生相当的一些粉尘,如果不及时的除去,对设备旁边的操作工人的身体健康会产生较大影响,为了减少工业生产中粉尘的排放量,保护大气环境,人们采用各种除尘装置来控制污染源排放的颗粒物对大气的污染。

[0003] 现有的除尘设备在运行一段时间过后,滤筒内部就会过滤留下大量的灰尘,进而会造成滤筒过滤效率的降低,且现有的滤筒在长时间运行后滤筒内会积累很多灰尘,不利于工作人员拆卸清理。

[0004] 因此,有必要提供一种新的工业除尘用滤筒解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种具有方便对滤筒进行清理的工业除尘用滤筒。

[0006] 本实用新型提供了一种工业除尘用滤筒,包括底座和过滤桶,所述过滤桶的内部分别设置有第一过滤机构和第二过滤机构,所述过滤桶的顶部设置有桶盖,所述第一过滤机构包括滤筒本体、滤孔、固定杆和拉环,所述滤筒本体的内壁开设有滤孔,所述滤筒本体的内壁固定连接有固定杆,所述固定杆的一端固定连接有拉环,所述第二过滤机构包括收集框、过滤网、固定板和把手,所述收集框的外侧与过滤桶的内壁滑动连接,所述收集框的内壁设置有过滤网,所述收集框的一侧固定连接有固定板,所述固定板的一侧设置有把手。

[0007] 为了达到方便对弹性板进行固定的效果,作为本实用新型提供一种工业除尘用滤筒,优选的,所述桶盖的外侧固定连接有连接块,所述连接块的一侧固定连接有弹性板。

[0008] 为了达到方便对弹性扣进行固定的效果,作为本实用新型提供一种工业除尘用滤筒,优选的,所述弹性板的一侧固定连接有弹性扣。

[0009] 为了达到方便对卡槽进行固定的效果,作为本实用新型提供一种工业除尘用滤筒,优选的,所述过滤桶的外侧固定连接有卡块,所述卡块的一侧固定连接有卡槽。

[0010] 为了达到方便对固定箍进行固定的效果,作为本实用新型提供一种工业除尘用滤筒,优选的,所述固定板的一侧固定连接有固定块,所述固定块的一侧固定连接有固定箍。

[0011] 为了达到方便对把手进行限位的效果,作为本实用新型提供一种工业除尘用滤筒,优选的,所述固定箍设置于把手的外侧,所述把手的一端固定连接有限位盘。

[0012] 为了达到方便提高过滤桶稳定性的效果,作为本实用新型提供一种工业除尘用滤筒,优选的,所述底座的顶部固定连接有支撑板,所述支撑板的顶部固定连接有固定环,所述固定环套设于过滤桶的外侧。

[0013] 为了达到方便对过滤桶进行支撑的效果,作为本实用新型提供一种工业除尘用滤

筒,优选的,所述底座的顶部固定连接有支撑柱,所述支撑柱的一端与过滤桶的底部固定连接。

[0014] 为了达到方便对立柱进行固定的效果,作为本实用新型提供一种工业除尘用滤筒,优选的,所述支撑柱的外侧固定连接有限位杆,所述限位杆的外侧固定连接有立柱,所述立柱的一端固定连接有固定座。

[0015] 为了达到方便对主体进行支撑的效果,作为本实用新型提供一种工业除尘用滤筒,优选的,所述底座的底部固定连接连接有连接杆,所述连接杆的一端固定连接有支撑座。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 该工业除尘用滤筒,通过设置第一过滤机构,可方便对灰尘内较大的杂质进行过滤,通过设置第二过滤机构,可方便对灰尘里较小的杂质进行过滤,且都便于清理,解决了现有的除尘设备在运行一段时间过后,滤筒内部就会过滤留下大量的灰尘,进而会造成滤筒过滤效率的降低,且现有的滤筒在长时间运行后滤筒内会积累很多灰尘,不便于工作人员拆卸清理的问题。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提供的工业除尘用滤筒的一种较佳实施例的结构示意图;

[0019] 图2为图1所示第一过滤机构的结构示意图;

[0020] 图3为图1所示第二过滤机构的结构示意图;

[0021] 图4为图1所示A处的放大结构示意图;

[0022] 图5为图3所示B处的放大的结构示意图。

[0023] 图中标号:1、底座;2、过滤桶;3、第一过滤机构;31、滤筒本体;32、滤孔;33、固定杆;34、拉环;4、第二过滤机构;41、收集框;42、过滤网;43、固定板;44、把手;5、桶盖;6、连接块;7、弹性板;8、弹性扣;9、卡块;10、卡槽;11、固定块;12、固定箍;13、限位盘;14、支撑板;15、固定环;16、支撑柱;17、限位杆;18、立柱;19、固定座;20、连接杆;21、支撑座。

具体实施方式

[0024] 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。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得所有其他实施例,都属于本实用新型的保护范围。可以理解的是,附图仅提供参考与说明用,并非用来对本实用新型加以限制。附图中显示的连接关系仅仅是为了便于清晰描述,并不限定连接方式。

[0025] 需要说明的是,当一个组件被认为是“连接”另一个组件时,它可以是直接连接到另一个组件,或者可能同时存在居中组件。除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施

例的目的,不是旨在于限制本实用新型。

[0026] 请结合参阅图1、图2、图3、图4和图5,其中图1为本实用新型提供的工业除尘用滤筒的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示第一过滤机构的结构示意图;图3为图1所示第二过滤机构的结构示意图;图4为图1所示A处的放大结构示意图;图5为图3所示B处的放大的结构示意图。工业除尘用滤筒,包括底座1和过滤桶2,过滤桶2的内部分别设置有第一过滤机构3和第二过滤机构4,过滤桶2的顶部设置有桶盖5,第一过滤机构3包括滤筒本体31、滤孔32、固定杆33和拉环34,滤筒本体31的内壁开设有滤孔32,滤筒本体31的内壁固定连接有固定杆33,固定杆33的一端固定连接有拉环34,第二过滤机构4包括收集框41、过滤网42、固定板43和把手44,收集框41的外侧与过滤桶2的内壁滑动连接,收集框41的内壁设置有过滤网42,收集框41的一侧固定连接有固定板43,固定板43的一侧设置有把手44。

[0027] 需要说明的是:通过设置滤筒本体31和滤孔32的配合使用,可方便对灰尘中较大的杂质进行过滤,通过设置固定杆33和拉环34的配合使用,可方便将滤筒本体31拉出过滤桶2,进而可方便对其进行清理,通过设置收集框41和过滤网42的配合使用,可方便对灰尘中较小的杂质进行过滤,通过设置固定板43和把手44的配合使用,可方便将收集框41拉出过滤桶2,进而可方便对其进行清理,需要对灰尘中较大的杂质进行过滤清理时,首先将滤筒本体31安装在过滤桶2内,再将固定杆33安装在滤筒本体31内,再将拉环34安装在固定杆33的一端,再通过滤孔32,即可对较大的杂质进行过滤,需要对灰尘中较小的杂质进行过滤清理时,首先将收集框41安装在过滤桶2内,再通过过滤网42对较小的灰尘进行过滤,在此说明,过滤网42设置为通孔形式,需要对收集框41内进行清理时,只需拉动把手44,把手44移动带动固定板43进行移动,固定板43带动收集框41移动即可。

[0028] 参考图2、图4和图5所示,桶盖5的外侧固定连接有连接块6,连接块6的一侧固定连接有弹性板7。

[0029] 弹性板7的一侧固定连接有弹性扣8。

[0030] 过滤桶2的外侧固定连接有卡块9,卡块9的一侧固定连接有卡槽10。

[0031] 固定板43的一侧固定连接有固定块11,固定块11的一侧固定连接有固定箍12。

[0032] 固定箍12设置于把手44的外侧,把手44的一端固定连接有限位盘13。

[0033] 底座1的顶部固定连接有支撑板14,支撑板14的顶部固定连接有固定环15,固定环15套设于过滤桶2的外侧。

[0034] 底座1的顶部固定连接有支撑柱16,支撑柱16的一端与过滤桶2的底部固定连接。

[0035] 支撑柱16的外侧固定连接有限位杆17,限位杆17的外侧固定连接有立柱18,立柱18的一端固定连接有固定座19。

[0036] 底座1的底部固定连接有连接杆20,连接杆20的一端固定连接有支撑座21。

[0037] 需要说明的是:通过设置连接块6,可方便对弹性板7进行固定,通过设置弹性板7,可方便对弹性扣8进行固定,通过设置卡块9,可方便对卡槽10进行固定,通过设置弹性扣8,可方便对卡槽10进行连接,进而可方便桶盖5与过滤桶2进行连接,通过设置固定块11,可方便对固定箍12进行固定,通过设置固定箍12和限位盘13的配合使用,可方便对把手44进行限位,通过设置支撑板14和固定环15的配合使用,可方便对过滤桶2进行限位,通过设置支撑柱16、限位杆17、立柱18和固定座19的配合使用,可方便对过滤桶2进行支撑,通过设置连接杆20和支撑座21的配合使用,可方便对主体进行支撑。

[0038] 本实用新型提供的一种工业除尘用滤筒的工作原理如下：

[0039] 在使用时，首先将滤筒本体31安装在过滤桶2内，再将固定杆33安装在滤筒本体31内，再将拉环34安装在固定杆33的一端，再通过滤孔32，即可对较大的杂质进行过滤，需要对灰尘中较小的杂质进行过滤清理时，首先将收集框41安装在过滤桶2内，再通过过滤网42对较小的灰尘进行过滤，在此说明，过滤网42设置为通孔形式，需要对收集框41内进行清理时，只需拉动把手44，把手44移动带动固定板43进行移动，固定板43带动收集框41移动即可，通过设置连接块6，可方便对弹性板7进行固定，通过设置弹性板7，可方便对弹性扣8进行固定，通过设置卡块9，可方便对卡槽10进行固定，通过设置弹性扣8，可方便对卡槽10进行连接，进而可方便桶盖5与过滤桶2进行连接，通过设置固定块11，可方便对固定箍12进行固定，通过设置固定箍12和限位盘13的配合使用，可方便对把手44进行限位，通过设置支撑板14和固定环15的配合使用，可方便对过滤桶2进行限位，通过设置支撑柱16、限位杆17、立柱18和固定座19的配合使用，可方便对过滤桶2进行支撑，通过设置连接杆20和支撑座21的配合使用，可方便对主体进行支撑。

[0040] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

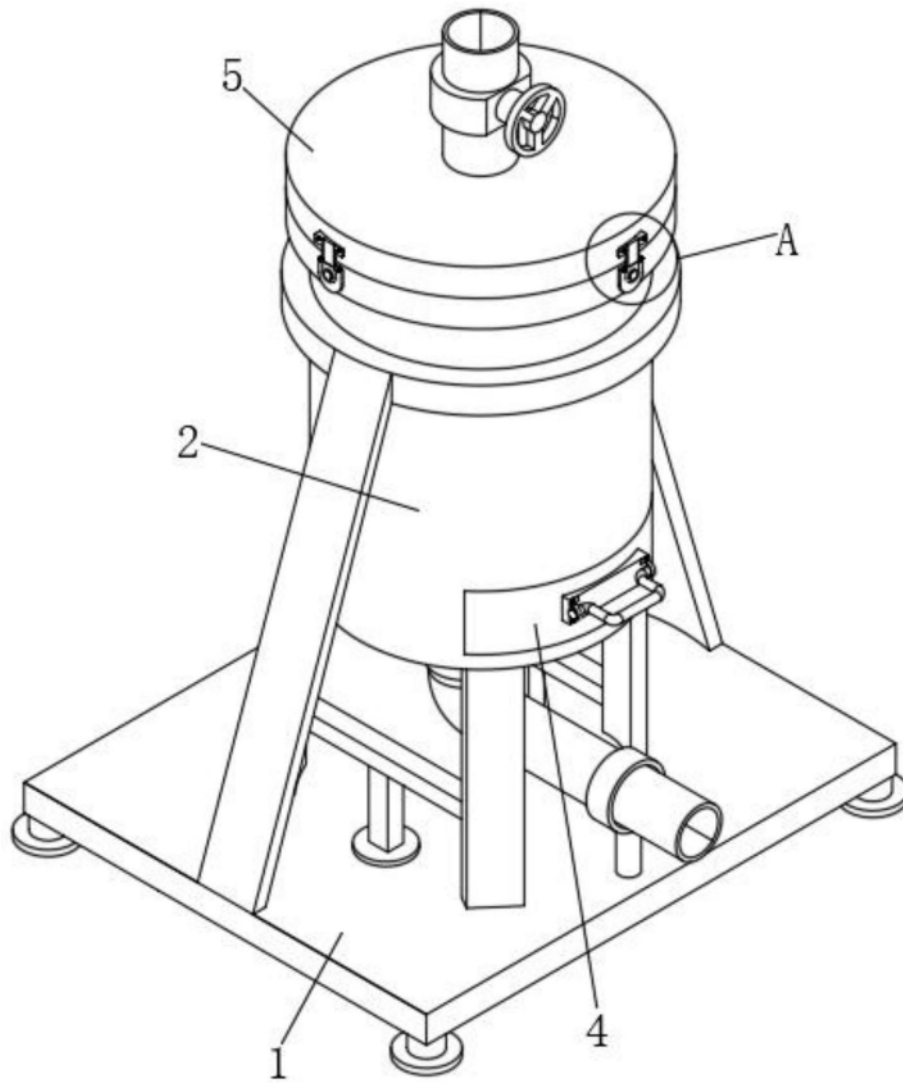


图1

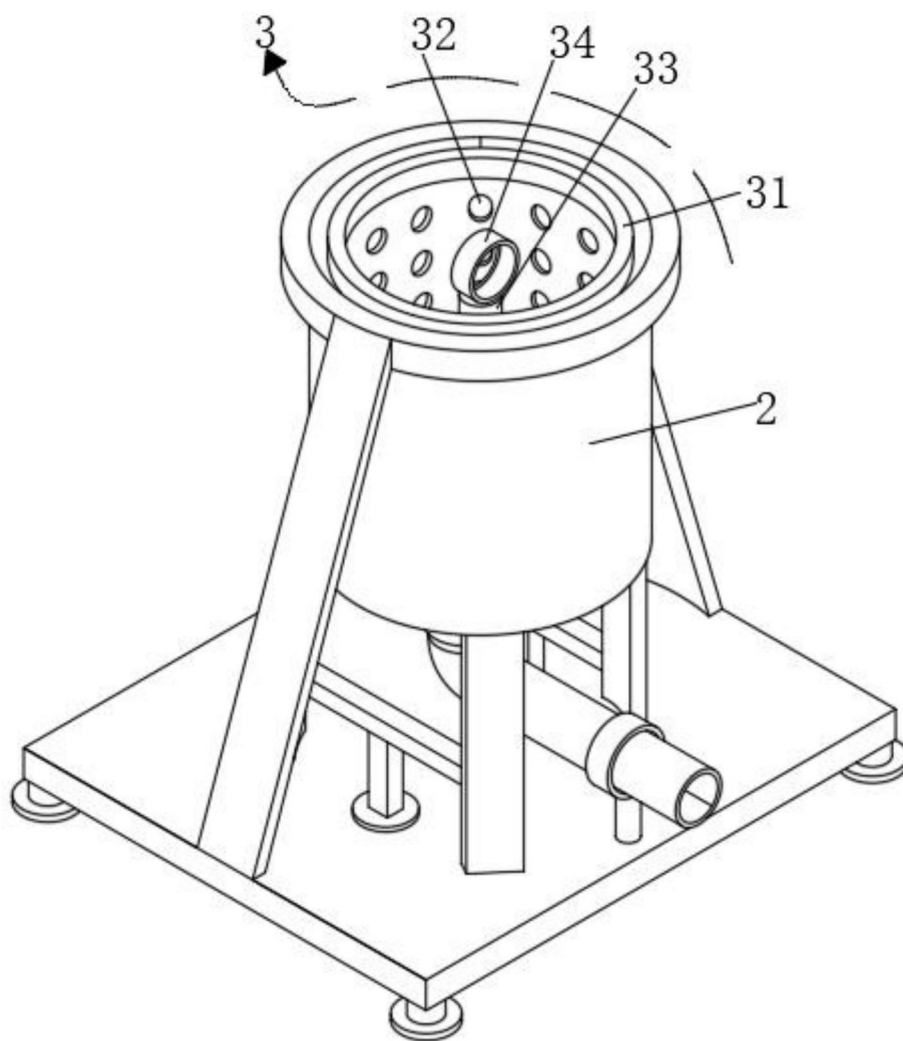


图2

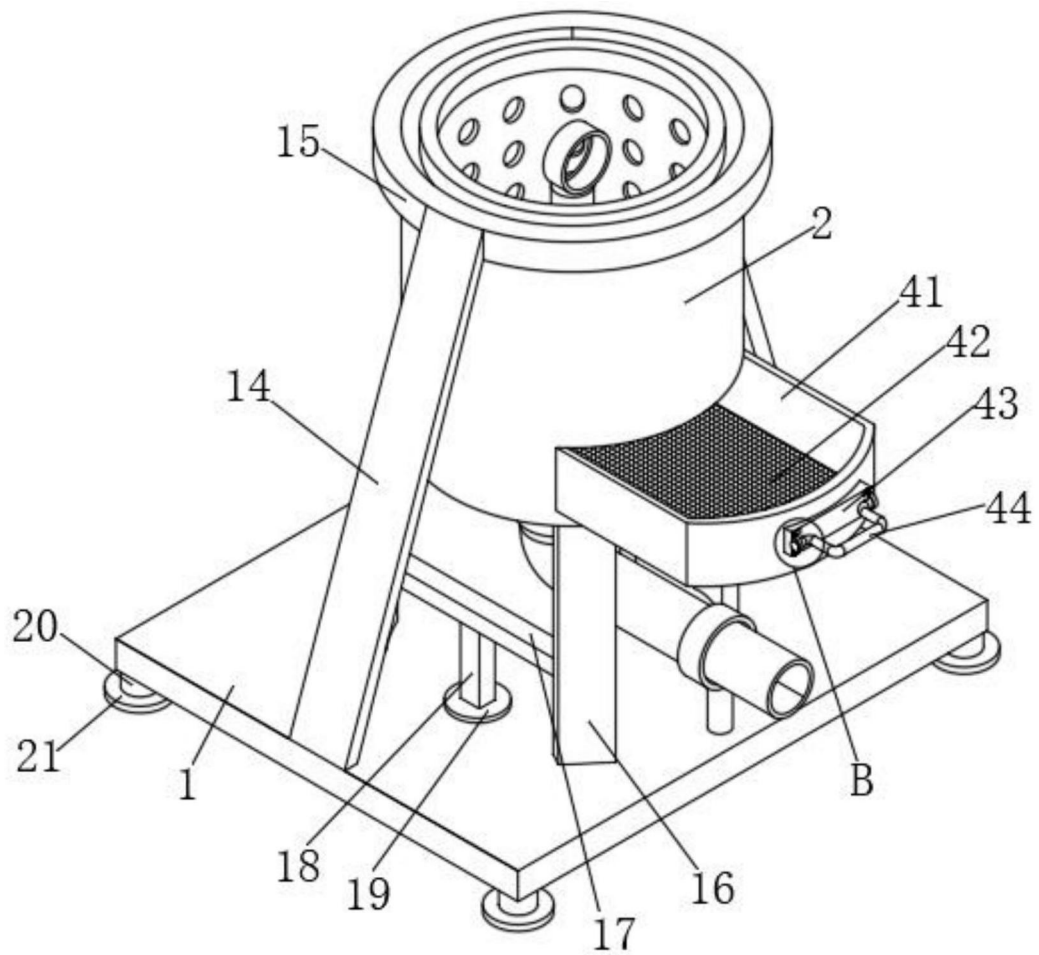


图3

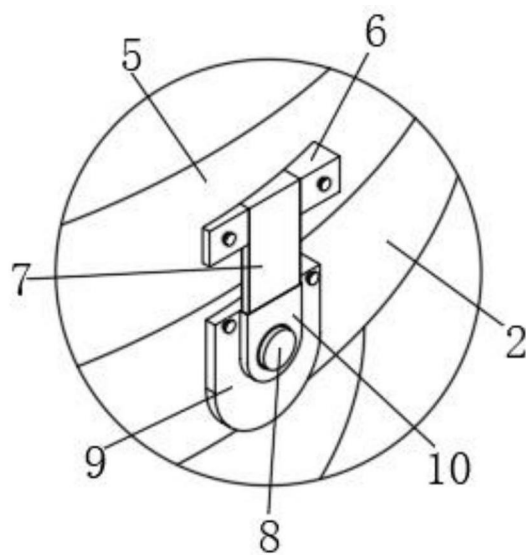


图4

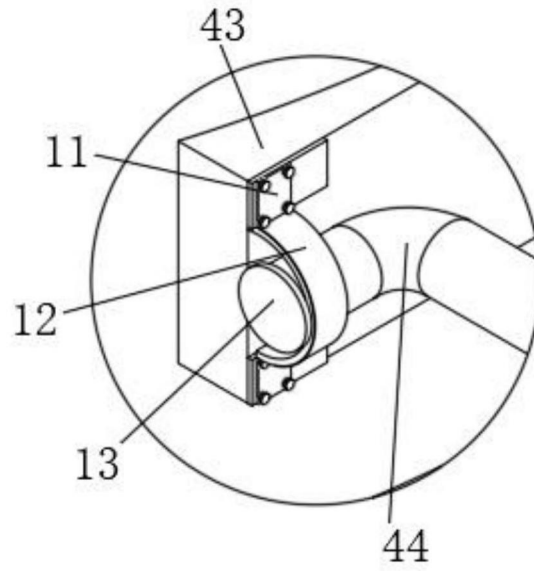


图5