

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

更正本

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2008 年 4 月 17 日 (17.04.2008)



PCT



(10) 国际公布号
WO 2008/043281 A1

(51) 国际专利分类号:
G01N 1/26 (2006.01) *G01N 1/24* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2007/003043

(22) 国际申请日: 2007 年 10 月 26 日 (26.10.2007)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

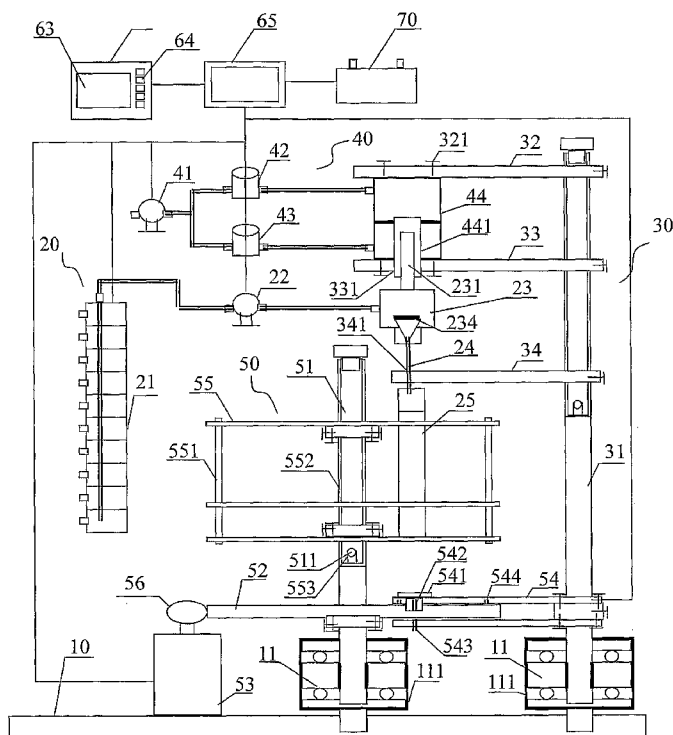
(30) 优先权:
200620119447.1
2006 年 9 月 11 日 (11.09.2006) CN

(71) 申请人及
(72) 发明人: 李玉娥(LI, Yu'e) [CN/CN]; 中国北京市海淀区中关村南大街12号中日中心楼609室, Beijing 100081 (CN)。 凯利赫·弗朗西斯M.(KELLIHER, Francis M.) [NZ/NZ]; 新西兰克赖斯特彻奇市堪特博雷林肯区捷拉得街新西兰国家土地和环境资源研究所, Christchurch (NZ)。 万运帆(WAN, Yunfan) [CN/CN]; 中国北京市海淀区中关村南大街12号中日中心楼609室, Beijing 100081 (CN)。 李政(LI, Zheng) [NZ/NZ]; 新西兰汉密尔顿市银谷路10号新西兰国家土地和环境资源研究所, Hamilton (NZ)。 全乘风(TONG, Chengfeng) [CN/CN]; 中国北京市海淀区中关村南大街12号中日中心楼401室, Beijing 100081 (CN)。

[见续页]

(54) Title: AUTOMATIC GAS SAMPLER

(54) 发明名称: 自动气体采样器



(57) Abstract: An automatic gas sampler comprises a base (10); a sampling means (20), which comprises a group of sampling electromagnetic valves (21), a gas sampling pump (22), a syringe base (23), a syringe (24) set on the syringe base (23) and multiple sampling containers (25); a positioning means (30), which comprises a sideward shaft (31) set on the base (10), said shaft could be rotatably up-and-down, an upper and a lower cylinder supporting means (32,33) transversely set on the sideward shaft (31), and a blocking arm (34) for sampling containers (25), a cylinder fixed base (321) is respectively set on the upper and the lower cylinder supporting means (32,33); a driving means (40), which comprises a gas pump (41) set on the base (10), an electromagnetic valve (42) for driving the syringe and an electromagnetic valve (43) for withdrawing the syringe, and a bi-directional cylinder (44) set on the cylinder fixed base (321); a supporting means (50), which comprises a principal shaft (51), a guiding plate (52), a guiding arm (54) and a sampling plate (55), the principal shaft (51) is set on the center of

the base (10), the guiding plate (52) and the sampling plate (55) is axially installed on the principle shaft (51), a spiral guiding groove (521) is set on the top surface of the guiding plate (52) with tooth (524) on the circumference; a control means (60) for controlling the motion of the sampling means (20) and the driving means (40); a power supply (70). The invention is adapted to the environment protecting field and could meet the demand of sampling while monitoring the air quality.

[见续页]

WO 2008/043281 A1



(74) 代理人: 北京纪凯知识产权代理有限公司(JEEKAI & PARTNERS); 中国北京市西城区宣武门西大街129号金隅大厦602室, Beijing 100031 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告。
- 包括关于请求恢复一项或多项优先权要求的信息。

(48) 更正本的公布日: 2008 年 8 月 7 日

(15) 更正内容:
见 2008 年 8 月 7 日公布的公告

(57) 摘要:

一种自动气体采样器, 包括一底座(10); 一采样装置(20), 包括一组采样电磁阀(21)、一采气泵(22)、一针头座(23)、一安装在针头座(23)上的注射头(24)及多个样品容器(25); 一定位装置(30), 包括一设置于底座(10)上的可转动升降的旁轴(31), 旁轴(31)上横设有上、下气缸支架(32, 33), 以及一档瓶臂(34), 上、下气缸支架(32, 33)上还各设置有一气缸固定座(321); 一动作机构(40), 包括设置于底座(10)上的打气泵(41)、进针电磁阀(42)、退针电磁阀(43)及设置于气缸固定座(321)的双向气缸(44); 一承托装置(50), 包括一主轴(51)、一导向盘(52)、一导向臂(54)及一样品盘(55), 主轴(51)设置于底座(10)中央, 导向盘(52)及样品盘(55)套设于其上, 导向盘(52)的顶面设置有螺旋型导向槽(521), 周边设有齿牙(524); 一控制装置(60), 用于控制采样装置(20)和动作机构(40)动作; 以及一电源(70)。本发明适用于环境保护领域, 可满足监测空气质量时的采样要求。