(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217136470 U
(45)授权公告日 2022.08.09

(21)申请号 202221066617.X

(22)申请日 2022.05.06

(73)专利权人 江文华
地址 354000 福建省南平市邵武市城郊镇莲塘村袁家9号

(72)发明人 江文华

(51)Int.Cl.
A01K 55/00(2006.01)

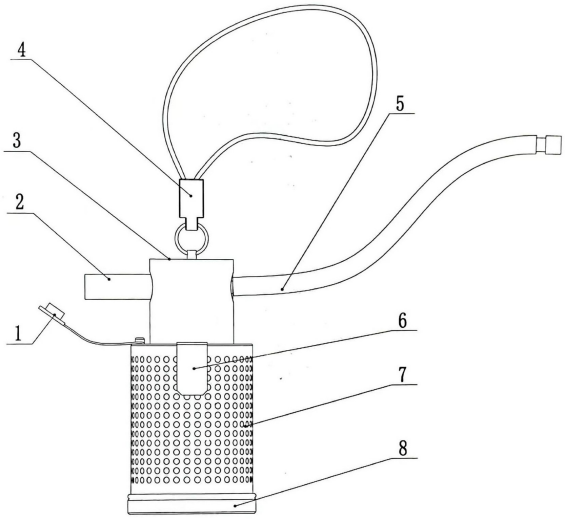
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种养蜂用便携隔热负压吹气式的喷烟器

(57)摘要

一种养蜂用便携隔热负压吹气式的喷烟器。它是由冲孔网外壳、隔热内胆、隔热套环、隔热螺帽、隔热螺旋底座、磁铁堵头、钢片卡扣组成的燃烧室总成，和由喷烟管、吹气管、金属三通、金属螺旋帽盖、隔热帽盖、吊带组成的喷烟帽总成两部分所组成的喷烟器。燃料在隔热内胆中燃烧产生烟雾，通过用嘴向吹气管吹气在金属三通内产生的负压将烟雾从隔热内胆内吸出并从喷烟管喷出。需要熄火时，将隔热螺旋底座旋紧并把磁铁堵头堵住喷烟管即可；吊带可悬挂于人体的颈部，钢片卡扣可吊挂在人体的上衣口袋边缘上，使喷烟器便于携带和使用。



CN 217136470 U

1.一种养蜂用便携隔热负压吹气式的喷烟器，包括燃烧室总成和喷烟帽总成，其特征是：所述的燃烧室总成外部有冲孔网外壳(7)、内部依次有隔热套环(11)、隔热内胆(10)，底部有隔热螺帽(9)、隔热螺旋底座(8)，所述的喷烟帽总成外部有隔热帽盖(3)，内部有金属三通(12)、金属螺旋帽盖(13)。

2.如权利要求1所述的喷烟器，其特征是金属三通(12)在中心轴在同一条直线上的两个出口分别连接喷烟管(2)、吹气管(5)。

3.如权利要求1或2所述的喷烟器，其特征是金属三通(12)的吹气端内径要比出烟端的小。

4.如权利要求2所述的喷烟器，其特征是吹气管(5)的末端有一圈凹槽(5-1)。

5.如权利要求1所述的喷烟器，其特征是隔热螺旋底座(8)上有一个圆形凹槽(8-2)。

6.如权利要求1所述的喷烟器，其特征是冲孔网外壳(7)上装有钢片卡扣(6)、磁铁堵头(1)。

7.如权利要求1所述的喷烟器，其特征是隔热帽盖(3)的顶部装有吊带(4)。

一种养蜂用便携隔热负压吹气式的喷烟器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种养蜂用具中的喷烟装置，尤其是安全、便携、用途广的吹气式喷烟器。

背景技术

[0002] 喷烟器是养蜂必不可少的工具，用于向蜂群喷射烟雾以驱散蜜蜂，避免被蜜蜂攻击。目前，公知的养蜂喷烟器主要是由一个金属罐体做成燃烧室、喷烟帽和一个鼓风装置组成。将麻布或艾草等生烟材料点燃放入燃烧室内产生烟雾，再通过鼓风装置将空气从燃烧室的底部吹入，然后烟雾从喷烟帽的喷嘴喷出。这种喷烟器在工作时燃烧室外壳的温度较高，且防护措施较差，手触碰外壳时易造成烫伤，存在不安全因素。其次，是这种喷烟器为手提式的，在使用时需用单手或双手提起喷烟，而不便同时操作其他事项。喷完烟后又要找一个较为平坦的地面或台面临时放置防止倾倒，等到下次要喷烟使用时又要重复上述动作，这样使用起来比较麻烦，工作效率较低。

发明内容

[0003] 为了克服现有的喷烟器不安全、携带和操作不方便的问题，本实用新提供一种喷烟器，该喷烟器安全、携带和操作方便。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：喷烟器是由具有隔热和悬挂装置的燃烧室总成和喷烟帽总成二大部分组成，并采用嘴吹气方式喷烟。下面分别对燃烧室总成和喷烟帽总成的技术方案进行讲述。

[0005] 燃烧室总成的技方案是，内部是一个隔热内胆，此隔热内胆是用一节薄金属管，并在金属管的外表中间段包裹一层隔热材料制成的。金属管的下端装有金属网，上端带有螺牙。在这个隔热内胆的上端套上一个隔热套环，并使隔热内胆的螺牙刚好全部露出，通过紧固件使用二者紧固，然后再将这个组件嵌套固定在一个金属材质的圆筒形的冲孔网外壳中，并使隔热套环的端面与冲孔网外壳的一端对齐。在圆筒形的冲孔网的另一端也即燃烧室总成的底部嵌入一个隔热螺帽并通过紧固件固定，隔热螺帽的螺牙内径要确保比隔热内胆的外径大。隔热螺帽底部旋入一个中心带有圆形凹槽并且大小刚好可以插入隔热内胆金属管的隔热螺旋底座，此隔热螺旋底座也是燃烧室底部通气开关。当螺旋底座旋紧时隔热内胆金属管底部插入隔热螺旋底座的凹槽内，燃烧室空气通道关闭，当螺旋底座松开时隔热内胆的金属管与隔热螺旋底座的凹槽脱离，空气通道打开。上述的燃烧室总成的组成部分可将燃料在隔热内胆里燃烧时所产生的大部分热量隔绝在内，部分传导出来的热量也可通过冲孔网外壳散发出去，达到隔热、安全的目的。另外在圆筒形的冲孔网上侧分别安装一个钢片卡扣和一个带链条的活动磁铁堵头，钢片卡扣用以悬挂在人体上衣口袋边缘上，以减少晃荡和方便携带。磁铁堵头用以堵塞喷烟管隔绝空气，与隔热螺旋底座配合使用。当需要喷烟使用时，磁铁堵头拨出喷烟管并吸附在冲孔网的表面，并使螺旋底座松开，就可以正常喷烟使用。当需要熄火停用时，把磁铁堵头堵住喷烟管并将螺旋底座旋紧，燃烧室内的火

焰会迅速熄灭。所熄灭的燃料下次还可重新点燃使用。

[0006] 喷烟帽总成的技术方案是，内部是由一个带螺牙的并与上述的隔热内胆螺牙相匹配的金属帽盖与一个T形的金属三通连接而成的组件，金属三通的另外两个接口分别接塑料材质的吹气管和喷烟管，金属三通的吹气端和喷烟端的中轴线在同一条直线上，并且，吹气端的三通内径比喷烟端的小，大约为喷烟端的1/2，根据空气动力学原理，当向三通的吹气端吹气时就会在与金属帽盖连接的三通口产生负压，这样就可将燃烧室内的气体吸出并从喷烟口喷出。在金属帽盖与金属三通的组件外部是由一个隔热的帽盖将整个组件包裹在内，仅吹气管和喷烟管从隔热帽盖上端开孔接入，使其具有隔热作用，达到隔热、安全的目的。在隔热帽盖的顶部安装一个吊带，吊带可以挂在人体的颈部以方便携带和使用。另外，吹气管的形状为S形，末端有一圈凹槽可以挂在人嘴的下门牙上，人嘴的上下门牙只要轻轻咬住吹气管的凹槽，便可将整个喷烟器悬挂在嘴上，同时还可吹气喷烟，可达到解放双手的目的。喷烟管的长度可根据操作需要更换长短不一的喷烟管，如在蜂场正常查蜂、取蜜等操作时可用短的喷烟管；如遇野外收蜂时可用长的喷烟管来收捕石洞、树洞等不易收捕的蜜蜂。如此，这种喷烟器相较于现有的喷烟器用途更广。

[0007] 本实用新型的有益效果是，安全、便携、用途广。

附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0009] 图1是本实用新型的主视示意图。

[0010] 图2是喷烟器的装配实施例剖面构造图。

[0011] 图3是燃烧室总成的实施例剖面构造图。

[0012] 图4是图3的A-A断面图。

[0013] 图5是喷烟帽总成的实施例剖面构造图。

[0014] 图6是喷烟器喷烟使用实施例示意图。

[0015] 图7是喷烟器熄火实施例示意图。

[0016] 图中：1、磁铁堵头，2、喷烟管，3、隔热帽盖，4、吊带，5、吹气管，6、钢片卡扣，7、冲孔网外壳，8、隔热螺旋底座，9、隔热螺帽，10、隔热内胆，11、隔热套环，12、金属三通，13、金属螺旋帽盖。

具体实施方式

[0017] 燃烧室总成的实施例，见图3、图4，在冲孔网外壳7的内部有隔热内胆10，通过隔热套环11与冲孔网外壳7连接固定；在隔热内胆10的底部有一片金属网10-3如图4所示；在冲孔网外壳7的外壳顶部装有可活动的磁铁堵头1；顶部侧面装有钢片卡扣6；底部嵌入固定一个隔热螺帽9并与隔热螺旋底座8通过外螺牙8-1和内螺牙9-1匹配连接。

[0018] 喷烟帽总成的实施例，见图5，在金属螺旋帽盖13顶部中心开孔与金属三通12的一端相连接固定；金属螺旋帽盖13与金属三通12组成的组件安装固定在隔热帽盖3内部；在隔热帽盖3的顶部装有一个吊带4；喷烟管2和S形吹气管5穿过隔热帽盖3顶部两端开的圆孔分别与金属三通12大、小口径的两端连接。

[0019] 喷烟器的装配实施例，见图1、图2，将图3的燃烧室总成与图5的喷烟帽总成通过螺

牙10-1与螺牙13-1旋转连接在一起。

[0020] 喷烟器喷烟使用实施例，如图6所示，先将喷烟帽总成从燃烧室总成上旋出，同时将隔热螺旋底座9也旋出一定的间隙，使隔热内胆10内的金属管与隔热螺旋底座的凹槽8-2脱离，然后将燃料点燃放入隔热内胆10内，再盖上喷烟帽总成，并旋紧。此时将吹气管5含在嘴里，并用上下门牙卡住凹槽5-1里吹气，燃料就会在隔热内胆10内持续燃烧并有烟雾从喷烟管2喷出，这样就完成喷烟器的点火过程。喷烟器点火成功后再将吊带4套在使用者的颈部，钢片卡扣6挂在使用者的上衣口袋边缘上，需要喷烟时从上衣口袋上取下吹气喷烟，同时使用者的双手还可以操作其它的事项；不用时又挂回上衣口袋边缘上。

[0021] 喷烟器喷烟熄火实施例，如图7所示，将隔热螺旋底座8旋紧使隔热内胆10的下部插入圆形凹槽8-2内，同时将磁铁堵头1堵住喷烟管2以隔绝空气进入就可以将隔热内胆10内的燃料火焰熄灭。

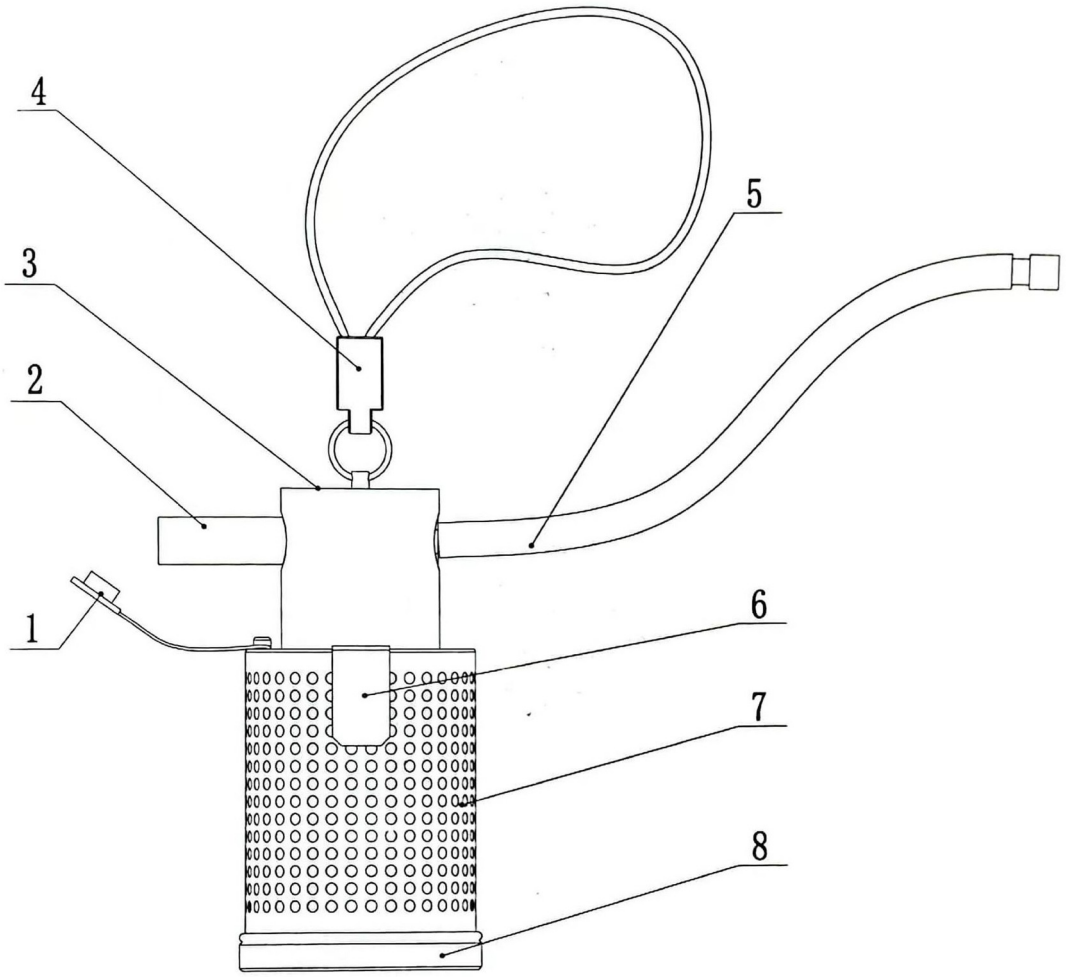


图1

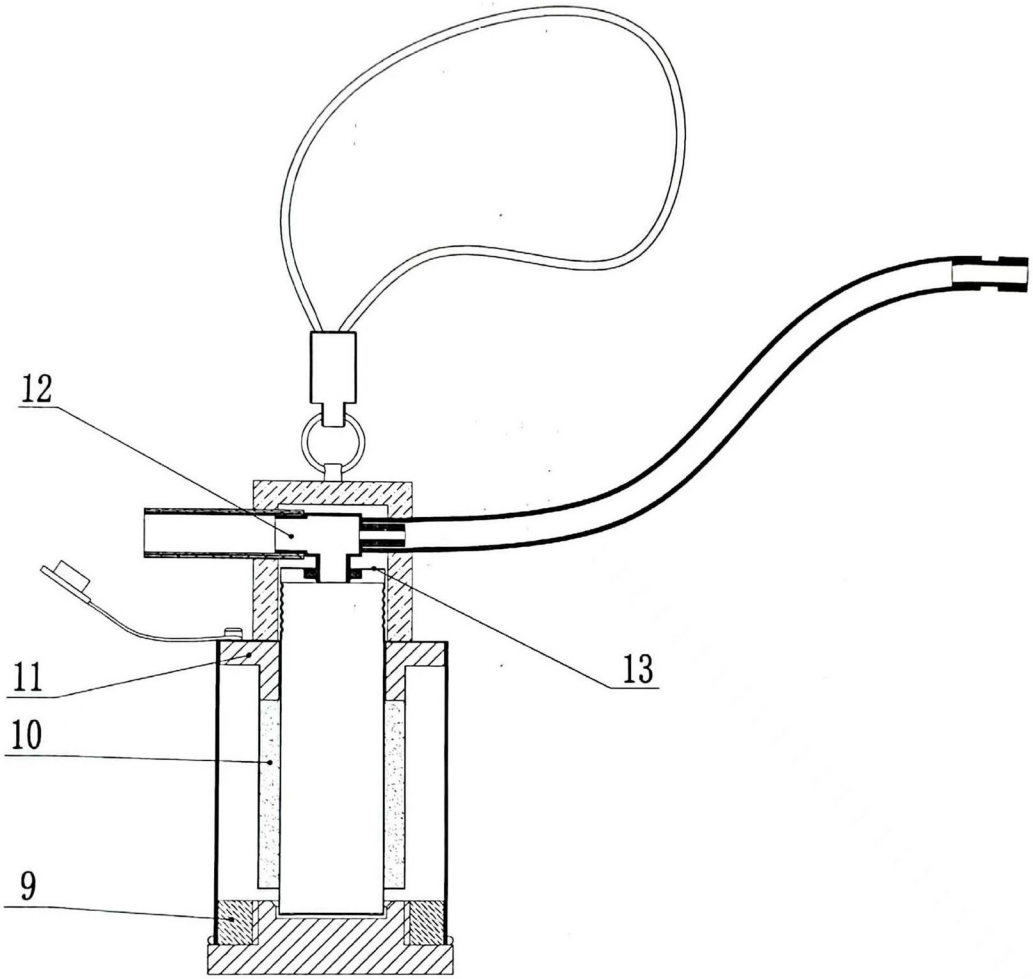


图2

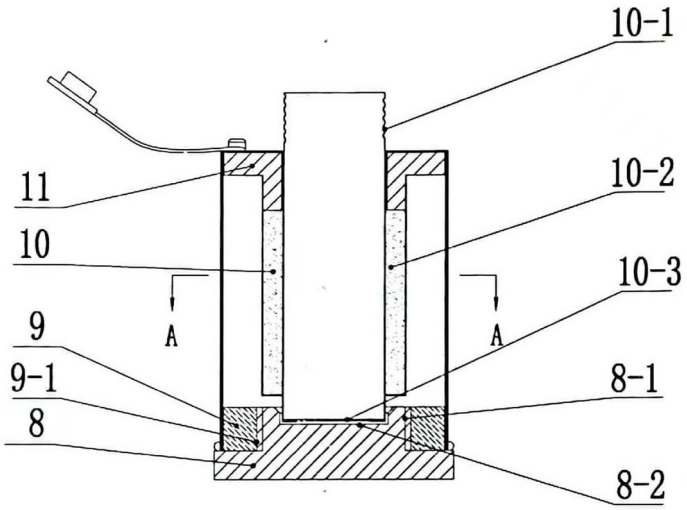


图3

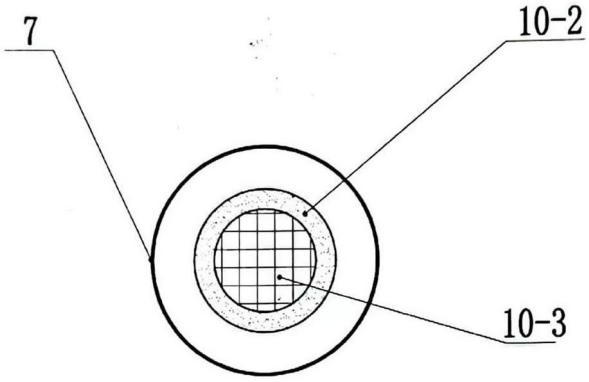


图4

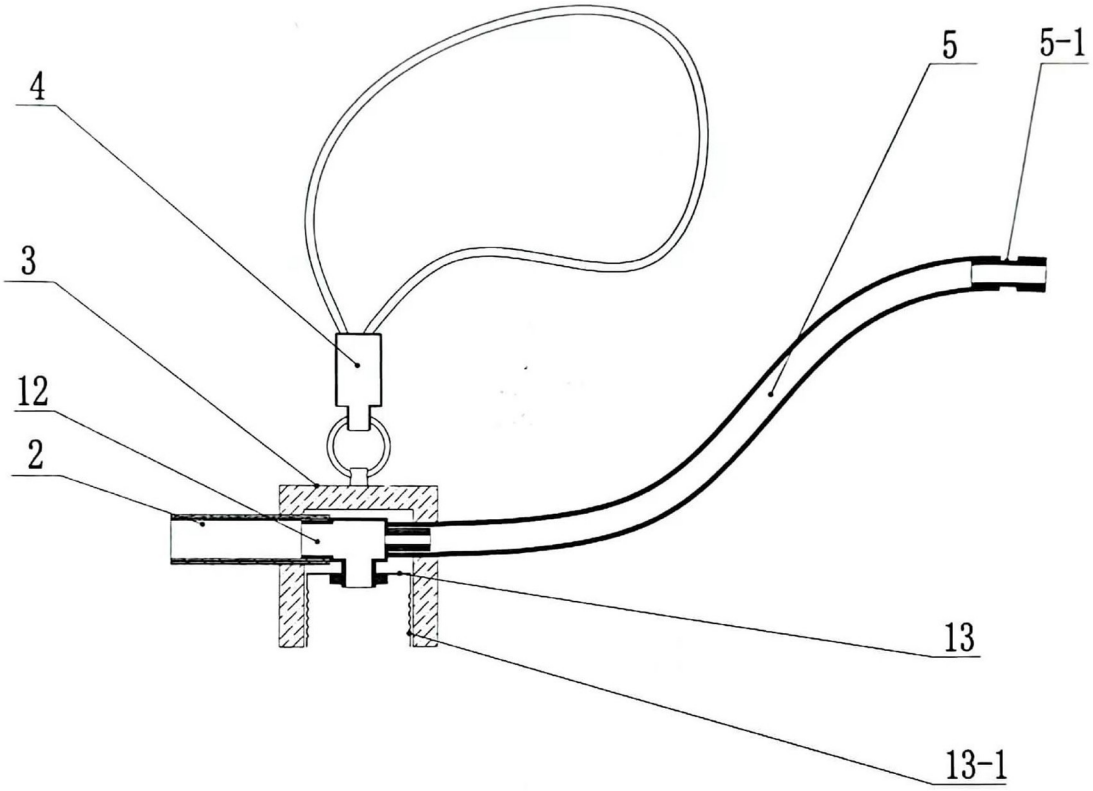


图5

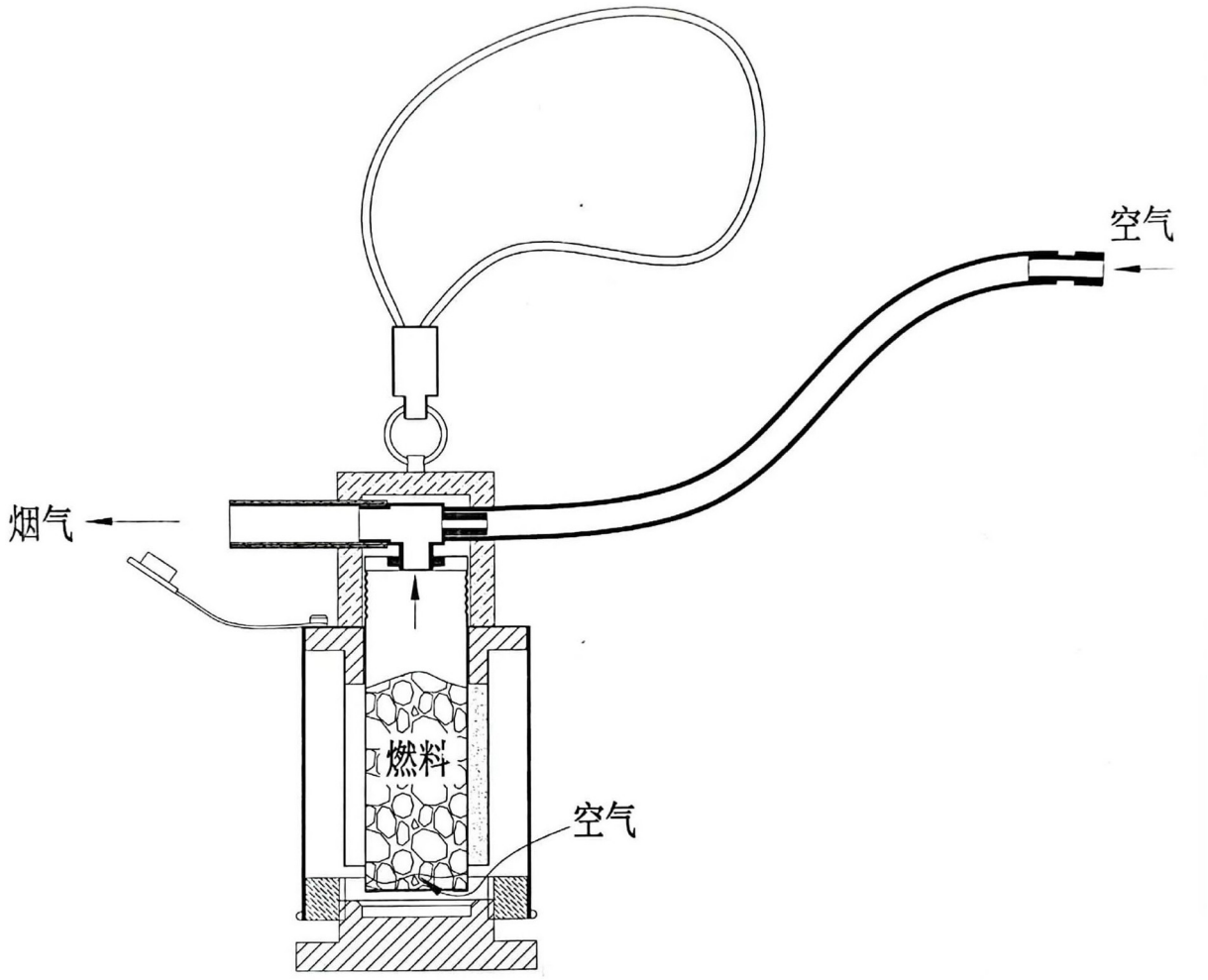


图6

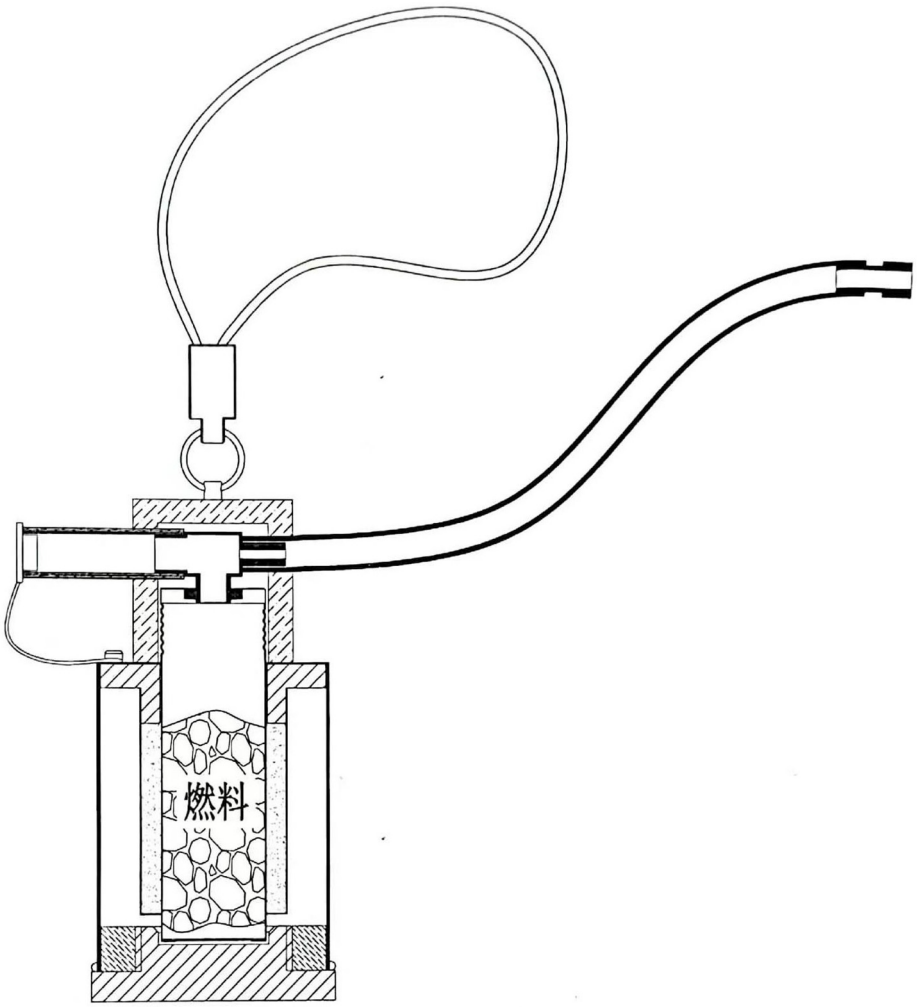


图7