

(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
2025年4月17日(17.04.2025)



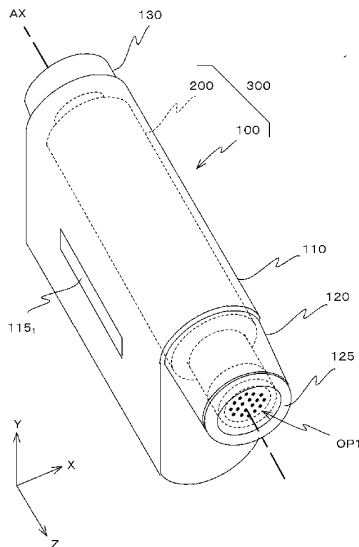
(10) 国際公開番号

WO 2025/079572 A1

- (51) 国際特許分類:
A61N 1/30 (2006.01) A61M 37/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/035917
- (22) 国際出願日: 2024年10月8日(08.10.2024)
- (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 2023-175352 2023年10月10日(10.10.2023) JP
- (71) 出願人: 株式会社 C y s a y (CYSAY INC.)
[JP/JP]; 〒1050001 東京都港区虎ノ門五丁目1番5号 (JP).
- (72) 発明者: 山下 靖弘 (YAMASHITA Yasuhiro);
〒1050001 東京都港区虎ノ門五丁目1番5号 株式会社 C y s a y 内 (JP). 渡辺 文吾 (WATANABE Bungo); 〒2130011 神奈川県川崎市高津区久本3丁目10番9号 株式会社渡久クリエイイト内 (JP).
- (74) 代理人: 弁理士法人綾船国際特許事務所 (AYAFUNE INTERNATIONAL PATENTS & TRADEMARKS PATENT PROFESSIONAL CORPORATION); 〒1040031 東京都中央区京橋1丁目19番4号 T A F 京橋ビル5F (JP).
- (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS,

(54) Title: DIFFUSION PROMOTION DEVICE AND ION INTRODUCTION SYSTEM

(54) 発明の名称: 拡散促進デバイス及びイオン導入システム



(57) Abstract: The purpose of the present invention is to promote diffusion of an active component contained in a supplied liquid agent under a surface layer, using a compact configuration. A diffusion promotion device (100) comprises a first cylindrical member (110) and a second cylindrical member (120). In a state in which a liquid agent has been or is being supplied to an object from a liquid agent supply unit (220) of a liquid agent supply device (200) accommodated in an internal accommodation space of the diffusion promotion device (100), when a current path is formed between a first electrode (115₁ and/or 115₂) formed on a side surface of the first cylindrical member (110) and a second electrode (125) formed on a tip end portion of the second cylindrical member (120) through a surface layer portion of the object, diffusion of an active component contained in the liquid agent under the surface layer of the object (for example, the surface or stratum corneum of the skin of a person) is promoted. That is, the diffusion promotion device (100) promotes diffusion of the active ingredient under the surface layer of the object by an ion introduction effect.

WO 2025/079572 A1

[続葉有]

MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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：

— 国際調査報告（条約第21条(3)）

(57) 要約：コンパクトな構成で、供給された液剤に含まれる有効成分の表層下における拡散を促進させることを目的とする。第1筒状部材（110）と第2筒状部材（120）を備える拡散促進デバイス（100）は、内部の収納空間に収納された液剤供給デバイス（200）の液剤供給部（220）から液剤が対象物に供給された又は供給されている状態で、第1筒状部材（110）の側面に形成された第1電極（115₁及び／又は115₂）と第2筒状部材（120）の先端部に形成された第2電極（125）との間で、対象物の表層部分を介した電流経路が形成されると、液剤に含まれる有効成分の対象物の表層（例えば、人の皮膚の表面又は角質層）下での拡散が促進される。すなわち、拡散促進デバイス（100）は、イオン導入効果により、当該有効成分の対象物の表層下での拡散を促進させる。