



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212829883 U

(45) 授权公告日 2021.03.30

(21) 申请号 202021266941.7

B01J 19/14 (2006.01)

(22) 申请日 2020.07.01

G01N 1/40 (2006.01)

(73) 专利权人 河北省地质实验测试中心
地址 071000 河北省保定市向阳北大街900号地质实验测试中心

(72) 发明人 王磊 安彩秀 刘爱琴 刘安
边朋沙 赫彦涛 刘淑红 陈阳
胡爱民 罗治定 李澎辉

(74) 专利代理机构 广东有知猫知识产权代理有限公司 44681
代理人 朱亲林

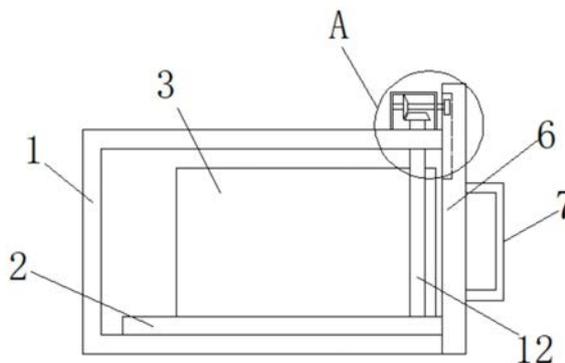
(51) Int. Cl.
B65D 25/02 (2006.01)
B65D 25/38 (2006.01)
B65D 51/24 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种氮吹浓缩装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种氮吹浓缩装置,包括保护箱,保护箱的底端侧壁滑动连接有移动板,移动板的顶端侧壁安装有装置本体,保护箱的一侧外壁开设有对称设置的滑槽,滑槽上滑动连接有滑块,滑块远离滑槽的一端共同固定有箱盖,箱盖靠近保护箱的一侧侧壁开设有第一凹槽,第一凹槽的一侧侧壁开设有第一齿条,保护箱的顶端侧壁固定有连接箱。本实用新型能够在氮吹浓缩装置不使用时,对装置进行快速收纳保护,有效避免外界因素的影响,同时能够在使用时,通过打开箱盖的同时将装置自动推出使用,在关闭箱盖时自动将装置推入保护箱内部进行保护收纳。



1. 一种氮吹浓缩装置,包括保护箱(1),其特征在于,所述保护箱(1)的底端侧壁滑动连接有移动板(2),移动板(2)的顶端侧壁安装有装置本体(3),所述保护箱(1)的一侧外壁开设有对称设置的滑槽(4),滑槽(4)上滑动连接有滑块(5),滑块(5)远离滑槽(4)的一端共同固定有箱盖(6),所述箱盖(6)靠近保护箱(1)的一侧侧壁开设有第一凹槽(11),第一凹槽(11)的一侧侧壁开设有第一齿条(15),所述保护箱(1)的顶端侧壁固定有连接箱(8),连接箱(8)的一侧内壁转动连接有第一连接轴(9),第一连接轴(9)的另一端延伸至第一凹槽(11)内部固定有第一齿轮(10),所述保护箱(1)的顶端侧壁沿竖直方向开设有第一通孔,第一通孔的内部转动连接有第二连接轴(12),第二连接轴(12)的一端延伸至连接箱(8)内部固定有第一锥齿轮(13),所述第一连接轴(9)的外侧壁紧配合套接有第二锥齿轮(14),且第一锥齿轮(13)与第二锥齿轮(14)之间啮合传动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种氮吹浓缩装置,其特征在于,所述移动板(2)的一侧侧壁沿其长度方向开设有第二齿条(16),所述第二连接轴(12)远离第一锥齿轮(13)的一端延伸至保护箱(1)内部固定有第二齿轮(17),且第二齿轮(17)与第二齿条(16)之间啮合传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种氮吹浓缩装置,其特征在于,所述连接箱(8)的一侧内壁嵌入有第一轴承座,第一轴承座的内部与第一连接轴(9)的一端固定。

4. 根据权利要求1所述的一种氮吹浓缩装置,其特征在于,所述第一通孔的内部固定有第二轴承座,第二轴承座的内部与第二连接轴(12)固定。

5. 根据权利要求1所述的一种氮吹浓缩装置,其特征在于,所述箱盖(6)远离保护箱(1)的一侧侧壁固定有U型结构的把手(7),且把手(7)与箱盖(6)之间垂直设置。

一种氮吹浓缩装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及氮吹浓缩装置技术领域,尤其涉及一种氮吹浓缩装置。

背景技术

[0002] 现有的氮吹浓缩仪在使用过程中,往往都是直接摆放在桌面,不使用时也无法进行收纳,只能拿布进行遮盖,保护性不高,为此,我们提出了一种氮吹浓缩装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种氮吹浓缩装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种氮吹浓缩装置,包括保护箱,所述保护箱的底端侧壁滑动连接有移动板,移动板的顶端侧壁安装有装置本体,所述保护箱的一侧外壁开设有对称设置的滑槽,滑槽上滑动连接有滑块,滑块远离滑槽的一端共同固定有箱盖,所述箱盖靠近保护箱的一侧侧壁开设有第一凹槽,第一凹槽的一侧侧壁开设有第一齿条,所述保护箱的顶端侧壁固定有连接箱,连接箱的一侧内壁转动连接有第一连接轴,第一连接轴的另一端延伸至第一凹槽内部固定有第一齿轮,所述保护箱的顶端侧壁沿竖直方向开设有第一通孔,第一通孔的内部转动连接有第二连接轴,第二连接轴的一端延伸至连接箱内部固定有第一锥齿轮,所述第一连接轴的外侧壁紧配合套接有第二锥齿轮,且第一锥齿轮与第二锥齿轮之间啮合传动连接。

[0006] 优选的,所述移动板的一侧侧壁沿其长度方向开设有第二齿条,所述第二连接轴远离第一锥齿轮的一端延伸至保护箱内部固定有第二齿轮,且第二齿轮与第二齿条之间啮合传动连接。

[0007] 优选的,所述连接箱的一侧内壁嵌入有第一轴承座,第一轴承座的内部与第一连接轴的一端固定。

[0008] 优选的,所述第一通孔的内部固定有第二轴承座,第二轴承座的内部与第二连接轴固定。

[0009] 优选的,所述箱盖远离保护箱的一侧侧壁固定有U型结构的把手,且把手与箱盖之间垂直设置。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 通过将所述保护箱的底端侧壁滑动连接有移动板,移动板的顶端侧壁安装有装置本体,所述保护箱的一侧外壁开设有对称设置的滑槽,滑槽上滑动连接有滑块,滑块远离滑槽的一端共同固定有箱盖,所述箱盖靠近保护箱的一侧侧壁开设有第一凹槽,第一凹槽的一侧侧壁开设有第一齿条,所述保护箱的顶端侧壁固定有连接箱,连接箱的一侧内壁转动连接有第一连接轴,第一连接轴的另一端延伸至第一凹槽内部固定有第一齿轮,所述保护箱的顶端侧壁沿竖直方向开设有第一通孔,第一通孔的内部转动连接有第二连接轴,第二

连接轴的一端延伸至连接箱内部固定有第一锥齿轮,所述第一连接轴的外侧壁紧配合套接有第二锥齿轮,且第一锥齿轮与第二锥齿轮之间啮合传动连接,能够在氮吹浓缩装置不使用时,对装置进行快速收纳保护,有效避免外界因素的影响,同时能够在使用时,通过打开箱盖的同时将装置自动推出使用,在关闭箱盖时自动将装置推入保护箱内部进行保护收纳。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型提出的一种氮吹浓缩装置的结构主视图。
[0013] 图2为本实用新型提出的一种氮吹浓缩装置的A部分放大结构示意图。
[0014] 图3为本实用新型提出的一种氮吹浓缩装置的箱盖侧壁结构示意图。
[0015] 图4为本实用新型提出的一种氮吹浓缩装置的移动板结构俯视图。
[0016] 图5为本实用新型提出的一种氮吹浓缩装置的保护箱侧壁结构示意图。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-5,一种氮吹浓缩装置,包括保护箱1,所述保护箱1的底端侧壁滑动连接有移动板2,移动板2的顶端侧壁安装有装置本体3,所述保护箱1的一侧外壁开设有对称设置的滑槽4,滑槽4上滑动连接有滑块5,滑块5远离滑槽4的一端共同固定有箱盖6,所述箱盖6靠近保护箱1的一侧侧壁开设有第一凹槽11,第一凹槽11的一侧侧壁开设有第一齿条15,所述保护箱1的顶端侧壁固定有连接箱8,连接箱8的一侧内壁转动连接有第一连接轴9,第一连接轴9的另一端延伸至第一凹槽11内部固定有第一齿轮10,所述保护箱1的顶端侧壁沿竖直方向开设有第一通孔,第一通孔的内部转动连接有第二连接轴12,第二连接轴12的一端延伸至连接箱8内部固定有第一锥齿轮13,所述第一连接轴9的外侧壁紧配合套接有第二锥齿轮14,且第一锥齿轮13与第二锥齿轮14之间啮合传动连接。

[0019] 所述移动板2的一侧侧壁沿其长度方向开设有第二齿条16,所述第二连接轴12远离第一锥齿轮13的一端延伸至保护箱1内部固定有第二齿轮17,且第二齿轮17与第二齿条16之间啮合传动连接,所述连接箱8的一侧内壁嵌入有第一轴承座,第一轴承座的内部与第一连接轴9的一端固定。

[0020] 所述第一通孔的内部固定有第二轴承座,第二轴承座的内部与第二连接轴12固定,所述箱盖6远离保护箱1的一侧侧壁固定有U型结构的把手7,且把手7与箱盖6之间垂直设置。

[0021] 工作原理:通过推动把手7,把手7带动箱盖6进行移动,箱盖6向上移动的过程中,第一齿条15与第一齿轮10之间啮合传动带动第一连接轴9进行旋转,第一连接轴9带动第二锥齿轮14进行旋转,第二锥齿轮14与第一锥齿轮13之间啮合传动带动第二连接轴12进行旋转,第二连接轴12带动第二齿轮17进行旋转,第二齿轮17与第二齿条16之间啮合传动带动移动板2进行移动,移动板2带动MTN-2800D型号的装置本体3进行移动,使装置本体3移出保护箱1,当对装置本体3进行收纳时,只需要向下移动箱盖6,使移动板2带动装置本体3进入

保护箱1内部,完成收纳保护。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

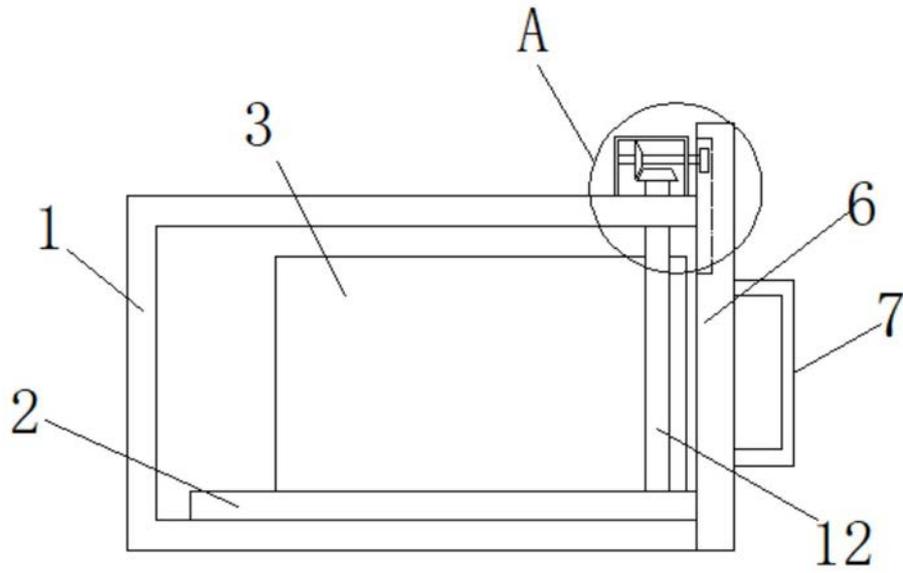


图1

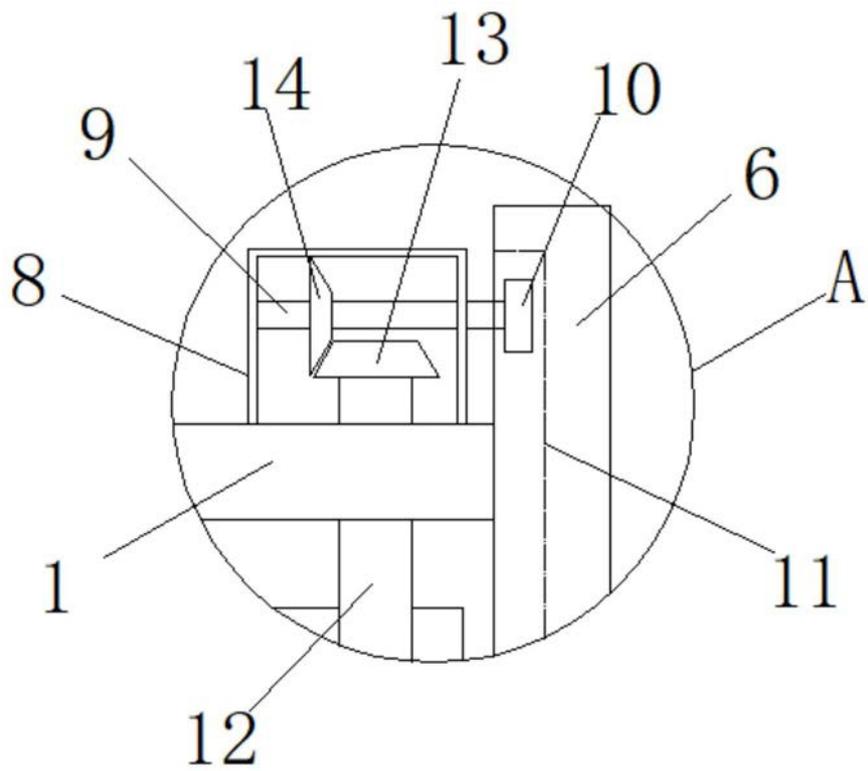


图2

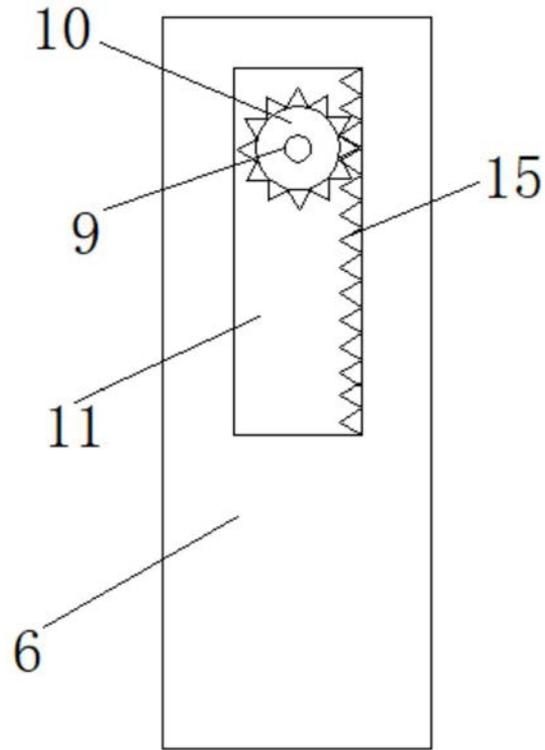


图3

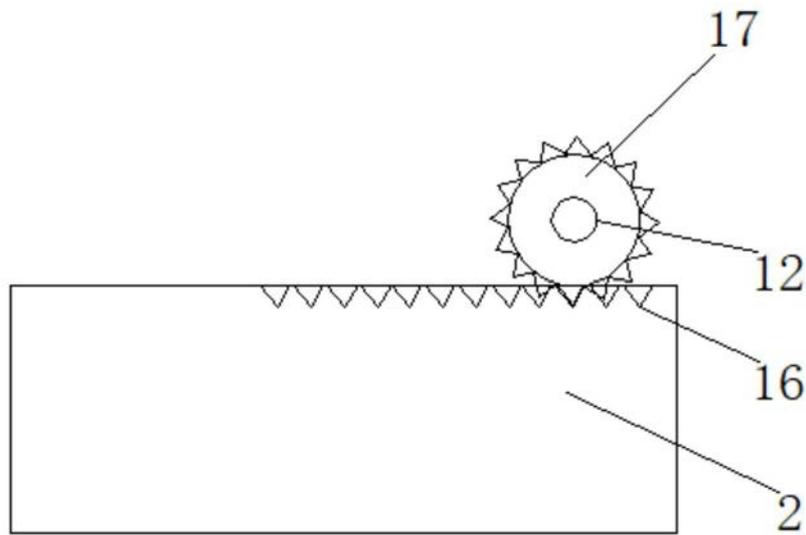


图4

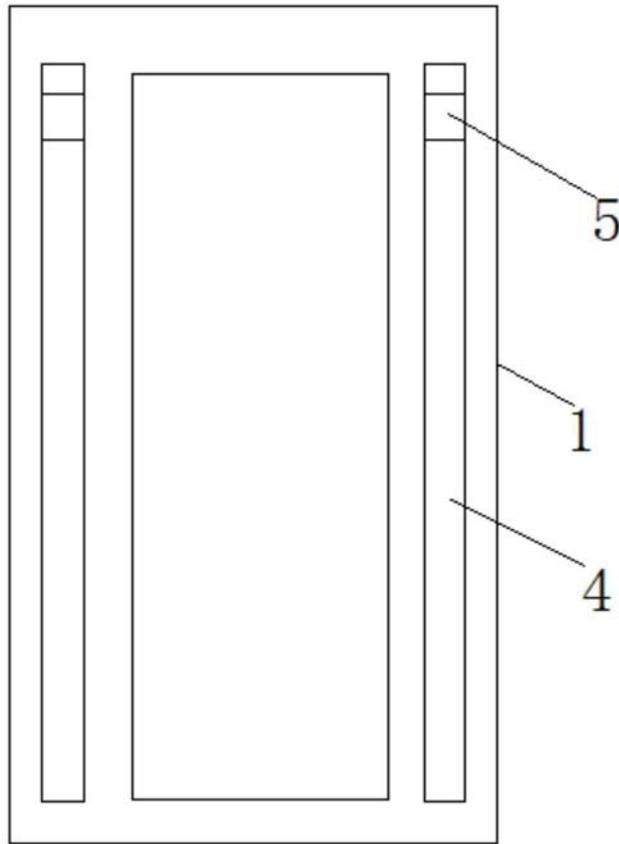


图5