



(21) 申请号 202322667359.1

(22) 申请日 2023.10.07

(73) 专利权人 科荟测试(天津)科技有限公司

地址 300000 天津市武清区武清开发区和
畅路6号11号厂房105室

(72) 发明人 温梦琰 查明霞 唐建梅 罗应闯
汤纯 李文 田金龙 何永强

(74) 专利代理机构 北京沁优知识产权代理有限
公司 11684

专利代理师 陈云枫

(51) Int.Cl.

G01N 1/32 (2006.01)

G01N 1/28 (2006.01)

G01N 33/24 (2006.01)

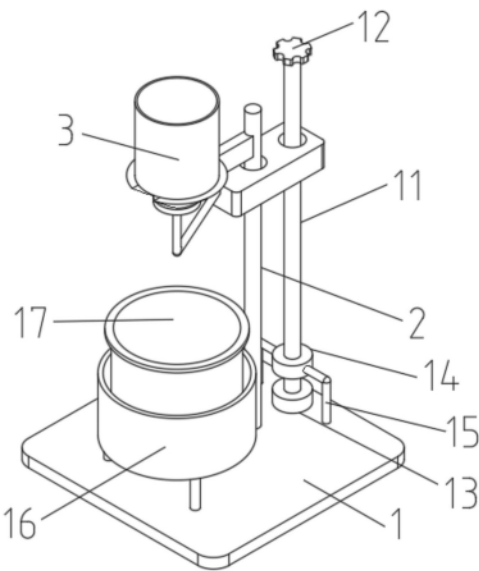
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种矿物矿石中有机碳酸洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种矿物矿石中有机碳酸洗装置,属于酸洗装置领域,包括底板,底板上固定安装有支撑杆,支撑杆上部的侧面位置活动安装有酸洗桶,酸洗桶的底面固定连通有连接管,酸洗桶与支撑台活动安装,支撑台与支撑杆固定连接,底板上在位于支撑杆的侧面位置活动安装有一号螺杆,酸洗桶通过卡槽卡入支撑台上,管颈将支撑台卡住,密封橡胶头向上移动进入连接管内,密封住连接管,样品在酸洗桶中进行酸洗,酸洗结束,将密封橡胶头向下移动,使得酸液通过连接管进入废酸收集桶中,然后再次将密封橡胶头向上移动密封连接管,倒入酸液再次对样品酸洗,使得酸洗过程中,样品不易随酸液排出,酸液排出更为方便。



1. 一种矿物矿石中有机碳酸洗装置,包括底板(1),所述底板(1)上固定安装有支撑杆(2),所述支撑杆(2)上部的侧面位置活动安装有酸洗桶(3),其特征在于:所述酸洗桶(3)的底面固定连通有连接管(4),所述酸洗桶(3)与支撑台(6)活动安装,所述支撑台(6)与支撑杆(2)固定连接,所述底板(1)上在位于支撑杆(2)的侧面位置活动安装有一号螺杆(11),所述一号螺杆(11)的下端通过一号轴承(13)与底板(1)活动安装,所述一号螺杆(11)、支撑杆(2)上活动安装有活动块(8),所述活动块(8)的侧面位置固定连接有连接杆(9),所述连接杆(9)的一端固定连接有密封橡胶头(10),所述密封橡胶头(10)与连接管(4)活动安装,所述底板(1)上在位于连接杆(9)的下方位置固定安装有放置台(16),所述放置台(16)内活动安装有支撑板(18),所述支撑板(18)上活动安装有废酸收集桶(17),所述废酸收集桶(17)同样位于放置台(16)内。

2. 根据权利要求1所述的一种矿物矿石中有机碳酸洗装置,其特征在于:所述连接管(4)的下端固定安装有管颈(5),所述管颈(5)位于支撑台(6)的底面位置,所述酸洗桶(3)位于支撑台(6)的上面位置,所述支撑台(6)上开设有卡槽(7),所述连接管(4)活动安装在支撑台(6)的卡槽(7)内。

3. 根据权利要求2所述的一种矿物矿石中有机碳酸洗装置,其特征在于:所述底板(1)上固定安装有固定杆(15),所述固定杆(15)通过二号轴承(14)与一号螺杆(11)活动安装,所述固定杆(15)的上端固定安装有一号把手(12)。

4. 根据权利要求3所述的一种矿物矿石中有机碳酸洗装置,其特征在于:所述活动块(8)上开设有螺孔和通孔,所述活动块(8)通过螺孔与一号螺杆(11)活动安装,所述活动块(8)通过通孔与支撑杆(2)活动安装。

5. 根据权利要求4所述的一种矿物矿石中有机碳酸洗装置,其特征在于:所述放置台(16)的底面设置有支脚(21),所述支脚(21)的两端分别与底板(1)、放置台(16)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种矿物矿石中有机碳酸洗装置,其特征在于:所述放置台(16)的底面设置有螺孔,所述放置台(16)底面的螺孔内活动安装有二号螺杆(19),所述二号螺杆(19)的上端与支撑板(18)固定连接,且二号螺杆(19)的下端与二号把手(20)固定连接。

一种矿物矿石中有机碳酸洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及酸洗装置领域,特别涉及一种矿物矿石中有机碳酸洗装置。

背景技术

[0002] 矿物矿石中有机物质的含量不易测定,常以有机碳含量来代表有机物质的含量,所以有机碳是表示有机物质含量的一个简易而粗略的指标,在有机碳的测量中,样品需要在耐酸的烧杯中,反复的酸洗多次,但是传统的烧杯装置,在排酸时,需要手持烧杯进行倾倒,样品需要提前捞出,否则容易随着酸液共同滑出,因此使得排酸不便,需要改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种矿物矿石中有机碳酸洗装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种矿物矿石中有机碳酸洗装置,包括底板,所述底板上固定安装有支撑杆,所述支撑杆上部的侧面位置活动安装有酸洗桶,所述酸洗桶的底面固定连通有连接管,所述酸洗桶与支撑台活动安装,所述支撑台与支撑杆固定连接,所述底板上在位于支撑杆的侧面位置活动安装有一号螺杆,所述一号螺杆的下端通过一号轴承与底板活动安装,所述一号螺杆、支撑杆上活动安装有活动块,所述活动块的侧面位置固定连接有连接杆,所述连接杆的一端固定连接有密封橡胶头,所述密封橡胶头与连接管活动安装,所述底板上在位于连接杆杆的下方位置固定安装有放置台,所述放置台内活动安装有支撑板,所述支撑板上活动安装有废酸收集桶,所述废酸收集桶同样位于放置台内。

[0006] 优选的,所述连接管的下端固定安装有管颈,所述管颈位于支撑台的底面位置,所述酸洗桶位于支撑台的上面位置,所述支撑台上开设有卡槽,所述连接管活动安装在支撑台的卡槽内。

[0007] 优选的,所述底板上固定安装有固定杆,所述固定杆通过二号轴承与一号螺杆活动安装,所述固定杆的上端固定安装有一号把手。

[0008] 优选的,所述活动块上开设有螺孔和通孔,所述活动块通过螺孔与一号螺杆活动安装,所述活动块通过通孔与支撑杆活动安装。

[0009] 优选的,所述放置台的底面设置有支脚,所述支脚的两端分别与底板、放置台固定连接。

[0010] 优选的,所述放置台的底面设置有螺孔,所述放置台底面的螺孔内活动安装有一号螺杆,所述一号螺杆的上端与支撑板固定连接,且一号螺杆的下端与二号把手固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型中,酸洗桶通过卡槽卡入支撑台上,管颈将支撑台卡住,密封橡胶头上移进入连接管内,密封住连接管,样品在酸洗桶中进行酸洗,酸洗结束,将密封橡胶头向下移动,使得酸液通过连接管进入废酸收集桶中,然后再次将密封橡胶头上移密封连接管,倒

入酸液再次对样品酸洗,使得酸洗过程中,样品不易随酸液排出,酸液排出更为方便。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的支撑台和酸洗桶的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的活动块的结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的放置台的剖视结构示意图。

[0017] 图中:1、底板;2、支撑杆;3、酸洗桶;4、连接管;5、管颈;6、支撑台;7、卡槽;8、活动块;9、连接杆;10、密封橡胶头;11、一号螺杆;12、一号把手;13、一号轴承;14、二号轴承;15、固定杆;16、放置台;17、废酸收集桶;18、支撑板;19、二号螺杆;20、二号把手;21、支脚。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-4所示,一种矿物矿石中有机碳酸洗装置,包括底板1,底板1上固定安装有支撑杆2,支撑杆2上部的侧面位置活动安装有酸洗桶3,酸洗桶3的底面固定连通有连接管4,酸洗桶3与支撑台6活动安装,支撑台6与支撑杆2固定连接,底板1上在位于支撑杆2的侧面位置活动安装有一号螺杆11,一号螺杆11的下端通过一号轴承13与底板1活动安装,一号螺杆11、支撑杆2上活动安装有活动块8,活动块8的侧面位置固定连接有连接杆9,连接杆9的一端固定连接有密封橡胶头10,密封橡胶头10与连接管4活动安装,连接管4的下端固定安装有管颈5,管颈5位于支撑台6的底面位置,酸洗桶3位于支撑台6的上面位置,支撑台6上开设有卡槽7,连接管4活动安装在支撑台6的卡槽7内,底板1上固定安装有固定杆15,固定杆15通过二号轴承14与一号螺杆11活动安装,固定杆15的上端固定安装有一号把手12,活动块8上开设有螺孔和通孔,活动块8通过螺孔与一号螺杆11活动安装,活动块8通过通孔与支撑杆2活动安装,一号把手12活动转动,使得一号螺杆11活动转动,一号螺杆11上的活动块8活动向上移动,使得活动块8侧面位置的连接杆9同步向上移动,使得连接杆9上的密封橡胶头10向上移动入连接管4中,通过密封橡胶头10密封住连接管4,便于在酸洗桶3中装入酸液进行酸洗。

[0020] 底板1上在位于连接杆杆9的下方位置固定安装有放置台16,放置台16内活动安装有支撑板18,支撑板18上活动安装有废酸收集桶17,废酸收集桶17同样位于放置台16内,放置台16的底面设置有支脚21,支脚21的两端分别与底板1、放置台16固定连接,放置台16的底面设置有螺孔,放置台16底面的螺孔内活动安装有二号螺杆19,二号螺杆19的上端与支撑板18固定连接,且二号螺杆19的下端与二号把手20固定连接,二号把手20活动转动,使得二号把手20带动二号螺杆19活动转动,使得二号螺杆19上端的支撑板18活动移动,从而调节支撑板18的位置,然后将废酸收集桶17放置入放置台16内,并使得废酸收集桶17位于支撑板18上,调节废酸收集桶17的高度,使其与连接管4的距离调节至合适位置,避免酸液外溅。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种矿物矿石中有机碳酸洗装置,将酸洗桶3的连接管4卡入支撑台6上的卡槽7内,管颈5位于支撑台6的下面位置,酸洗桶3位于支撑台6的上面

位置,从而卡住酸洗桶3,将一号把手12活动转动,使得一号螺杆11活动转动,一号螺杆11上的活动块8活动向上移动,使得活动块8侧面位置的连接杆9同步向上移动,使得连接杆9上的密封橡胶头10向上移动入连接管4中,通过密封橡胶头10密封住连接管4,然后将二号把手20活动转动,使得二号把手20带动二号螺杆19活动转动,使得二号螺杆19上端的支撑板18活动移动,从而调节支撑板18的位置,然后将废酸收集桶17放置入放置台16内,并使得废酸收集桶17位于支撑板18上,酸洗桶3内倒入酸液,样品同样放置入酸洗桶3中,进行酸洗,酸洗结束后,将一号螺杆11反向转动,使得密封橡胶头10向下移动,使得废酸通过连接管4流出,倒入废酸收集桶17中,样品的直径大小或者最小长度要大于连接管4的直径,使得排出酸液时,样品不会从连接管4移出,使得排出酸液更为方便。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。仅为本实用新型的较佳实施例,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为本实用新型的范围限制,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,在不脱离本实用新型的原理和宗旨下可以对实施例进行多种变化、修改、替换和变形,这些变化和进步都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

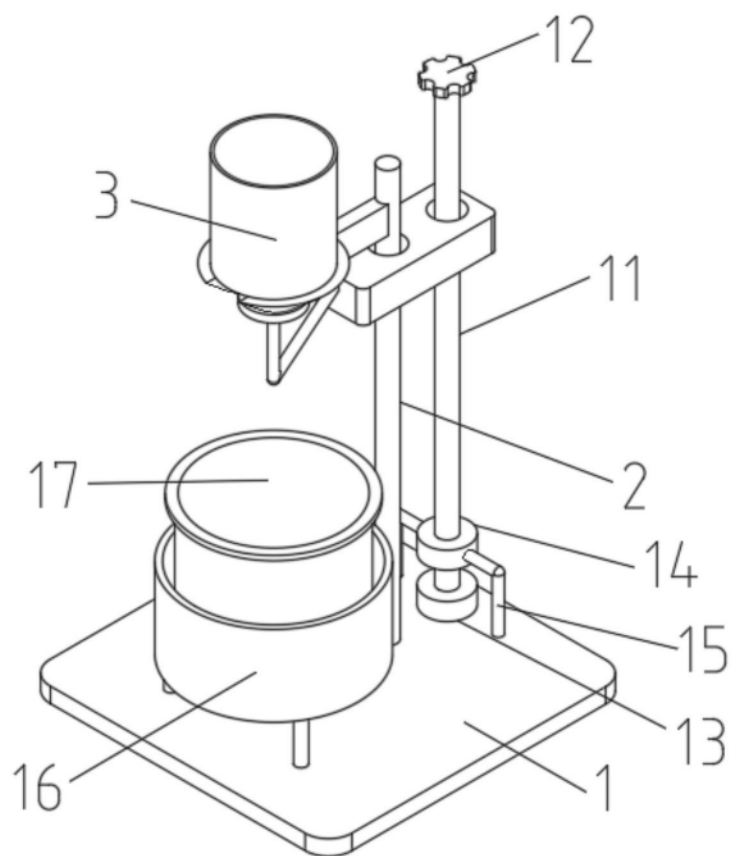


图1

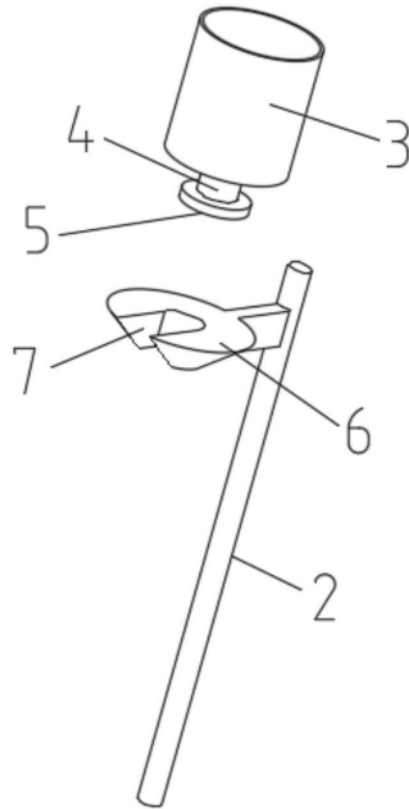


图2

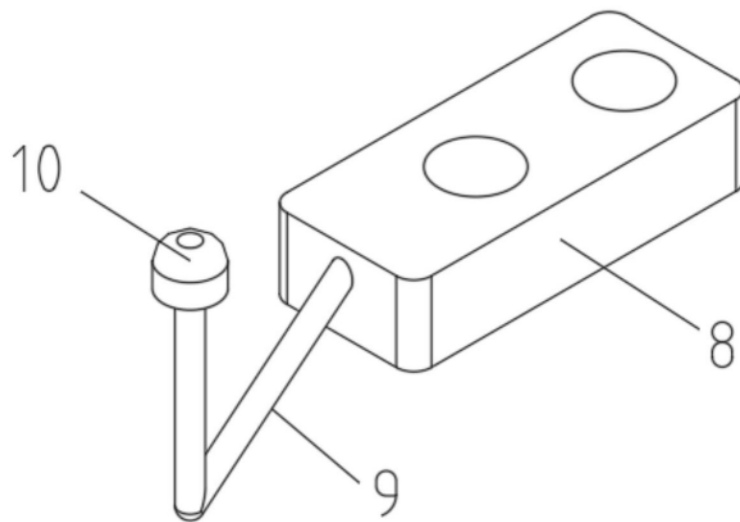


图3

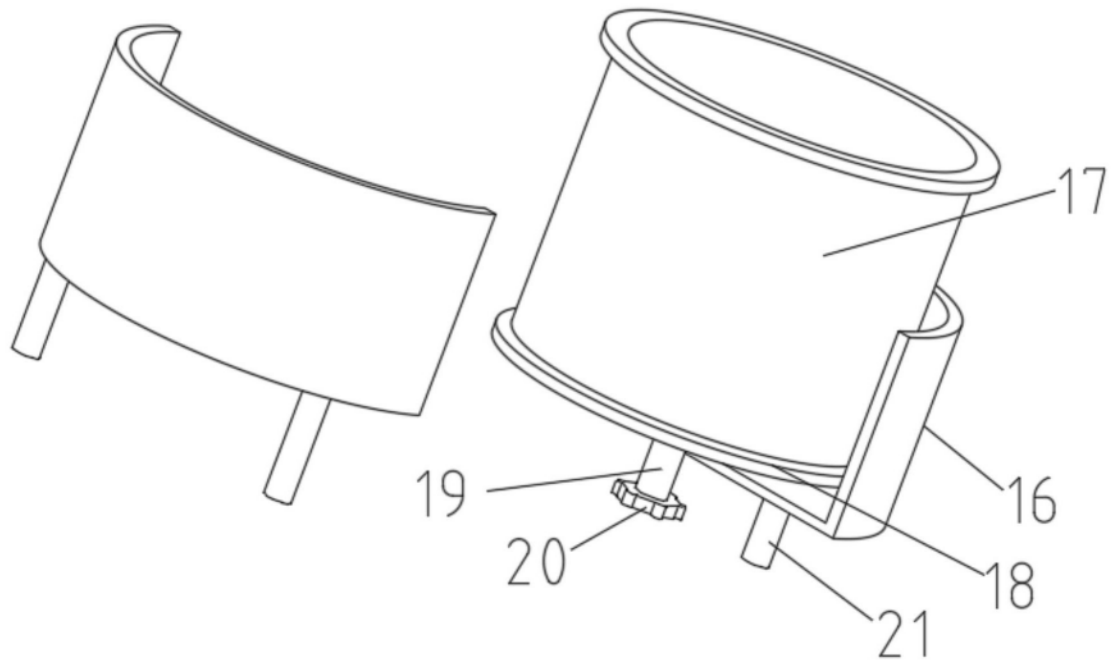


图4