



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218459660 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 10

(21) 申请号 202222463819.4

(22) 申请日 2022.09.19

(73) 专利权人 江西省修水赣北钨业有限公司

地址 332400 江西省九江市修水县吴都工业园

(72) 发明人 邹元焄

(74) 专利代理机构 赣州智府晟泽知识产权代理

事务所(普通合伙) 36128

专利代理师 夏琛莲

(51) Int.Cl.

B02C 7/08 (2006.01)

B02C 23/08 (2006.01)

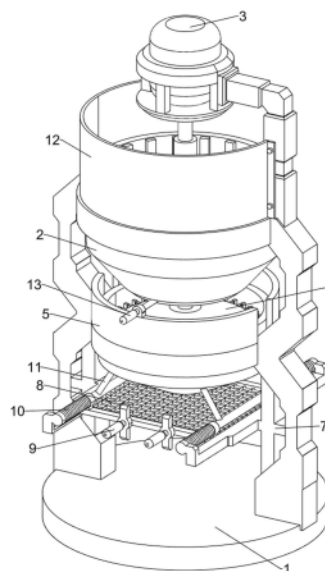
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种氧化钨生产用原矿研磨装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种研磨装置,尤其涉及一种氧化钨生产用原矿研磨装置。本实用新型的目的是提供一种可以对原矿进行粗略的研磨,研磨的更加细碎的氧化钨生产用原矿研磨装置。一种氧化钨生产用原矿研磨装置,包括有支撑座、粗打磨壳、电机和粗打磨块等,支撑座上部连接有粗打磨壳,支撑座顶部连接有电机,电机的输出轴上连接有粗打磨块,粗打磨块位于粗打磨壳内。本实用新型的粗打磨壳和粗打磨块可以对原矿进行粗略的研磨,细打磨壳和细打磨块可以对粗略研磨后的原矿进行精细的研磨,经过粗略的研磨和精细的研磨两道工序,可以将原矿彻底研磨细碎。



1. 一种氧化钨生产用原矿研磨装置, 包括有支撑座(1), 其特征在于: 还包括有粗打磨壳(2)、电机(3)、粗打磨块(4)、细打磨壳(5)和细打磨块(6),

支撑座(1)上部连接有粗打磨壳(2), 支撑座(1)顶部连接有电机(3), 电机(3)的输出轴上连接有粗打磨块(4), 粗打磨块(4)位于粗打磨壳(2)内, 支撑座(1)中部连接有细打磨壳(5), 粗打磨块(4)底部连接有细打磨块(6), 细打磨块(6)位于细打磨壳(5)内。

2. 如权利要求1所述的一种氧化钨生产用原矿研磨装置, 其特征在于: 还包括有支撑架(7)、筛网(8)和把手(9), 支撑座(1)下部左右两侧均连接有支撑架(7), 支撑架(7)之间滑动式设有筛网(8), 筛网(8)前侧连接有把手(9)。

3. 如权利要求2所述的一种氧化钨生产用原矿研磨装置, 其特征在于: 还包括有弹性件(10), 支撑架(7)上绕有弹性件(10), 弹性件(10)的两端分别与支撑架(7)和筛网(8)连接。

4. 如权利要求3所述的一种氧化钨生产用原矿研磨装置, 其特征在于: 还包括有橡胶棒(11), 筛网(8)顶部左右两侧均前后对称连接有橡胶棒(11), 橡胶棒(11)顶端和细打磨壳(5)连接。

5. 如权利要求4所述的一种氧化钨生产用原矿研磨装置, 其特征在于: 还包括有挡壳(12), 支撑座(1)上部连接有挡壳(12), 挡壳(12)底部和粗打磨壳(2)顶部接触。

6. 如权利要求5所述的一种氧化钨生产用原矿研磨装置, 其特征在于: 还包括有挡板(13), 细打磨壳(5)顶部前后两侧均滑动式设有挡板(13), 两块挡板(13)互相接触, 挡板(13)和粗打磨壳(2)底部接触, 挡板(13)能够将粗打磨壳(2)底部挡住。

一种氧化钨生产用原矿研磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种研磨装置,尤其涉及一种氧化钨生产用原矿研磨装置。

背景技术

[0002] 氧化钨分为黄钨和蓝钨,是生产硬质合金以及钨制品的粉末冶金原料,钨的分布非常广泛,但是含量较低,需要将原矿研磨细碎才能进行提取。

[0003] 公开号为CN215464775U所公开的一种萤石矿研磨装置,包括平台以及安装在平台上的研磨机,所述研磨机包括顶部的进料口,所述进料口底部连通研磨室,所述研磨室为直角梯形结构,其斜边上具有一盖板,所述盖板包括上方的固定板、下方的翻盖板以及连接固定板和翻盖板的转轴。该专利设置翻盖板,将翻盖板向下翻转至最底部后,刚好能够顶住引流板的底部,从而使研磨过程中,研磨室内的粉末不会由出料口溢出,从而对外界环境造成污染,在研磨完成后打开翻盖板进行统一收料,但是,该专利仅仅是通过研磨机对原矿进行研磨,只研磨一次,可能会出现研磨不够细碎的情况。

[0004] 针对目前存在的问题,设计一种可以对原矿进行粗略的研磨,研磨的更加细碎的研磨装置。

实用新型内容

[0005] 为了克服上述现有技术仅仅是通过研磨机对原矿进行研磨,只研磨一次,可能会出现研磨不够细碎的情况的缺点,本实用新型的目的是提供一种可以对原矿进行粗略的研磨,研磨的更加细碎的氧化钨生产用原矿研磨装置。

[0006] 本实用新型的技术方案是:一种氧化钨生产用原矿研磨装置,包括有支撑座、粗打磨壳、电机、粗打磨块、细打磨壳和细打磨块,支撑座上部连接有粗打磨壳,支撑座顶部连接有电机,电机的输出轴上连接有粗打磨块,粗打磨块位于粗打磨壳内,支撑座中部连接有细打磨壳,粗打磨块底部连接有细打磨块,细打磨块位于细打磨壳内。

[0007] 作为上述方案的改进,还包括有支撑架、筛网和把手,支撑座下部左右两侧均连接有支撑架,支撑架之间滑动式设有筛网,筛网前侧连接有把手。

[0008] 作为上述方案的改进,还包括有弹性件,支撑架上绕有弹性件,弹性件的两端分别与支撑架和筛网连接。

[0009] 作为上述方案的改进,还包括有橡胶棒,筛网顶部左右两侧均前后对称连接有橡胶棒,橡胶棒顶端和细打磨壳连接。

[0010] 作为上述方案的改进,还包括有挡壳,支撑座上部连接有挡壳,挡壳底部和粗打磨壳顶部接触。

[0011] 作为上述方案的改进,还包括有挡板,细打磨壳顶部前后两侧均滑动式设有挡板,两块挡板互相接触,挡板和粗打磨壳底部接触,挡板能够将粗打磨壳底部挡住。

[0012] 有益效果是:

[0013] 1、本实用新型的粗打磨壳和粗打磨块可以对原矿进行粗略的研磨,细打磨壳和细

打磨块可以对粗略研磨后的原矿进行精细的研磨,经过粗略的研磨和精细的研磨两道工序,可以将原矿彻底研磨细碎。

[0014] 2、在筛网的作用下,可以对研磨完成的原矿进行筛选,将其中的杂质过滤掉,使得研磨完成的原矿更加纯净。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的部分立体结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型的筛网、弹性件和把手等的立体结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型的挡板立体结构示意图。

[0019] 图中标号名称:1、支撑座,2、粗打磨壳,3、电机,4、粗打磨块,5、细打磨壳,6、细打磨块,7、支撑架,8、筛网,9、把手,10、弹性件,11、橡胶棒,12、挡壳,13、挡板。

具体实施方式

[0020] 以下结合具体实施例对上述方案做进一步说明。应理解,这些实施例是用于说明本申请而并不限于限制本申请的范围。实施例中采用的实施条件可以根据具体厂家的条件做进一步调整,未注明的实施条件通常为常规实验中的条件。

[0021] 实施例1

[0022] 一种氧化钨生产用原矿研磨装置,如图1-2所示,包括有支撑座1、粗打磨壳2、电机3、粗打磨块4、细打磨壳5和细打磨块6,支撑座1上部通过螺栓连接有粗打磨壳2,支撑座1顶部通过螺栓连接有电机3,电机3的输出轴上连接有粗打磨块4,粗打磨块4位于粗打磨壳2内,支撑座1中部通过螺栓连接有细打磨壳5,粗打磨块4底部连接有细打磨块6,细打磨块6位于细打磨壳5内。

[0023] 如图1所示,还包括有挡壳12,支撑座1上部通过螺栓连接有挡壳12,挡壳12底部和粗打磨壳2顶部接触。

[0024] 如图1和图4所示,还包括有挡板13,细打磨壳5顶部前后两侧均滑动式设有挡板13,两块挡板13互相接触,挡板13和粗打磨壳2底部接触,挡板13能够将粗打磨壳2底部挡住。

[0025] 当需要对原矿进行研磨时,人们可以启动电机3,电机3带动粗打磨块4转动,粗打磨块4带动细打磨块6转动,将原矿倒入粗打磨壳2内,粗打磨壳2和粗打磨块4配合,对原矿进行粗略的研磨,挡壳12可以将原矿挡住,避免原矿在研磨过程中飞出来,挡板13可以将粗打磨壳2底部挡住,延长粗略研磨的时间,向外拉动挡板13,挡板13不再将粗打磨壳2底部挡住,粗略研磨后的原矿落到细打磨壳5内,细打磨壳5和细打磨块6配合,对粗略研磨后的原矿进行精细的研磨,研磨完成的原矿往下落,经过粗略的研磨和精细的研磨两道工序,可以将原矿彻底研磨细碎,不需要对原矿进行研磨时,关闭电机3。

[0026] 实施例2

[0027] 在实施例1的基础之上,如图1和图3所示,还包括有支撑架7、筛网8和把手9,支撑座1下部左右两侧均通过螺栓连接有支撑架7,支撑架7之间滑动式设有筛网8,筛网8前侧通过螺钉连接有两个把手9。

[0028] 如图3所示,还包括有弹性件10,支撑架7前部和后部均绕有弹性件10,弹性件10的一端和支撑架7连接,弹性件10的另一端和筛网8连接,弹性件10为弹簧。

[0029] 如图3所示,还包括有橡胶棒11,筛网8顶部左右两侧均前后对称连接有橡胶棒11,橡胶棒11顶端和细打磨壳5连接。

[0030] 研磨完成的原矿往下落,落到筛网8上,人们可以不断的向前推动把手9,在弹性件10的作用下,筛网8前后移动,筛网8可以将原矿中的杂质过滤掉,使得研磨完成的原矿更加纯净,筛网8还可以带动橡胶棒11前后移动,橡胶棒11适用性的形变,橡胶棒11可以使细打磨壳5产生细微的震动,使得研磨完成的原矿可以更好的往下落,人们可以将容器放置在筛网8的下方,对研磨完成的原矿进行收集。

[0031] 尽管参照上面实施例详细说明了本实用新型,但是通过本公开对于本领域技术人员显而易见的是,而在不脱离所述的权利要求限定的本实用新型的原理及精神范围的情况下,可对本实用新型做出各种变化或修改。因此,本公开实施例的详细描述仅用来解释,而不是用来限制本实用新型,而是由权利要求的内容限定保护的范围。

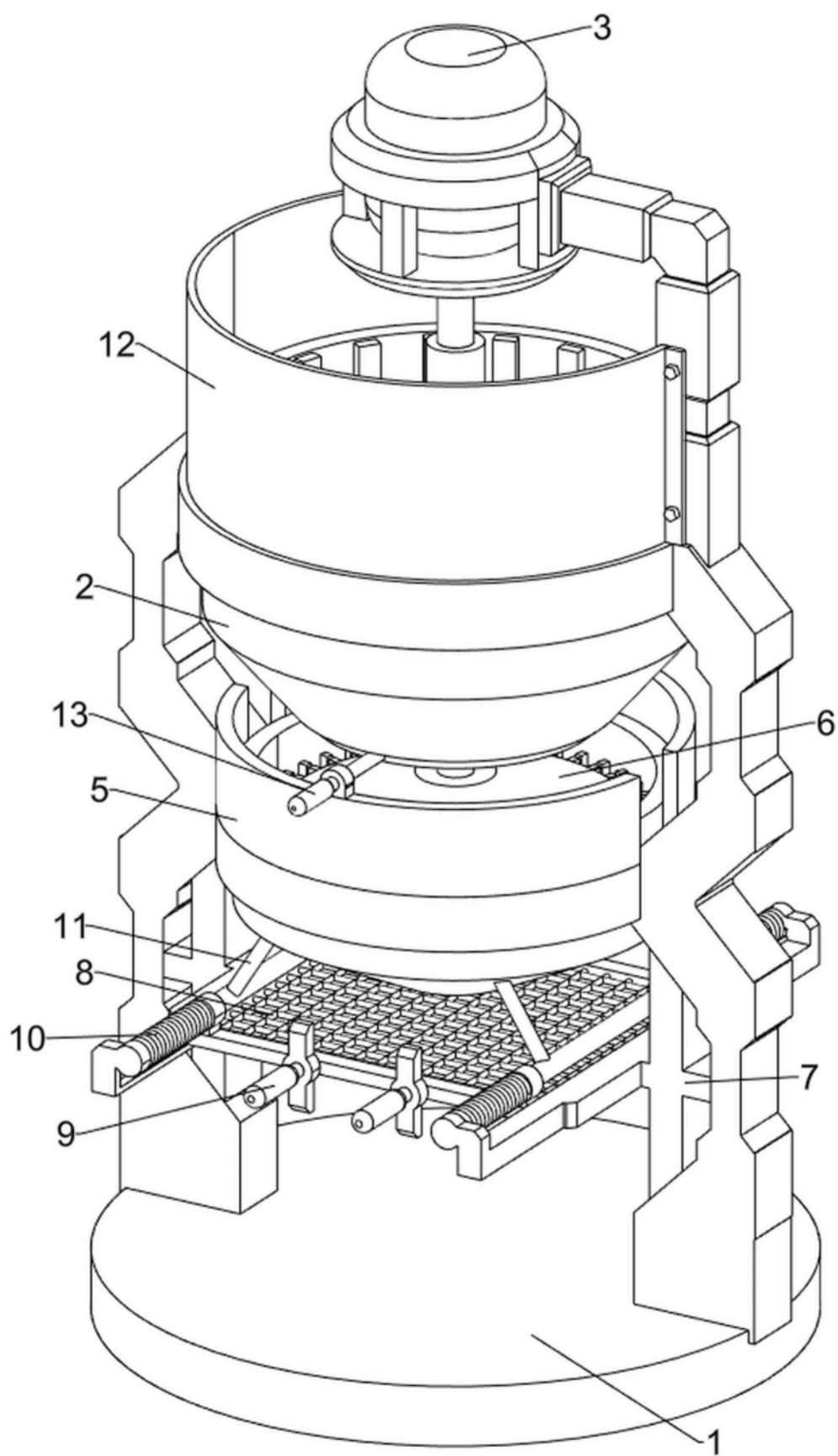


图1

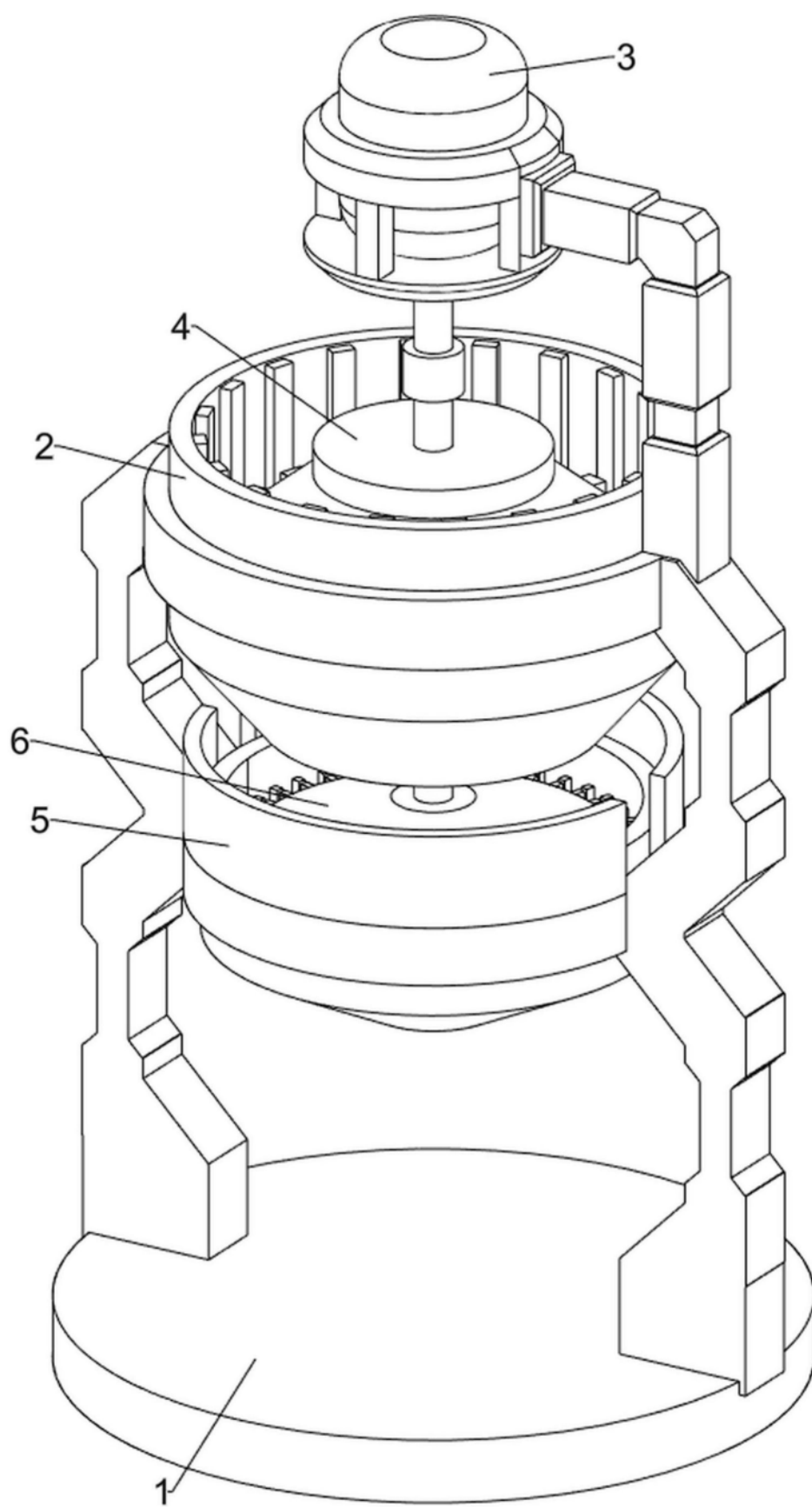


图2

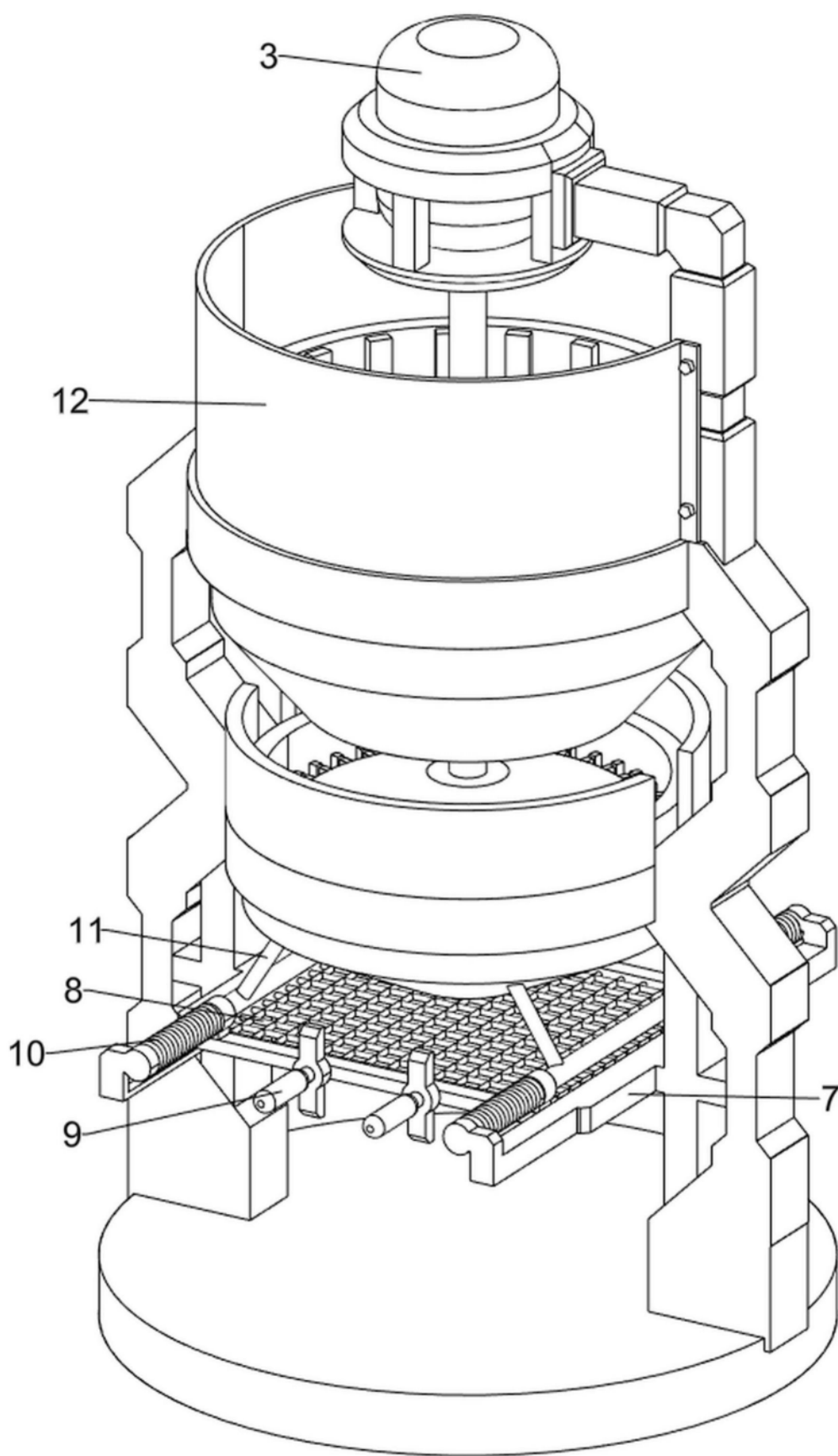


图3

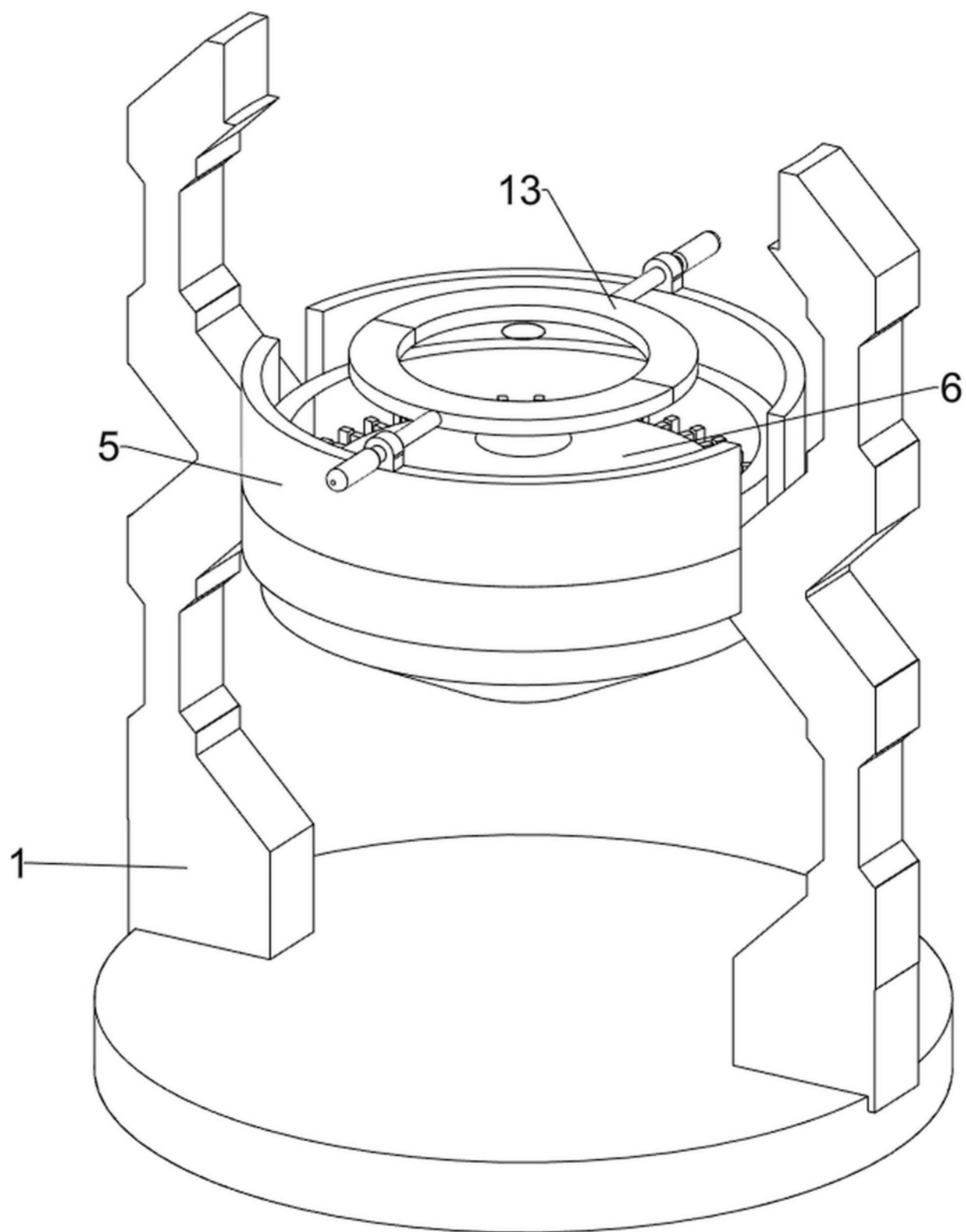


图4