



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203117011 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 07

(21) 申请号 201220585745. 5

(22) 申请日 2012. 11. 08

(73) 专利权人 云南昆钢煤焦化有限公司

地址 650302 云南省昆明市安宁市郎家庄昆
钢科技创新部

(72) 发明人 张斌 谭洪波 张琼芳 张仲琼
黄敏 李若梅 张修金 王文团

(74) 专利代理机构 昆明正原专利商标代理有限
公司 53100

代理人 徐玲菊

(51) Int. Cl.

G01N 1/24 (2006. 01)

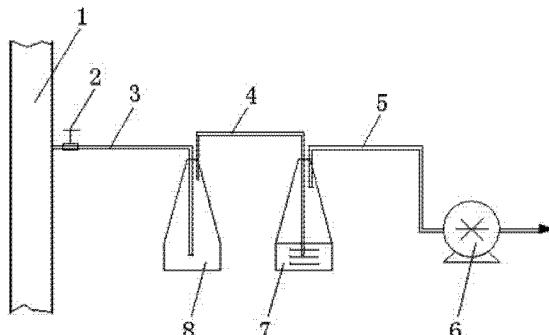
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

煤气焦油含量测定用取样装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种煤气焦油含量测定用取样装置，包括与煤气主管相连的取样支管，其特征在于取样支管置于缓冲瓶内，该缓冲瓶通过连管与其内装焦油吸收剂的吸收瓶相连，吸收瓶内置排气管，排气管上设有气体流量计。可方便地取出煤气中的焦油，以便准确测定煤气中的焦油含量，及时调控后序电捕焦油器的运行状况，有效解决了因煤气中焦油含量高，而造成的脱硫液乳化，降低脱硫液氧化再生能力，降低脱硫率等问题，确保后序工艺的顺利进行，满足生产控制需要。



1. 一种煤气焦油含量测定用取样装置,包括与煤气主管相连的取样支管,其特征在于取样支管置于缓冲瓶内,该缓冲瓶通过连管与其内装焦油吸收剂的吸收瓶相连,吸收瓶内置排气管,排气管上设有气体流量计,其中:

所述取样支管一端通过阀门与煤气主管相连,另一端置缓冲瓶底部;

所述连管一端置于缓冲瓶上部,另一端置于吸收瓶底部;

所述排气管一端置于吸收瓶上部,另一端设有气体流量计。

煤气焦油含量测定用取样装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种煤气取样装置，尤其是一种对煤气焦油含量进行测定时所用的煤气取样装置，属于分析测试技术领域。

背景技术

[0002] 在煤焦化工业生产中，荒煤气需要经过冷凝鼓风工序，使大部分焦油被循环氨水吸收并冷凝下来，形成焦油产品；而少部分焦油会被煤气夹带进入电捕焦油器，经进一步脱除其中的焦油（此时要求煤气中焦油含量应小于 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）后，才能为后序工艺生产创造条件。一旦煤气中焦油含量超高时，会对脱硫液造成乳化，直接影响脱硫液氧化再生能力，降低脱硫效率。因此，必须对煤气中焦油含量进行准确测定，以监控电捕焦油器的运行状况。然而现有技术对燃气中的焦油测定，却没有给出更为适用的分析方法，直接影响了后序工艺生产。因此，必须对现有技术加以改进。

发明内容

[0003] 为及时准确测定煤气中焦油含量，满足生产控制需要，本实用新型提供一种煤气焦油含量测定用取样装置。

[0004] 本实用新型提供的是这样一种煤气焦油含量测定用取样装置，包括与煤气主管相连的取样支管，其特征在于取样支管置于缓冲瓶内，该缓冲瓶通过连管与其内装焦油吸收剂的吸收瓶相连，吸收瓶内置排气管，排气管上设有气体流量计。

[0005] 所述取样支管一端通过阀门与煤气主管相连，另一端置缓冲瓶底部，以将煤气通入缓冲瓶后，使煤气压力缓解。

[0006] 所述连管一端置于缓冲瓶上部，另一端置于吸收瓶底部，以通过连管将缓冲的煤气送入吸收瓶内，以吸收煤气中的焦油。

[0007] 所述排气管一端置于吸收瓶上部，另一端设有气体流量计，以将吸收了焦油的煤气排出，并通过气体流量计进行煤气计量。

[0008] 本实用新型具有下列优点和效果：采用上述方案，可方便地取出煤气中的焦油，以便准确测定煤气中的焦油含量，及时调控后序电捕焦油器的运行状况，有效解决了因煤气中焦油含量高，而造成的脱硫液乳化，降低脱硫液氧化再生能力，降低脱硫率等问题，确保后序工艺的顺利进行，满足生产控制需要。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型之结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型做进一步描述。

[0011] 如图 1，本实用新型提供的煤气焦油含量测定用取样装置，包括与煤气主管 1 相连

的取样支管 3, 取样支管 3 置于缓冲瓶 8 内, 该缓冲瓶 8 通过连管 4 与其内装焦油吸收剂的吸收瓶 7 相连, 吸收瓶 7 内置排气管 5, 排气管 5 上设有气体流量计 6; 具体是:

[0012] 所述取样支管 3 一端通过阀门 2 与煤气主管 1 相连, 另一端置缓冲瓶 8 底部, 以将煤气通入缓冲瓶后, 使煤气压力缓解;

[0013] 所述连管 4 一端置于缓冲瓶 8 上部, 另一端置于吸收瓶 7 底部, 以通过连管 4 将缓冲的煤气送入吸收瓶 7 内, 以吸收煤气中的焦油;

[0014] 所述排气管 5 一端置于吸收瓶 7 上部, 另一端设有气体流量计 6, 以将吸收了焦油的煤气排出, 并通过气体流量计进行煤气计量。

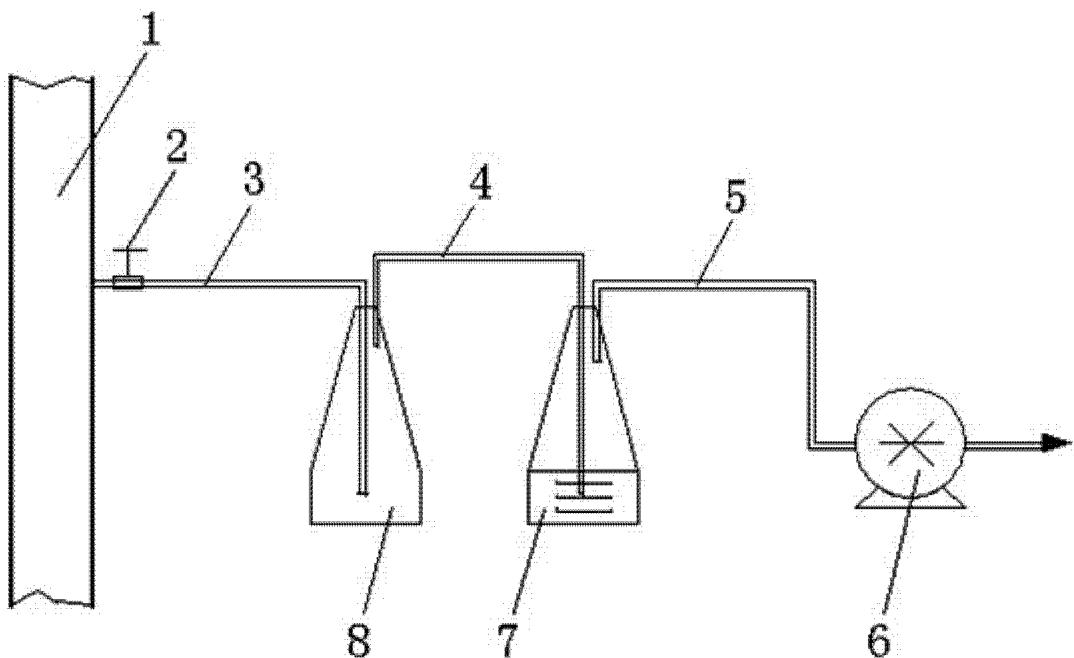


图 1