

(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
2023年8月31日(31.08.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/162607 A1

(51) 国際特許分類:

A23D 9/007 (2006.01) A23J 3/16 (2006.01)
A23C 11/06 (2006.01) A23J 3/18 (2006.01)
A23D 9/00 (2006.01) A23J 3/20 (2006.01)
A23L 9/20 (2016.01) A23J 3/30 (2006.01)
A23J 3/14 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/003282

(22) 国際出願日: 2023年2月1日(01.02.2023)

(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 2022-029606 2022年2月28日(28.02.2022) JP
特願 2022-168704 2022年10月20日(20.10.2022) JP

(71) 出願人: 不二製油グループ本社株式会社(FUJI OIL HOLDINGS INC.) [JP/JP]; 〒5988540 大阪府泉佐野市住吉町 1 番地 Osaka (JP).

(71) 出願人 (JP についてのみ): 不二製油株式会社(FUJI OIL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5988540 大阪府泉佐野市住吉町 1 番地 Osaka (JP).

(72) 発明者: 水嶋 茂樹(MIZUSHIMA, Shigeki); 〒3002436 茨城県つくばみらい市絹の台 4 丁目 3 番地 不二製油株式会社 つくば研究開発センター内 Ibaraki (JP). 上山 知樹(UEYAMA, Tomoki); 〒5988540 大阪府泉佐野市住吉町 1 番地 不二製油株式会社 阪南事業所内 Osaka

(JP). 高木 健太(TAKAGI, Kenta); 〒5988540 大阪府泉佐野市住吉町 1 番地 不二製油株式会社 阪南事業所内 Osaka (JP). 狩野 弘志(KANO, Hiroshi); 〒5988540 大阪府泉佐野市住吉町 1 番地 不二製油株式会社 阪南事業所内 Osaka (JP). 井上 量太(INOUE, Ryota); 〒5988540 大阪府泉佐野市住吉町 1 番地 不二製油株式会社 阪南事業所内 Osaka (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, 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, 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,

(54) Title: HYDROPHILIC POWDERED OIL AND FAT AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: 親水性粉末油脂およびその製造方法

(57) Abstract: Emulsion stability of hydrophilic powdered oil and fat prepared using a protein other than milk proteins, such as a soybean protein is insufficient. Thus, the purpose of the present invention is to select a protein having strong emulsification performance beyond conventional proteins and to produce hydrophilic powdered oil and fat using same. This hydrophilic powdered oil and fat can be obtained by drying an oil-in-water type emulsion that includes, based on 100 parts by mass of oil and fat, 5 parts by mass or more of a protein material having the following properties. Provided that the protein material has the following properties: after an aqueous solution with a crude protein amount of 20% by mass is heated at 80 ° C for 30 minutes, the viscosity measured at 25 ° C is 10,000 mPa · s or less, the 0.22M TCA solubilization rate is 30%-95%, and the NSI is 80 or more.

(57) 要約: 大豆蛋白質等の、乳以外の蛋白質を用いて調製した親水性粉末油脂は乳化安定性が十分ではないところ、従来の蛋白質を陵駕した強い乳化性を有する蛋白質を選択し、これを用いた親水性粉末油脂の製造を目的とした。油脂100質量部に対して、下記性質を有するたん白素材を5質量部以上含んだ水中油型乳化物を乾燥することで、当該親水性粉末油脂を得ることができる。但し、たん白素材が、粗蛋白質量 20質量%の水溶液を80℃、30分加熱後、25℃で測定時の粘度が10,000mPa · s以下で、0.22MのTCA可溶化率が30%~95%、およびNSIが80以上の性質を有するものである。

[続葉有]

WO 2023/162607 A1

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)）