

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2019년 5월 9일 (09.05.2019)



(10) 국제공개번호
WO 2019/088601 A3

(51) 국제특허분류:

A21D 13/60 (2017.01) *A21D 8/04* (2006.01)
A21D 2/18 (2006.01) *A21D 15/02* (2006.01)
A21D 13/047 (2017.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2018/012863

(22) 국제출원일:

2018년 10월 26일 (26.10.2018)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

10-2017-0144206 2017년 10월 31일 (31.10.2017) KR

(71) 출원인: 씨제이제일제당 (주) (CJ CHEILJEDANG CORPORATION) [KR/KR]; 04560 서울시 중구 동호로 330, Seoul (KR).

(72) 발명자: 김상근 (KIM, Sang Geun); 21017 인천시 계양구 형제봉길 1, 304동 601호, Incheon (KR). 최종민

(CHOI, Jongmin); 16567 경기도 수원시 권선구 권선로 694번길 26, 103동 404호, Gyeonggi-do (KR).

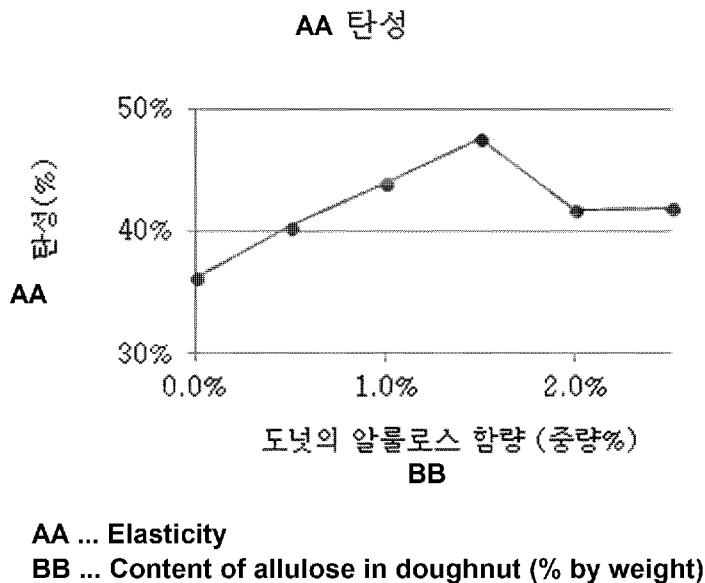
(74) 대리인: 손민 (SON, Min); 05836 서울시 송파구 법원로 135 6층 한일국제특허사무소, Seoul (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): 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, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE,

(54) Title: YEAST DOUGHNUT CONTAINING ALLULOSE AND METHOD FOR PREPARING SAME

(54) 발명의 명칭: 알룰로스를 함유하는 이스트 도넛 및 이의 제조방법



(57) Abstract: The present application relates to: a composition for preparing yeast doughnuts containing grain flour and allulose; yeast doughnut dough and yeast doughnuts comprising the composition; a method for preparing yeast doughnuts and frozen yeast doughnuts by using the composition; and a method for improving the texture of yeast doughnuts by using the composition. The composition for preparing yeast doughnuts according to the present application may improve the freeze-thaw stability of yeast doughnuts and improve the texture thereof, by replacing all or a part of the sugar used in the preparation of the yeast doughnuts with allulose.

(57) 요약서: 본 출원은 곡물가루 및 알룰로스를 포함하는 이스트 도넛 제조용 조성물; 상기 조성물을 포함하는 이스트 도넛 반죽 및 이스트 도넛; 상기 조성물을 이용한 이스트 도넛 및 냉동 이스트 도넛의 제조방법; 및 상기 조성물을 이용한 이스트 도넛의 식감을 개선하는 방법에 관한 것이다. 본 출원의 이스트 도넛 제조용 조성물은, 이스트 도넛의 제조에 사용되는 설탕의 전부 또는 일부를 알룰로스로 대체함으로써, 이스트 도넛의 냉해동 안정성을 증가시키고, 식감을 개선시킬 수 있다.

[다음 쪽 계속]

WO 2019/088601 A3



LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (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).

공개:

- 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))
- 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

(88) 국제조사보고서 공개일:

2019 년 7 월 4 일 (04.07.2019)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2018/012863

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A21D 13/60(2017.01)i, A21D 2/18(2006.01)i, A21D 13/047(2017.01)i, A21D 8/04(2006.01)i, A21D 15/02(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A21D 13/60; A21D 13/00; A21D 13/062; A21D 2/08; A21D 6/00; A21D 8/04; A23L 21/10; A23L 23/00; A23L 27/30; A21D 2/18; A21D 13/047; A21D 15/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: grain powder, yeast, yeast, allulose, psicose, doughnut, doughnut

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-2017-0095223 A (ROQUETTE FRERES) 22 August 2017 See claims 1-4, 22; and paragraphs [0038], [0189], [0200], [0246], [0343], [0345].	1-16
A	KR 10-2012-0033281 A (MATSUTANI CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.) 06 April 2012 See claims 1- 5.	1-16
A	KR 10-2016-0143075 A (SAMYANG CORPORATION) 14 December 2016 See claims 1-7.	1-16
A	KR 10-2016-0089551 A (TATE & LYLE INGREDIENTS AMERICAS LLC. et al.) 27 July 2016 See claims 21-23.	1-16
A	KR 10-1325061 B1 (NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION KAGAWA UNIVERSITY et al.) 05 November 2013 See claims 1-6.	1-16



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 MAY 2019 (17.05.2019)

Date of mailing of the international search report

17 MAY 2019 (17.05.2019)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex Daejeon Building 4, 189, Cheongsu-ro, Seo-gu,
Daejeon, 35208, Republic of Korea

Facsimile No. +82-42-481-8578

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2018/012863

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2017-0095223 A	22/08/2017	CN 106998703 A	01/08/2017
		EP 3232794 A1	25/10/2017
		EP 3232794 B1	10/10/2018
		JP 2017-538423 A	28/12/2017
		US 2017-0360051 A1	21/12/2017
		WO 2016-097617 A1	23/06/2016
KR 10-2012-0033281 A	06/04/2012	CN 102428982 A	02/05/2012
		CN 102428982 B	30/09/2015
		JP 2012-070687 A	12/04/2012
		JP 5731784 B2	10/06/2015
		KR 10-1962153 B1	26/03/2019
		US 2012-0076893 A1	29/03/2012
KR 10-2016-0143075 A	14/12/2016	KR 10-1708887 B1	08/03/2017
KR 10-2016-0089551 A	27/07/2016	JP 2017-500019 A	05/01/2017
		US 2016-0302463 A1	20/10/2016
		WO 2015-075473 A1	28/05/2015
KR 10-1325061 B1	05/11/2013	EP 2090180 A1	19/08/2009
		JP 4942001 B2	30/05/2012
		KR 10-2009-0077072 A	14/07/2009
		US 2009-0304891 A1	10/12/2009
		WO 2008-059623 A1	22/05/2008

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

A21D 13/60(2017.01)i, A21D 2/18(2006.01)i, A21D 13/047(2017.01)i, A21D 8/04(2006.01)i, A21D 15/02(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

A21D 13/60; A21D 13/00; A21D 13/062; A21D 2/08; A21D 6/00; A21D 8/04; A23L 21/10; A23L 23/00; A23L 27/30; A21D 2/18; A21D 13/047; A21D 15/02

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌

한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))

eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 곡물가루, 이스트, 효모, 알루로스, 사이코스, 도너츠, 도넛

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-2017-0095223 A (로제트프레르) 2017.08.22 청구항 1-4, 22; 및 단락 [0038], [0189], [0200], [0246], [0343], [0345] 참조.	1-16
A	KR 10-2012-0033281 A (마쓰다니가가꾸고오교가부시키가이샤) 2012.04.06 청구항 1- 5 참조.	1-16
A	KR 10-2016-0143075 A (주식회사 삼양사) 2016.12.14 청구항 1-7 참조.	1-16
A	KR 10-2016-0089551 A (테이트 앤드 라일 인그리디언츠 어메리카즈 엘엘씨 등) 2016.07.27 청구항 21-23 참조.	1-16
A	KR 10-1325061 B1 (고쿠리츠다이가꾸호우징 카가와다이가꾸 등) 2013.11.05 청구항 1-6 참조.	1-16

☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

“A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌

“T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌

“E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

“X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

“L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

“Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

“O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

“&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

“P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

국제조사의 실제 완료일

2019년 05월 17일 (17.05.2019)

국제조사보고서 발송일

2019년 05월 17일 (17.05.2019)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

대한민국 특허청
(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)

팩스 번호 +82-42-481-8578

심사관

남의호

전화번호 +82-42-481-5580



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2017-0095223 A	2017/08/22	CN 106998703 A EP 3232794 A1 EP 3232794 B1 JP 2017-538423 A US 2017-0360051 A1 WO 2016-097617 A1	2017/08/01 2017/10/25 2018/10/10 2017/12/28 2017/12/21 2016/06/23
KR 10-2012-0033281 A	2012/04/06	CN 102428982 A CN 102428982 B JP 2012-070687 A JP 5731784 B2 KR 10-1962153 B1 US 2012-0076893 A1	2012/05/02 2015/09/30 2012/04/12 2015/06/10 2019/03/26 2012/03/29
KR 10-2016-0143075 A	2016/12/14	KR 10-1708887 B1	2017/03/08
KR 10-2016-0089551 A	2016/07/27	JP 2017-500019 A US 2016-0302463 A1 WO 2015-075473 A1	2017/01/05 2016/10/20 2015/05/28
KR 10-1325061 B1	2013/11/05	EP 2090180 A1 JP 4942001 B2 KR 10-2009-0077072 A US 2009-0304891 A1 WO 2008-059623 A1	2009/08/19 2012/05/30 2009/07/14 2009/12/10 2008/05/22