



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219871223 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 20

(21) 申请号 202320808754.4

(22) 申请日 2023.04.13

(73) 专利权人 江西省鑫盛钨业有限公司
地址 341999 江西省赣州市定南县工业园

(72) 发明人 史傲凡 王光明 周鹏 郑毅鹏

(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.

- G01N 33/00 (2006.01)
- B01D 46/10 (2006.01)
- B01D 46/54 (2006.01)
- B01D 46/56 (2022.01)
- G01N 1/22 (2006.01)

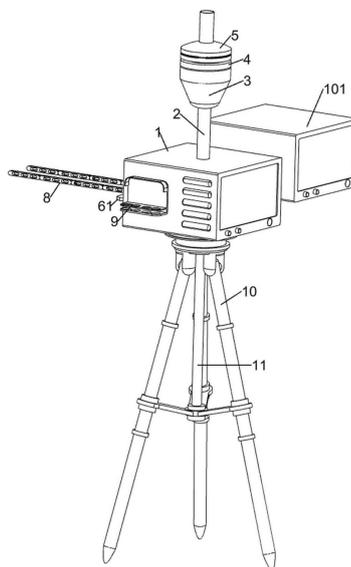
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种钨矿冶炼环境空气检测仪

(57) 摘要

本实用新型涉及一种空气检测仪,尤其涉及一种钨矿冶炼环境空气检测仪。本实用新型提供一种能够调节采样机高度的钨矿冶炼环境空气检测仪。包括有采样机、检测仪、进气管、安装壳、滤网、安装盖、滤膜夹、安装座、连接铰、支撑架和调节机构,采样机上部连接有进气管,进气管中间安装有安装壳,安装壳上部卡接有滤网,滤网外侧卡接有安装盖,安装盖上部设有滤膜夹,采样机外侧固连有安装座,安装座外侧固连有连接铰,连接铰上部设有支撑架,支撑架上安装有检测仪,采样机底部设有调节机构。通过三脚架对采样机的高度进行调节,便于工作人员对采样机进行使用。



1. 一种钨矿冶炼环境空气检测仪,包括有采样机(1)、检测仪(101)、进气管(2)、安装壳(3)、滤网(4)、安装盖(41)、滤膜夹(5)、安装座(6)、连接铰(7)和支撑架(8),采样机(1)上部连接有进气管(2),进气管(2)中间安装有安装壳(3),安装壳(3)上部卡接有滤网(4),滤网(4)外侧卡接有安装盖(41),安装盖(41)上部设有滤膜夹(5),采样机(1)外侧固定设有安装座(6),安装座(6)外侧固定设有连接铰(7),连接铰(7)上部设有支撑架(8),支撑架(8)上安装有检测仪(101),其特征是,还包括有调节机构,采样机(1)底部设有调节机构。

2. 如权利要求1所述的一种钨矿冶炼环境空气检测仪,所述调节机构包括有三脚架(10)和同步器(11),采样机(1)底部外侧均匀间隔转动式设有三脚架(10),采样机(1)底部固定设有同步器(11),三脚架(10)与同步器(11)滑动配合。

3. 如权利要求2所述的一种钨矿冶炼环境空气检测仪,其特征是,还包括有微孔滤膜(51),安装盖(41)上部安装有微孔滤膜(51)。

4. 如权利要求3所述的一种钨矿冶炼环境空气检测仪,其特征是,还包括有置物架(9),采样机(1)后侧安装有置物架(9)。

5. 如权利要求4所述的一种钨矿冶炼环境空气检测仪,其特征是,还包括有加强肋板(61),安装座(6)底部固定设有加强肋板(61),加强肋板(61)与采样机(1)固定连接。

6. 如权利要求5所述的一种钨矿冶炼环境空气检测仪,其特征是,支撑架(8)的数量一共有四个。

一种钨矿冶炼环境空气检测仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空气检测仪,尤其涉及一种钨矿冶炼环境空气检测仪。

背景技术

[0002] 钨矿是指通过有关地质作用加以富集形成的钨矿床。钨是一种有色金属,通常人们根据金属的颜色和性质把金属分成两大类:黑色金属和有色金属。

[0003] 现有的空气检测仪一般是放在地面上,在钨矿冶炼过程中会释放大量的二氧化硫等有毒的气体,二氧化硫与空气中的水结合,生成亚硫酸,亚硫酸在空气中缓慢氧化,生成硫酸,工作人员需要对空气中的二氧化硫进行检测时,由于空气检测仪放置在地面上,需要工作人员弯腰蹲下进行操作,不便于工作人员观察使用,从而导致检测的数据不精准。

[0004] 鉴于目前存在的上述专利,需要提供一种能够调节采样机高度的钨矿冶炼环境空气检测仪。

实用新型内容

[0005] 为了克服需要工作人员弯腰蹲下进行操作,不便于工作人员观察使用的缺点,本实用新型的目的是提供一种能够调节采样机高度的钨矿冶炼环境空气检测仪。

[0006] 本实用新型的技术方案为:一种钨矿冶炼环境空气检测仪,包括有采样机、检测仪、进气管、安装壳、滤网、安装盖、滤膜夹、安装座、连接铰、支撑架和调节机构,采样机上部连接有进气管,进气管中间安装有安装壳,安装壳上部卡接有滤网,滤网外侧卡接有安装盖,安装盖上部设有滤膜夹,采样机外侧固连有安装座,安装座外侧固连有连接铰,连接铰上部设有支撑架,支撑架上安装有检测仪,采样机底部设有调节机构。

[0007] 作为上述方案的改进,调节机构包括有三脚架和同步器,采样机底部外侧均匀间隔转动式设有三脚架,采样机底部固连有同步器,三脚架与同步器滑动配合。

[0008] 作为上述方案的改进,还包括有微孔滤膜,安装盖上部安装有微孔滤膜。

[0009] 作为上述方案的改进,还包括有置物架,采样机后侧安装有置物架。

[0010] 作为上述方案的改进,还包括有加强肋板,安装座底部固连有加强肋板,加强肋板与采样机固定连接。

[0011] 作为上述方案的改进,支撑架的数量一共有四个。

[0012] 本实用新型具有以下优点:1、通过微孔滤膜和滤网对钨气体内的钨金属颗粒和杂质进行过滤,便于工作人员对钨气体进行检测,进而能够防止钨气体在排放时对环境造成污染。

[0013] 2、通过三脚架对采样机的高度进行调节,便于工作人员对采样机进行使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的采样机、进气管等零部件部分立体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的进气管、安装壳等零部件部分立体结构示意图。

- [0016] 图3为本实用新型的安装座、连接铰等零部件部分立体结构示意图。
- [0017] 图4为本实用新型的进气管、安装壳等零部件部分立体结构示意图。
- [0018] 图5为本实用新型的滤网、安装盖等零部件部分立体结构示意图。
- [0019] 图6为本实用新型的立体结构示意图。
- [0020] 图中标号名称:1、采样机,101、检测仪,2、进气管,3、安装壳,4、滤网,41、安装盖,5、滤膜夹,51、微孔滤膜,6、安装座,61、加强肋板,7、连接铰,8、支撑架,9、置物架,10、三脚架,11、同步器。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例1

[0023] 一种钨矿冶炼环境空气检测仪,如图1-图6所示,包括有采样机1、检测仪101、进气管2、安装壳3、滤网4、安装盖41、滤膜夹5、安装座6、连接铰7、支撑架8和调节机构,采样机1上部连接有进气管2,进气管2中间安装有安装壳3,安装壳3上部卡接有滤网4,便于对钨气体进行过滤,滤网4外侧卡接有安装盖41,安装盖41上部设有滤膜夹5,采样机1外侧连接有安装座6,安装座6外侧连接有连接铰7,连接铰7上部设有支撑架8,支撑架8上安装有检测仪101,支撑架8的数量一共有四个,采样机1底部设有调节机构。

[0024] 如图6所示,调节机构包括有三脚架10和同步器11,采样机1底部外侧均匀间隔转动式设有三脚架10,能够对采样机1起到支撑的作用,采样机1底部连接有同步器11,三脚架10与同步器11滑动配合。

[0025] 当工作人员需要对钨矿冶炼中的空气进行检测时,首先工作人员将本装置放在需要检测的钨矿内,随后工作人员再将检测仪101放在支撑架8上,然后钨气体通过进气管2进入滤膜夹5内,钨气体在进入滤膜夹5内后,钨气体与微孔滤膜51接触,微孔滤膜51对钨气体内的钨金属颗粒进行吸附,钨金属颗粒吸附好后,钨气体进入安装盖41内,钨气体再从安装盖41进入进气管2内,钨气体在进入进气管2的过程中,钨气体与滤网4接触,滤网4对钨气体内的杂质进行过滤,过滤好的钨气体进入采样机1内,采样机1对钨气体进行采样,钨气体采样好后,工作人员再将采样好的钨气体放入检测仪101内,检测仪101对钨气体进行检测,便于工作人员判断钨气体是否达标,钨气体检测达标后,工作人员将其记录下来,从而便于对钨气体进行检测,当工作人员需要将本装置的高度进行调节时,首先工作人员拉动三脚架10沿着同步器11向上侧移动,三脚架10带动采样机1向上侧移动,当三脚架10移动至适宜的位置时,工作人员松开三脚架10,从而便于对采样机1高度进行调节,进而能够便于工作人员使用。

[0026] 如图2所示,还包括有微孔滤膜51,安装盖41上部安装有微孔滤膜51,能够将钨气体内的钨金属颗粒进行吸附。

[0027] 如图6所示,还包括有置物架9,采样机1后侧安装有置物架9,便于放置电线。

[0028] 如图5所示,还包括有加强肋板61,安装座6底部连接有加强肋板61,加强肋板61与采样机1固定连接,能够更好的支撑检测仪101。

[0029] 以上对本申请进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本申请的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本申请的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本申请的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本申请的限制。

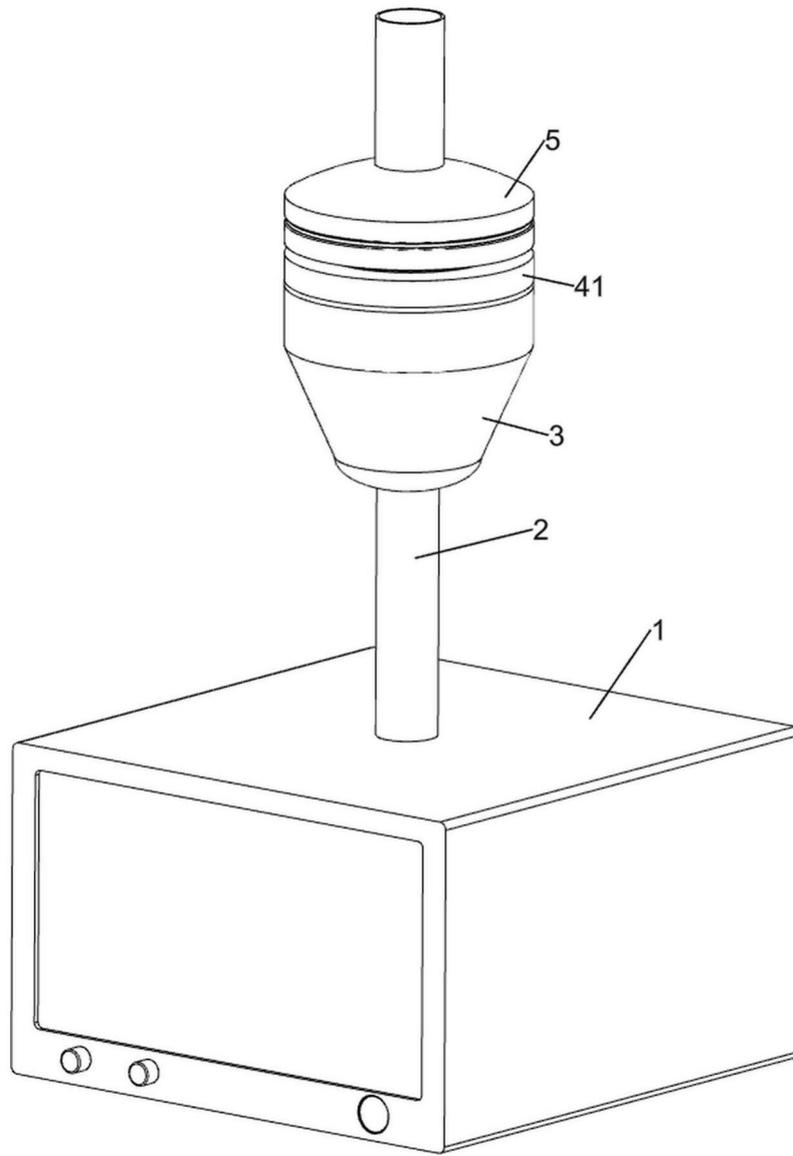


图1

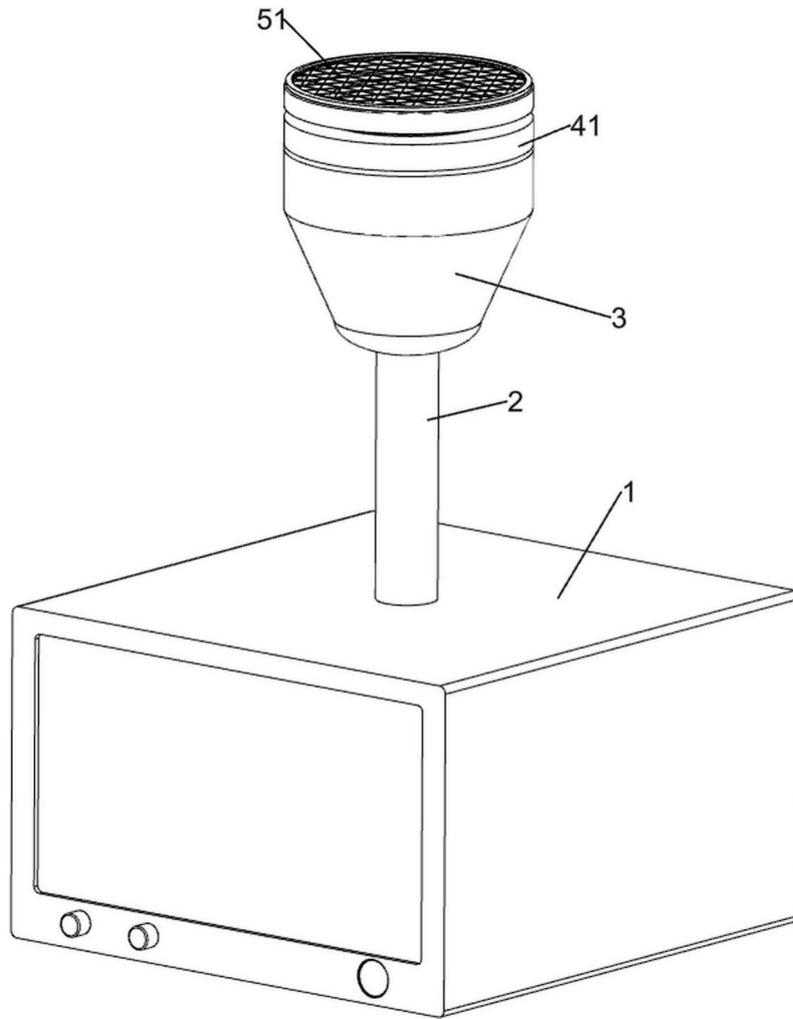


图2

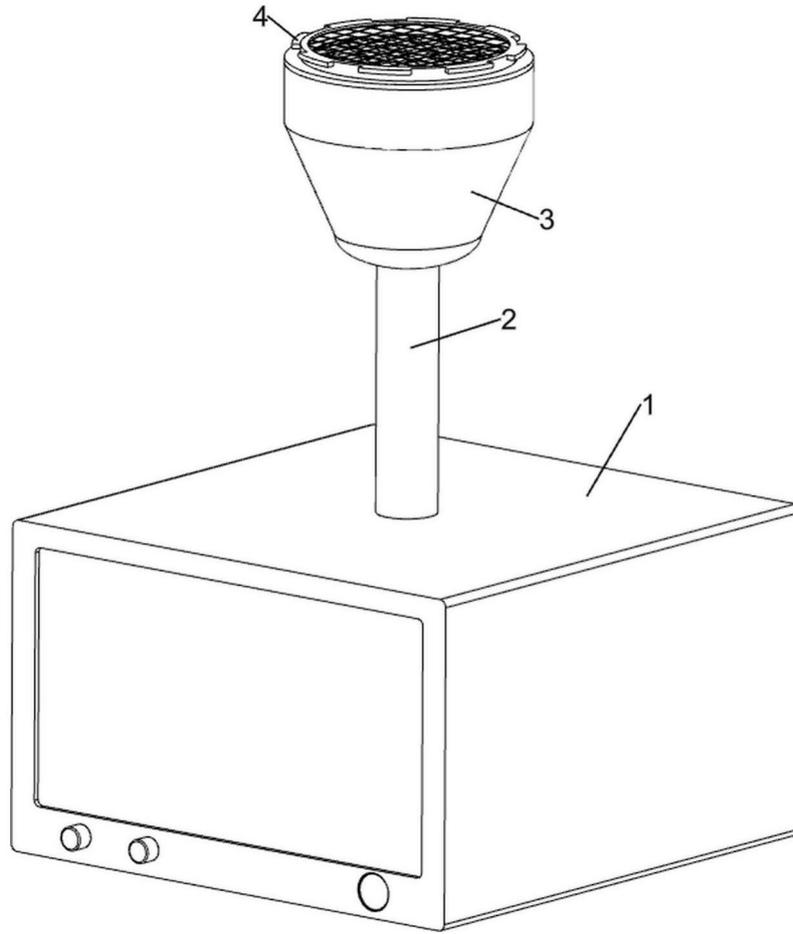


图3

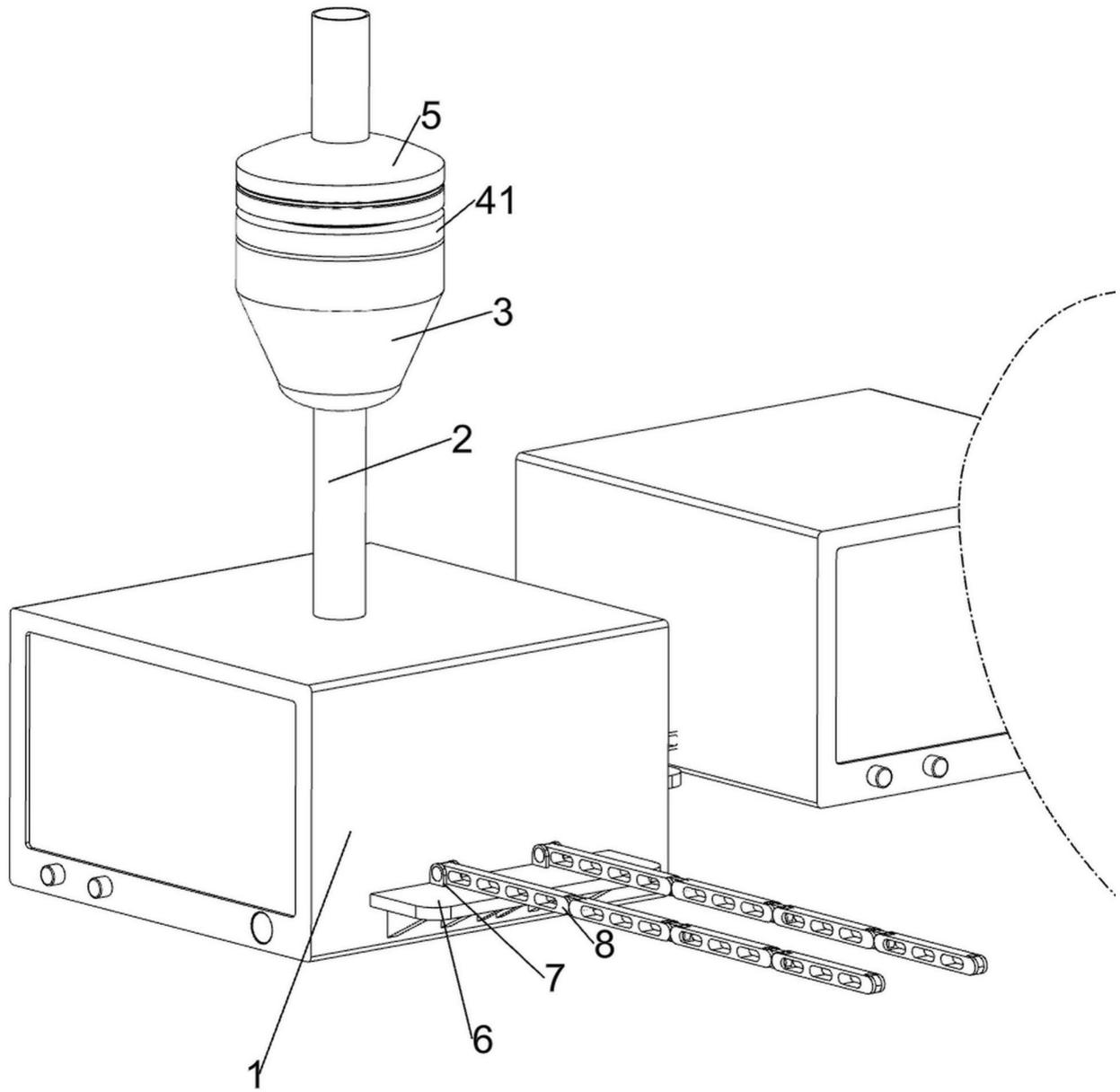


图4

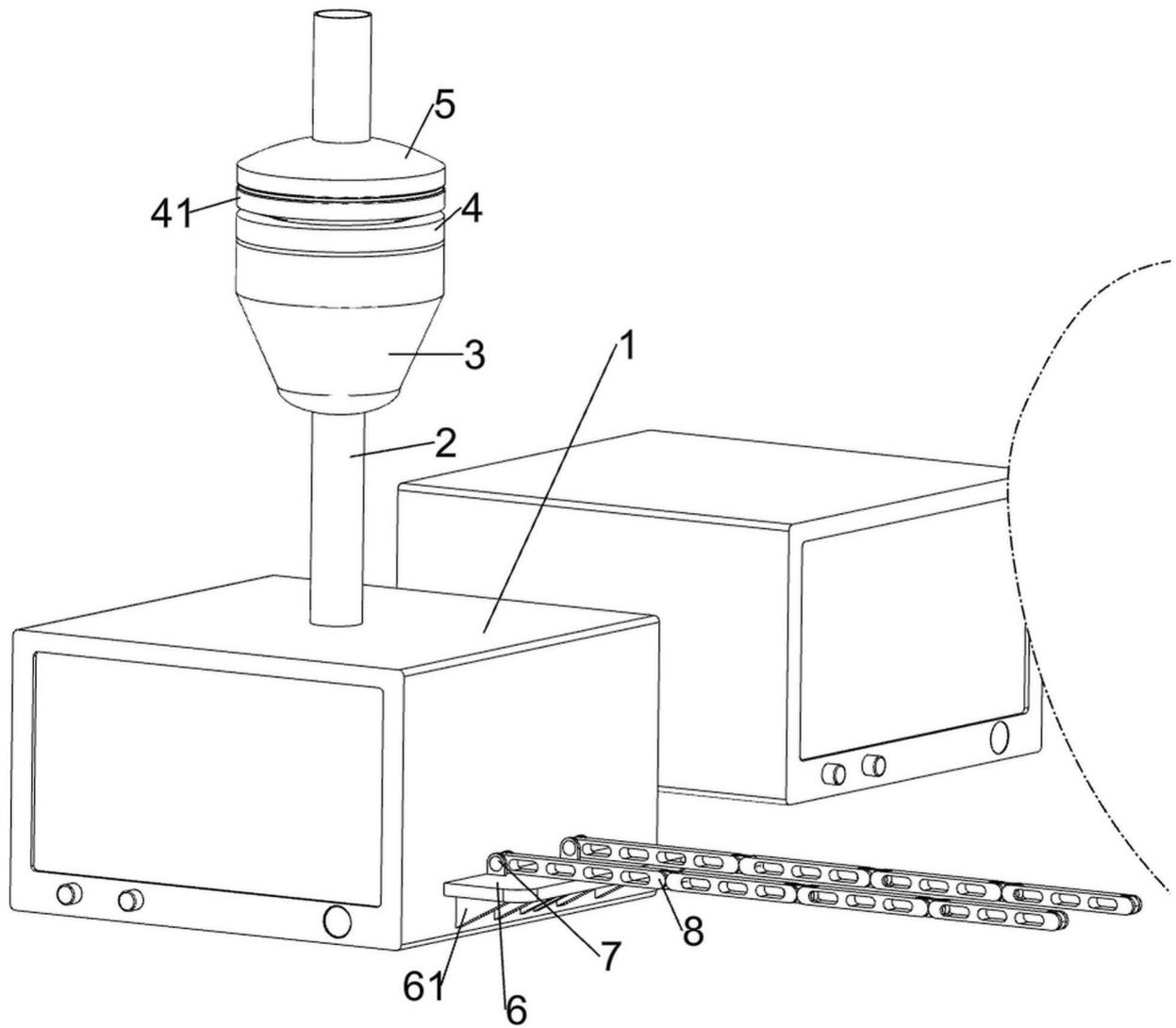


图5

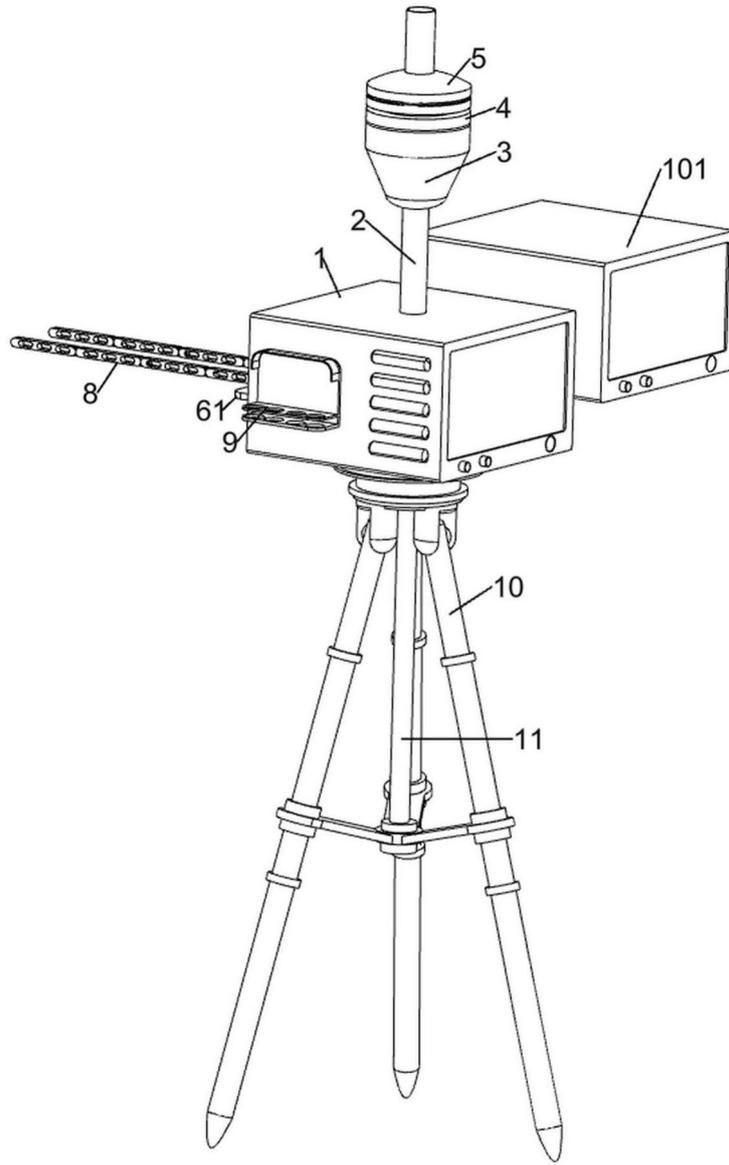


图6