(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 5 月 12 日 (12.05.2022)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2022/095639 A1

(51) 国际专利分类号:
D21B 1/32 (2006.01) *D21B 1/34* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/121569

(22) 国际申请日: 2021 年 9 月 29 日 (29.09.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202011232902.X 2020年11月6日 (06.11.2020) CN

(72) 发明人; 及
(71) 申请人: 李 璇 (LI, Xuan) [CN/CN]; 中国天津市滨海新区滨尚花园 3 栋 2 门 8 楼李璇, Tianjin 300450 (CN)。

(74) 代理人: 广西曙光知识产权代理有限公司 (GUANGXI SHUGUANG INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD); 中国广西壮族自治区南宁市良庆区凯旋路18号广西合景国际金融广场918室, Guangxi 530000 (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, 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,

(54) **Title:** METHOD AND DEVICE FOR SEPARATING PRINTING INK AND FIBER BY DRY-PROCESS MAGNETIC FORCE DIFFERENCE COUPLED VIBRATION

(54) **发明名称**: 一种干法磁力差耦合振动分离油墨与纤维的方法与设备

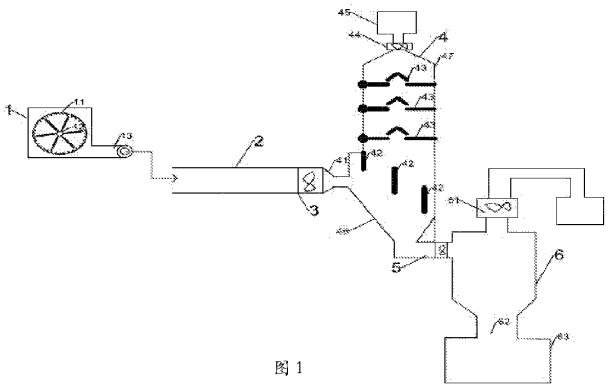


图 1

(57) **Abstract:** A method and device for separating a printing ink and a fiber by dry-process magnetic force difference coupled vibration. The device comprises a fiber crushing machine unit (1), a magnetic force difference coupled vibrator (2), an acceleration fan (3), a ballistic rebounding and resorbing device (4), a material settling and conveying pipe (5), and a cylindrical separator (6) which are sequentially connected by means of pipes. According to the method and the device, separation of printing inks and fibers in waste paper can be implemented by means of dry-process magnetic force difference coupled vibration, and recycling of waste paper products is implemented.

(57) **摘要**: 一种干法磁力差耦合振动分离油墨与纤维的方法与设备，设备包括通过管道依次相连的粉碎纤维机单元(1)、磁力差耦合振动器(2)、加速风机(3)、弹道回弹回吸器(4)、物料沉降输送管(5)、筒状分离器(6)。该方法和设备可以通过干法磁力差耦合振动，实现废旧纸张中的墨料和纤维的脱离，实现废旧纸品的回收再利用。

WO 2022/095639 A1

[见续页]

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)。

根据细则4.17的声明:

- 关于发明人身份(细则4.17(i))
- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))
- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则4.17(iii))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。