

(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7月7日(07.07.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/145472 A1

- (51) 国際特許分類:
A21D 2/18 (2006.01) A23L 5/00 (2016.01)
A21D 2/36 (2006.01) A23L 19/00 (2016.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/048965
- (22) 国際出願日: 2021年12月28日(28.12.2021)
- (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 2020-218541 2020年12月28日(28.12.2020) JP
- (71) 出願人: 株式会社 Mizkan Holdings (MIZKAN HOLDINGS CO., LTD.)
- [JP/JP]; 〒4758585 愛知県半田市中村町二丁目6番地 Aichi (JP).
- (72) 発明者: 山本 栄輔 (YAMAMOTO, Eisuke); 〒4758585 愛知県半田市中村町二丁目6番地 株式会社 Mizkan Holdings 内 Aichi (JP). 水田 瑛里佳 (MIZUTA, Erika); 〒4758585 愛知県半田市中村町二丁目6番地 株式会社 Mizkan Holdings 内 Aichi (JP). 富田 貴彦 (TOMITA, Takahiko); 〒4758585 愛知県半田市中村町二丁目6番地 株式会社 Mizkan Holdings 内 Aichi (JP). 井原 淳一郎 (IHARA, Junichiro); 〒4758585 愛知県半田市中村町二丁目6番地 株式会社 Mizkan Holdings 内 Aichi (JP). 日比 徳浩 (HIBI, Naruhiro); 〒4758585 愛知県半

(54) Title: SWOLLEN COMPOSITION CONTAINING STARCH AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: でんぷん含有膨化組成物及びその製造方法

(57) Abstract: Provided is a swollen composition containing starch as a main component, said composition maintaining the swollen state after heating and having a characteristic texture inherent to a swollen food imparted thereto. This composition satisfies all of the following (1) to (6). (1) The starch content of the entire composition is 15 mass% or more in terms of dry mass. (2) The moisture content of the composition is less than 150 mass% in terms of dry matter. (3) The degree of gelatinization of the starch in the composition is 50 mass% or more. (4) The dietary fiber content of the composition is 3.0 mass% or more in terms of dry mass. (5) When the composition is treated in accordance with [Procedure a] and the obtained components are analyzed under [Condition A], then, in the thus obtained molecular weight distribution curve within the logarithmic molecular weight range of 3.5 or more and less than 8.0 (MWDC_{3.5-8.0}), the ratio of the area under the curve (AUC1) within the logarithmic molecular weight range of 3.5 or more and less than 6.5 to the total area under the curve is more than 60%. (6) When the composition is subjected to a starch and protein degradation treatment in accordance with [Procedure b] followed by ultrasonication and then the particle diameter distribution is measured, the particle diameter d₅₀ thereof is less than 450 μm. ([Procedure a], [Condition A] and [Procedure b] are as described in the claims.)

(57) 要約: 加熱処理後も膨化状態が保持されると共に、膨化食品独特の食感が付与された、でんぷんを主成分とする膨化組成物を提供する。当該組成物は、下記(1)から(6)を全て充足する。(1) 組成物全体のでんぷん含量が乾燥質量換算で15質量%以上である。(2) 組成物の乾量基準含水率が150質量%未満である。(3) 組成物中のでんぷんの糊化度が50質量%以上である。(4) 組成物の食物繊維含量が乾燥質量換算で3.0質量%以上である。(5) 組成物を[手順a]により処理して得られた成分を[条件A]の下で分析して得られる、分子量対数が3.5以上8.0未満の範囲における分子量分布曲線(MWDC_{3.5-8.0})において、全曲線下面積に対する分子量対数3.5以上6.5未満の範囲における曲線下面積の割合(AUC1)が60%超である。(6) 組成物に[手順b]によるでんぷん及びタンパク質分解処理を加え、次いで超音波処理を加えてから測定した粒子径分布における粒子径d₅₀が450μm未満である。(但し、[手順a]、[条件A]、及び[手順b]は、特許請求の範囲に記載の通りである。)

WO 2022/145472 A1

[続葉有]

田市 中村町二丁目 6 番地 株式会社 M i z k
a n H o l d i n g s 内 Aichi (JP).

(74) 代理人: 青 木 篤, 外 (AOKI, Atsushi et al.);
〒1050001 東京都港区 虎ノ門一丁目 2 3
番 1 号 虎ノ門ヒルズ森タワー 青和特
許法律事務所 Tokyo (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, 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(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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))