(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2019 년 5 월 23 일 (23.05.2019)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2019/098553 A3

(51) 국제특허분류:
A61K 36/82 (2006.01) *A23L 33/105* (2016.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2018/012641

(22) 국제출원일: 2018 년 10 월 24 일 (24.10.2018)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2017-0155112 2017 년 11 월 20 일 (20.11.2017) KR

(71) 출원인: (주)아모레퍼시픽 (**AMOREPACIFIC CORPORATION**) [KR/KR]; 04386 서울시 용산구 한강대로 100, Seoul (KR).

(72) 발명자: 정진오 (**CHUNG, Jinoh**); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920 아모레퍼시픽기술연구원, Gyeonggi-do (KR). 김아영 (**KIM, A Young**); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920 아모레퍼시픽기술연구원, Gyeonggi-do (KR). 서주연 (**SEO, Juyeon**); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920 아모레퍼시픽기술연구원, Gyeonggi-do (KR). 이범진 (**LEE, Bumjin**); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920 아모레퍼시픽기술연구원, Gyeonggi-do (KR). 김정기 (**KIM, Jeong-kee**); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920 아모레퍼시픽기술연구원, Gyeonggi-do (KR).

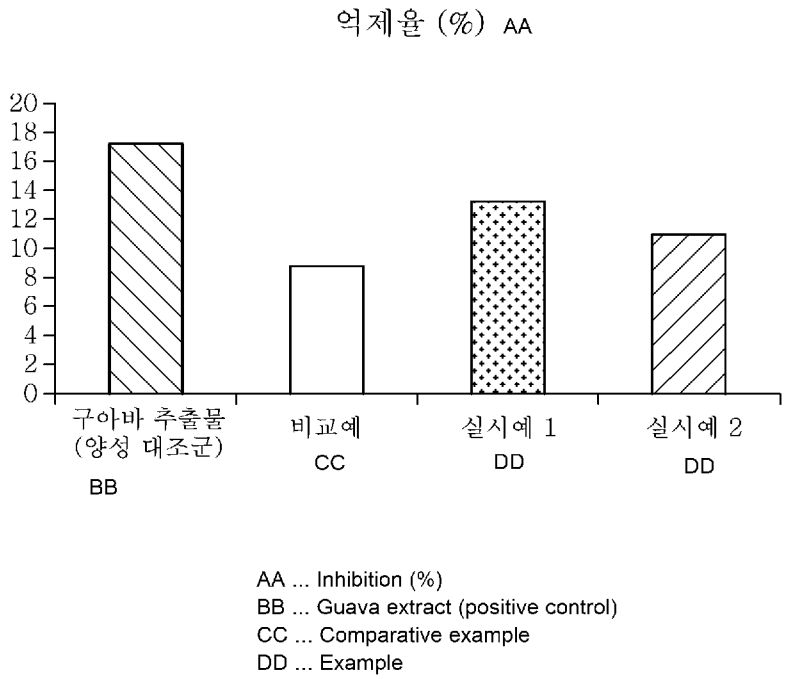
(74) 대리인: 김순영 (**KIM, Sun-young**); 03151 서울시 종로구 종로5길 58 석탄회관빌딩 10층, Seoul (KR).

(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,

WO 2019/098553 A3

(54) **Title:** COMPOSITION CONTAINING, AS ACTIVE INGREDIENT, GREEN TEA EXTRACT WITH INCREASED POLYSACCHARIDE CONTENT

(54) **발명의 명칭:** 다당류 함량이 증진된 녹차 추출물을 유효성분으로 포함하는 조성물



(57) **Abstract:** Disclosed in the present application are: a composition containing a green tea extract comprising at least one selected from the group consisting of 7 wt% or more of polysaccharides, less than 20 wt% of catechins, and 10 wt% or more of dietary fibers, relative to a total weight of the green tea extract, the composition having a use for blood glucose control; and a method for preparing the composition. The composition has not only effects of inhibiting activity of glucosidase and amylase but also effects of lowering blood glucose by inhibiting the glucose uptake in small intestinal cells.

[다음 쪽 계속]

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 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, 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 11 일 (11.07.2019)

(57) **요약서:** 본 명세서에는, 녹차 추출물 총 중량에 대하여 7 중량% 이상의 다당류, 20 중량% 미만의 카테킨 및 10 중량% 이상의 식이섬유로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상을 포함하는 녹차 추출물을 포함하는 조성물로서, 혈당 조절 용도를 갖는 조성물과 상기 조성물의 제조방법이 개시된다. 상기 조성물은 글루코시다아제 및 아밀라아제 활성을 억제하는 효과가 있을 뿐만 아니라, 소장세포에서 포도당 흡수를 억제하여 혈당을 낮추는 효과가 있다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/KR2018/012641

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☒ Claims Nos.: **13-15**
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
Claims 13-15 refer to a claim which has not been drafted in accordance with the third sentence in PCT Rule 6.4(a).

3. ☒ Claims Nos.: **12**
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.

2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.

3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.

☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.

☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/KR2018/012641

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2010-0124519 A	29/11/2010	CN 102438642 A	02/05/2012
		JP 2012-527450 A	08/11/2012
		JP 6030447 B2	24/11/2016
		US 2012-0052138 A1	01/03/2012
		WO 2010-134756 A2	25/11/2010
		WO 2010-134756 A3	10/03/2011
		WO 2010-134756 A8	03/11/2010
KR 10-2009-0014528 A	11/02/2009	KR 10-0959520 B1	27/05/2010
KR 10-2010-0010132 A	01/02/2010	CN 102088953 A	08/06/2011
		CN 102088953 B	23/04/2014
		JP 2011-529045 A	01/12/2011
		JP 5756753 B2	29/07/2015
		KR 10-1781169 B1	22/09/2017
		US 2011-0124595 A1	26/05/2011
		US 2014-0341827 A1	20/11/2014
		US 8835404 B2	16/09/2014
		US 9682030 B2	20/06/2017
		WO 2010-011020 A1	28/01/2010
KR 10-0577677 B1	10/05/2006	CN 100457097 C	04/02/2009
		CN 1812777 A	02/08/2006
		JP 2007-520431 A	26/07/2007
		KR 10-2005-0001027 A	06/01/2005
		US 2006-0240120 A1	26/10/2006
		WO 2004-112766 A1	29/12/2004

국 제 조 사 보 고 서

국제출원번호
PCT/KR2018/012641

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

A61K 36/82(2006.01)i, A23L 33/105(2016.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

A61K 36/82; A23F 3/06; A23L 2/38; A61K 31/05; A61K 8/97; A61P 3/04; A61P 3/10; A23L 33/105

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: 녹차, 다당류, 혈당, 추출, 당뇨

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	ZHOU, X. 등, "Effects of soluble tea polysaccharides on hyperglycemia in alloxan-diabetic mice", Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2007, 제55권, 제14호, 페이지 5523-5528 초록; 도면 1, 2; 및 표 1-3 참조.	1-11
A	KR 10-2010-0124519 A ((주)아모레퍼시픽) 2010.11.29 청구항 1, 8 참조.	1-11
A	KR 10-2009-0014528 A (주식회사 워터비스) 2009.02.11 청구항 1, 4 참조.	1-11
A	KR 10-2010-0010132 A ((주)아모레퍼시픽) 2010.02.01 청구항 1 참조.	1-11
A	KR 10-0577677 B1 ((주)현덕비엔티) 2006.05.10 청구항 1 참조.	1-11

☐ 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

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

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

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

"P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

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

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

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

"&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일	국제조사보고서 발송일
2019년 05월 10일 (10.05.2019)	2019년 05월 10일 (10.05.2019)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소
대한민국 특허청
(35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사)
팩스 번호 +82-42-481-8578

심사관
이기철
전화번호 +82-42-481-3353

국 제 조 사 보 고 서

국제출원번호
PCT/KR2018/012641

제2기재란 일부 청구항을 조사할 수 없는 경우의 의견(첫 번째 용지의 2의 계속)

PCT 제17조(2)(a)의 규정에 따라 다음과 같은 이유로 일부 청구항에 대하여 본 국제조사보고서가 작성되지 아니하였습니다.

1. ☐ 청구항:
이 청구항은 본 기관이 조사할 필요가 없는 대상에 관련됩니다. 즉,

2. ☒ 청구항: 13-15
이 청구항은 유효한 국제조사를 수행할 수 없을 정도로 소정의 요건을 충족하지 아니하는 국제출원의 부분과 관련됩니다. 구체적으로는,
청구항 13-15는 PCT 규칙 6.4(a)의 세번째 문장의 규정에 따라 작성되지 않은 항을 인용하고 있습니다.

3. ☒ 청구항: 12
이 청구항은 종속청구항이나 PCT규칙 6.4(a)의 두 번째 및 세 번째 문장의 규정에 따라 작성되어 있지 않습니다.

제3기재란 발명의 단일성이 결여된 경우의 의견(첫 번째 용지의 3의 계속)

본 국제조사기관은 본 국제출원에 다음과 같이 다수의 발명이 있다고 봅니다.

1. ☐ 출원인이 모든 추가수수료를 기간 내에 납부하였으므로, 본 국제조사보고서는 모든 조사 가능한 청구항을 대상으로 합니다.

2. ☐ 추가수수료 납부를 요구하지 않고도 모든 조사 가능한 청구항을 조사할 수 있었으므로, 본 기관은 추가수수료 납부를 요구하지 아니하였습니다.

3. ☐ 출원인이 추가수수료의 일부만을 기간 내에 납부하였으므로, 본 국제조사보고서는 수수료가 납부된 청구항만을 대상으로 합니다. 구체적인 청구항은 아래와 같습니다.

4. ☐ 출원인이 기간 내에 추가수수료를 납부하지 아니하였습니다. 따라서 본 국제조사보고서는 청구범위에 처음 기재된 발명에 한정되어 있으며, 해당 청구항은 아래와 같습니다.

이의신청에 관한 기재

☐ 출원인의 이의신청 및 이의신청료 납부(해당하는 경우)와 함께 추가수수료가 납부되었습니다.

☐ 출원인의 이의신청과 함께 추가수수료가 납부되었으나 이의신청료가 보정요구서에 명시된 기간 내에 납부되지 아니하였습니다.

☐ 이의신청 없이 추가수수료가 납부되었습니다.

국제조사보고서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호
PCT/KR2018/012641

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2010-0124519 A	2010/11/29	CN 102438642 A	2012/05/02
		JP 2012-527450 A	2012/11/08
		JP 6030447 B2	2016/11/24
		US 2012-0052138 A1	2012/03/01
		WO 2010-134756 A2	2010/11/25
		WO 2010-134756 A3	2011/03/10
		WO 2010-134756 A8	2010/11/03
KR 10-2009-0014528 A	2009/02/11	KR 10-0959520 B1	2010/05/27
KR 10-2010-0010132 A	2010/02/01	CN 102088953 A	2011/06/08
		CN 102088953 B	2014/04/23
		JP 2011-529045 A	2011/12/01
		JP 5756753 B2	2015/07/29
		KR 10-1781169 B1	2017/09/22
		US 2011-0124595 A1	2011/05/26
		US 2014-0341827 A1	2014/11/20
		US 8835404 B2	2014/09/16
		US 9682030 B2	2017/06/20
		WO 2010-011020 A1	2010/01/28
KR 10-0577677 B1	2006/05/10	CN 100457097 C	2009/02/04
		CN 1812777 A	2006/08/02
		JP 2007-520431 A	2007/07/26
		KR 10-2005-0001027 A	2005/01/06
		US 2006-0240120 A1	2006/10/26
		WO 2004-112766 A1	2004/12/29