

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2022 年 3 月 24 日 (24.03.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/057853 A1

(51) 国际专利分类号:
B01J 8/02 (2006.01) **B01D 5/00** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/118696

(22) 国际申请日: 2021 年 9 月 16 日 (16.09.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202010980136.9 2020 年 9 月 17 日 (17.09.2020) CN
202010982283.X 2020 年 9 月 17 日 (17.09.2020) CN
202010978766.2 2020 年 9 月 17 日 (17.09.2020) CN

(71) 申请人: 中国石油化工股份有限公司 (CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号, Beijing 100728 (CN)。中国石油化工股份有限公司大连石油化工研究院 (DALIAN RESEARCH INSTITUTE OF PETROLEUM AND PETROCHEMICALS, SINOPEC

CORP.) [CN/CN]; 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96 号, Liaoning 116045 (CN)。

(72) 发明人: 彭德强(PENG, Deqiang); 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96 号, Liaoning 116045 (CN)。关明华(GUAN, Minghua); 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96 号, Liaoning 116045 (CN)。金平(JIN, Ping); 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96 号, Liaoning 116045 (CN)。梁相程(LIANG, Xiangcheng); 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96 号, Liaoning 116045 (CN)。杨秀娜(YANG, Xiuna); 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96 号, Liaoning 116045 (CN)。于颖(YU, Ying); 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96 号, Liaoning 116045 (CN)。阮宗琳(RUAN, Zonglin); 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96 号, Liaoning 116045 (CN)。

(74) 代理人: 中国专利代理(香港)有限公司 (CHINA PATENT AGENT (H.K.) LTD.); 中国香港特别行政区湾仔港湾道 23 号鹰君中心 22 字楼, Hong Kong (CN)。

(54) Title: DUST REMOVAL FILLER, DIRT ACCUMULATION TRAY, AND GAS PURIFICATION DEVICE

(54) 发明名称: 除尘填料、积垢盘和气体净化装置

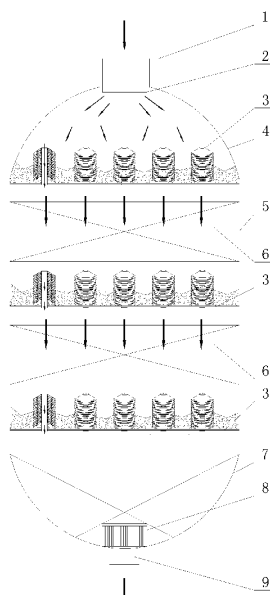


图 1

(57) Abstract: A dust removal filler (6), a dirt accumulation tray (3), and a gas purification device. The dust removal filler (6) comprises: a plurality of rows of channels (61), each channel (61) obliquely extending with respect to a vertical direction to form a windward surface (611) and a leeward surface (612); and a corrugated plate (62), crests of the corrugated plate (62) being attached to the leeward surface (612) of the oblique prism channel (61). During an operation process, dust is adhered to recesses of the lower surface of the corrugated plate (62) and is aggregated to form a dust aggregate, and when the gravity of the dust aggregate is greater than an adhesion force, the dust aggregate falls onto the windward surface (611) of the channel (61) and slips from the windward surface (611) of the channel (61).

(57) 摘要: 一种除尘填料(6)、积垢盘(3)和气体净化装置。所述除尘填料(6)包括: 多排通道(61), 每一个通道(61)相对于竖直方向倾斜地延伸, 以形成迎风面(611)和背风面(612); 以及波纹板(62), 所述波纹板(62)的波峰贴附在斜棱柱通道(61)的背风面(612)上, 在操作过程中, 粉尘附着于波纹板(62)的下表面的凹部处, 聚集以形成粉尘聚集体, 当粉尘聚集体的重力大于附着力时, 粉尘聚集体掉落至通道(61)的迎风面(611)上, 并从通道(61)的迎风面(611)上滑落。

[见续页]

(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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。
- 包括经修改的权利要求 (条约第19条(1))。