

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2022年3月3日(03.03.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/045373 A1

(51) 国際特許分類:
G03G 21/16 (2006.01) G03G 15/00 (2006.01)
G03G 21/18 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/032565

(22) 国際出願日: 2021年8月31日(31.08.2021)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2020-145892 2020年8月31日(31.08.2020) JP

(71) 出願人: キヤノン株式会社 (CANON KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 村上 竜太 (MURAKAMI, Ryuta); 〒1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内 Tokyo (JP). 林田 誠 (HAYASHIDA, Makoto); 〒1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内 Tokyo (JP). 浜田 孝俊 (HAMADA, Takatoshi);

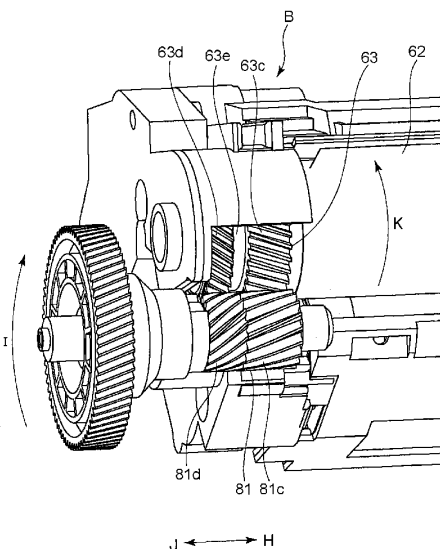
〒1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内 Tokyo (JP). 新川 悠介 (NIIKAWA, Yusuke); 〒1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内 Tokyo (JP). 平山 明延 (HIRAYAMA, Akinobu); 〒1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内 Tokyo (JP). 藤野 俊輝 (FUJINO, Toshiki); 〒1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内 Tokyo (JP). 河井 太刀夫 (KAWAI, Tachio); 〒1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内 Tokyo (JP). 佐々木 輝彦 (SASAKI, Teruhiko); 〒1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 高尾 昌之, 外 (TAKAO, Masayuki et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門3丁目18番16号 虎ノ門菅井ビル2階 東晃国際特許事務所 Tokyo (JP).

(54) Title: PHOTORECEPTOR UNIT, CARTRIDGE, AND ELECTROPHOTOGRAPHIC IMAGE FORMING DEVICE

(54) 発明の名称: 感光体ユニット、カートリッジ、電子写真画像形成装置

図1



(57) Abstract: [Problem] To develop a photoreceptor unit. [Solution] Provided is a photoreceptor unit that is attachable to and detachable from a device body of an image forming device having a first body-side helical gear part and a second body-side helical gear part that coaxially rotate, the photoreceptor unit comprising a photoreceptor rotatable about a rotation axis, a first unit-side helical gear part for meshing with the first body-side helical gear part, and a second unit-side helical gear part for meshing with the second body-side helical gear part, the direction of helix of teeth of the second unit-side helical gear part being the same as the direction of helix of teeth of the first unit-side helical gear part, the helix angle of the teeth of the second unit-side helical gear part being larger than the helix angle of the teeth of the first unit-side helical gear part, and the first unit-side helical gear part and the second unit-side helical gear part rotating in a state where the first unit-side helical gear part meshes with the first body-side helical gear part and the second unit-side helical gear part meshes with the second body-side helical gear part.

[続葉有]

WO 2022/045373 A1

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): 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, 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(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告 (条約第21条(3))
- 一 補正された請求の範囲及び説明書 (条約第19条(1))

(57) 要約: [課題] 感光体ユニットを発展させる。[解決手段] 同軸で回転する第1本体側斜歯ギア部と第2本体側斜歯ギア部を有する画像形成装置の装置本体に着脱可能な感光体ユニットであって、回転軸線まわりに回転可能な感光体と、前記第1本体側斜歯ギア部と噛み合うための第1ユニット側斜歯ギア部と、前記第2本体側斜歯ギア部と噛み合うための第2ユニット側斜歯ギア部と、を有し、前記第2ユニット側斜歯ギア部の歯のねじれ方向は、前記第1ユニット側斜歯ギア部の歯のねじれ方向と同じであり、前記第2ユニット側斜歯ギア部の歯のねじれ角は、前記第1ユニット側斜歯ギア部の歯のねじれ角よりも大きく、前記第1ユニット側斜歯ギア部が前記第1本体側斜歯ギア部と噛み合い、且つ、前記第2ユニット側斜歯ギア部が前記第2本体側斜歯ギア部と噛み合った状態で、前記第1ユニット側斜歯ギア部と前記第2ユニット側斜歯ギア部が回転する感光体ユニット。