



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203405357 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 22

(21) 申请号 201320462239. 1

(22) 申请日 2013. 07. 31

(73) 专利权人 南京白云化工环境监测有限公司
地址 210047 江苏省南京市六合区南京化工
园云高路 6 号

(72) 发明人 刘达文 李修强 初亚飞 胡佚
罗永刚 毕金 毛宇 李健 凌云

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司
32206

代理人 顾进

(51) Int. Cl.

G01N 1/24(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

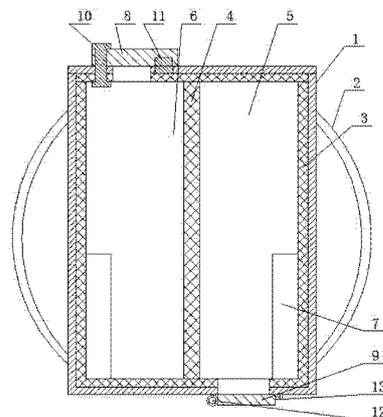
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置。本实用新型包括箱体，其特征是：所述的箱体上具有背带，所述的箱体里面设置有保温层，所述的箱体通过中间的隔断分为未取样注射器存放腔体和已取样注射器存放腔体，所述的未取样注射器存放腔体和已取样注射器存放腔体里面分别设置有冰袋，所述的箱体上对应已取样注射器存放腔体上部具有开口，所述的开口上具有上盖板，所述的箱体上对应未取样注射器存放腔体下部具有出口，所述的出口上具有下盖板。本实用新型拿取方便，分类存放避免混淆，携带方便而且不受外界高温环境对样品的影响。



1. 一种便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置,包括箱体,其特征是:所述的箱体上具有背带,所述的箱体里面设置有保温层,所述的箱体通过中间的隔断分为未取样注射器存放腔体和已取样注射器存放腔体,所述的未取样注射器存放腔体和已取样注射器存放腔体里面分别设置有冰袋,所述的箱体上对应已取样注射器存放腔体上部具有开口,所述的开口上具有上盖板,所述的箱体上对应未取样注射器存放腔体下部具有出口,所述的出口上具有下盖板。

2. 根据权利要求1所述的便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置,其特征是:所述的上盖板的一端通过活动铆钉与所述的箱体连接,所述的上盖板上与所述的活动铆钉相对的另一端具有磁铁,所述的箱体的对应位置也具有磁铁。

3. 根据权利要求1或2所述的便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置,其特征是:所述的下盖板通过合页连接在所述的箱体上,所述的下盖板的另一端具有卡扣。

便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种环境监测辅助设备，具体涉及一种便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置。

[0003] 背景技术：

[0004] 非甲烷总烃 (non methane total hydrocarbon, NMHC) 是存在于环境空气中除甲烷之外的所有碳氢化合物的总称。大气中的非甲烷总烃超过一定浓度，除直接对人体健康有害外，在一定条件下经日光照射还能产生光化学烟雾，对环境和人类造成危害。目前国内的关于环境空气非甲烷总烃参数的采样工作基本都是采用玻璃注射器收集空气样品，然后用橡皮帽封口，尽量当天分析。由于一般非甲烷样品采样点较多，用塑料筐进行针管运输。这种采样装置存在的问题有：在天气炎热，并且样品不能当天分析的情况下，此时如果用橡胶帽对玻璃注射器进行封口，橡胶帽中的物质会渗透进玻璃注射器中的空气从而对分析结果产生影响；另外塑料箩筐运输将取样的注射器和未取样的注射器混放，容易造成样品混淆，甚至出现一些注射器被重复利用取样的情况，严重影响取样的准确性。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型的目的是针对上述存在的问题提供一种便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置，携带方便，并且便于拿取注射器，将取样过的注射器和未使用的注射器分类存放，避免样品混淆。

[0007] 上述的目的通过以下的技术方案实现：

[0008] 便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置，包括箱体，所述的箱体上具有背带，所述的箱体里面设置有保温层，所述的箱体通过中间的隔断分为未取样注射器存放腔体和已取样注射器存放腔体，所述的未取样注射器存放腔体和已取样注射器存放腔体里面分别设置有冰袋，所述的箱体上对应已取样注射器存放腔体上部具有开口，所述的开口上具有上盖板，所述的箱体上对应未取样注射器存放腔体下部具有出口，所述的出口上具有下盖板。

[0009] 所述的便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置，所述的上盖板的一端通过活动铆钉与所述的箱体连接，所述的上盖板上与所述的活动铆钉相对的另一端具有磁铁，所述的箱体的对应位置也具有磁铁。

[0010] 所述的便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置，所述的下盖板通过合页连接在所述的箱体上，所述的下盖板的另一端具有卡扣。

[0011] 有益效果：

[0012] 1. 本实用新型通过隔板将已取样注射器和未取样注射器分类存放，避免混淆。未取样注射器的下部设置有出口，需要拿取时只要打开下盖板将会有注射器自动落下来，然后盖上下盖板即可，已取样注射器的上部设置有开口，取样完成后旋转上盖板，将已取样注射器从上面的开口处放入箱体中，这样拿取注射器都不需要打开箱体，避免了箱体中冷量的流失，由于箱体中设置有冰袋和保温层，因此箱体内部处于一个相对低温的状态，避免了高温下橡胶帽中的物质会渗透进玻璃注射器中的空气从而对分析结果产生影响；总的来说

本实用新型拿取方便,分类存放避免混淆,携带方便而且不受外界高温环境对样品的影响。

[0013] 2. 本实用新型的上盖板与箱体之间采用磁吸式连接,开启方便,便于放入注射器,并且连接可靠,避免自行打开。

[0014] 附图说明:

[0015] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图中:1、箱体,2、背带,3、保温层,4、隔断,5、未取样注射器存放腔体,6、已取样注射器存放腔体,7、冰袋,8、上盖板,9、下盖板,10、活动铆钉,11、磁铁,12、合页,13、卡扣。

[0017] 具体实施方式:

[0018] 下面结合附图和具体实施例,进一步阐明本实用新型。应理解下述具体实施方式仅用于说明本实用新型而不适用于限制本实用新型的范围。

[0019] 实施例 1:

[0020] 如图 1 所示:本实用新型的便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置,包括箱体 1,所述的箱体上具有背带 2,所述的箱体里面设置有保温层 3,所述的箱体通过中间的隔断 4 分为未取样注射器存放腔体 5 和已取样注射器存放腔体 6,所述的未取样注射器存放腔体和已取样注射器存放腔体里面分别设置有冰袋 7,所述的箱体上对应已取样注射器存放腔体上部具有开口,所述的开口上具有上盖板 8,所述的箱体上对应未取样注射器存放腔体下部具有出口,所述的出口上具有下盖板 9。

[0021] 实施例 2:

[0022] 实施例 1 所述的便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置,所述的上盖板的一端通过活动铆钉 10 与所述的箱体连接,所述的上盖板上与所述的活动铆钉相对的另一端具有磁铁 11,所述的箱体的对应位置也具有磁铁。

[0023] 实施例 3:

[0024] 实施例 1 或者实施例 2 所述的便携式环境空气的非甲烷总烃样品采集装置,所述的下盖板通过合页 12 连接在所述的箱体上,所述的下盖板的另一端具有卡扣 13。

[0025] 本实用新型方案所公开的技术手段不仅限于上述技术手段所公开的技术手段,还包括由以上技术特征等同替换所组成的技术方案。本实用新型的未尽事宜,属于本领域技术人员的公知常识。

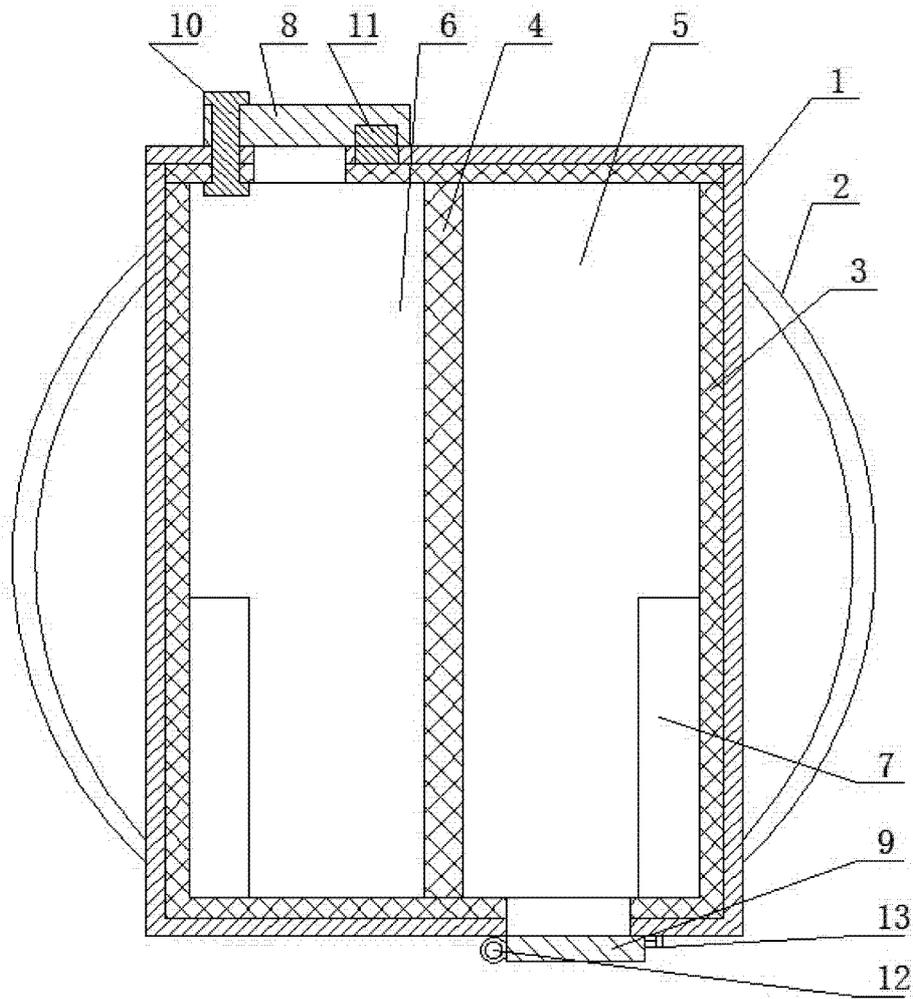


图 1