

(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
2021年7月15日(15.07.2021)



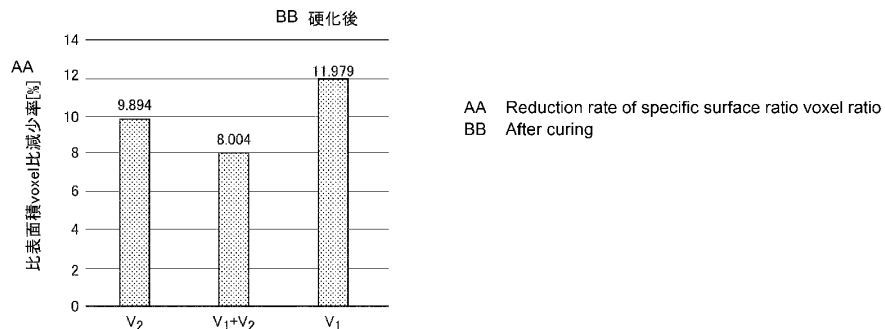
(10) 国際公開番号

WO 2021/140700 A1

- (51) 国際特許分類:
A23C 9/18 (2006.01) *A23L 5/00* (2016.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/033500
- (22) 国際出願日: 2020年9月3日(03.09.2020)
- (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 2020-000569 2020年1月6日(06.01.2020) JP
- (71) 出願人: 株式会社明治 (MEIJI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1048306 東京都中央区京橋二丁目2番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 羽生 圭吾 (HANYU Keigo); 〒1920919 東京都八王子市七国一丁目2番9号 株式会社明治 研究本部内 Tokyo (JP). 神谷 哲 (KAMIYA Tetsu); 〒1920919 東京都八王子市七国一丁目2番9号 株式会社明治 研究本部内 Tokyo (JP). 山村 幸司 (YAMAMURA Koji); 〒1920919 東京都八王子市七国一丁目2番9号 株式会社明治 研究本部内 Tokyo (JP). 荻原 甚 (OGIWARA Jin); 〒1920919 東京都八王子市七国一丁目2番9号 株式会社明治 研究本部内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人ドライト国際特許事務所 (DORAIT IP LAW FIRM); 〒1600023 東京都新宿区西新宿六丁目15番1号 ラ・トゥール新宿4 1 1号 Tokyo (JP).

(54) **Title:** SOLID FOOD, FOOD POWDER COMPRESSION-MOLDED ARTICLE, SOLID MILK, AND POWDERED MILK COMPRESSION-MOLDED ARTICLE

(54) 発明の名称: 固形食品、食品粉体圧縮成型物、固形乳及び粉乳圧縮成型物



(57) **Abstract:** Provided are a solid food, a food powder compression-molded article, a solid milk, and a powdered milk compression-molded article that can ensure fracture resistance and can be produced with improved production efficiency. This solid food is obtained by compression-molding a food powder into a solid form, and is configured such that: an average value A of the specific surface area voxel ratio of the solid food from the surface of the solid food to a depth of 2 mm is smaller than an average value C thereof from a depth of 4 mm to a depth of 6 mm with respect to the surface of the solid food; and the reduction rate $(C - A)/C \times 100$ of the specific surface area voxel ratio obtained by dividing the difference $(C - A)$ between the average value C and the average value A by the average value C, is at most 9.5%.

[続葉有]



WO 2021/140700 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, 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:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

(57) 要約:破壊耐性を確保しつつ、生産効率を向上して製造することが可能な固形食品、食品粉体圧縮成型物、固形乳及び粉乳圧縮成型物を提供する。固形食品は、食品粉体を圧縮成型した固形状の固形食品であって、固形食品の比表面積voxel比は、固形食品の表面から2 mmの深さまでの平均値Aが、固形食品の表面から4 mmの深さから6 mmの深さまでの平均値Cより小さく、平均値Cと平均値Aとの差分(C-A)を平均値Cで除した、比表面積voxel比の減少率 $(C-A)/C \times 100$ が9.5%以下である構成である。