

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2012년 12월 6일 (06.12.2012)



(10) 국제공개번호
WO 2012/165843 A3

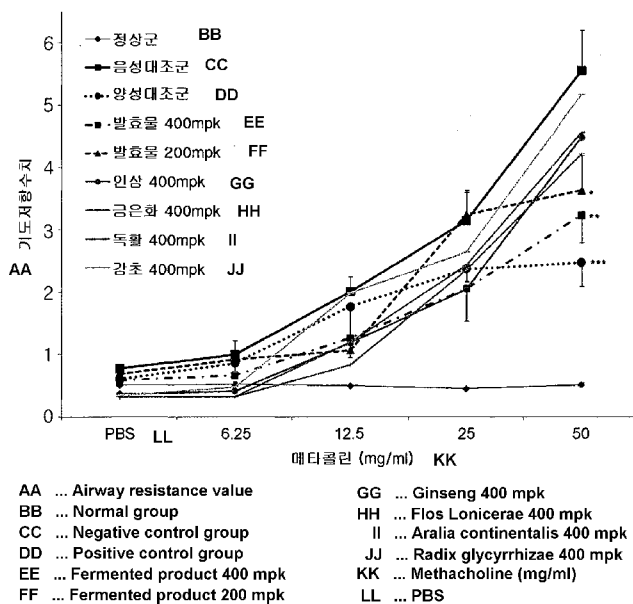
- (51) 국제특허분류:
A61K 36/489 (2006.01) A61K 36/355 (2006.01)
A61K 36/484 (2006.01) A61P 11/00 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/004233
- (22) 국제출원일: 2012년 5월 30일 (30.05.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0051653 2011년 5월 30일 (30.05.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): 한국
한의학 연구원 (KOREA INSTITUTE OF ORIENTAL
MEDICINE) [KR/KR]; 305-811 대전광역시 유성구 유
성대로 1672, Daejeon (KR).
- (72) 발명자; 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 마진열 (MA, Jin Yeul)
[KR/KR]; 305-320 대전광역시 유성구 덕명동 하우스토
리 네오미아아파트 102-1803, Daejeon (KR). 김동선
(KIM, Dong Seon) [KR/KR]; 305-762 대전광역시 유성
구 전민동 엑스포아파트 507-701, Daejeon (KR). 양민
철 (YANG, Min Cheol) [KR/KR]; 445-931 경기도 화성
시 양감면 대양리 396-34, Gyeonggi-do (KR). 윤종현
(YOON, Jong Hyun) [KR/KR]; 152-786 서울특별시 구
로구 신도림동 e-편한세상 대림 7 차아파트 801-1302,
Seoul (KR).
- (74) 대리인: 특허법인 태평양 (BAE, KIM & LEE IP
GROUP); 137-858 서울특별시 서초구 서초2동 1329-7
신덕빌딩 11층, 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, BR, BW, BY, BZ, CA,
CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ,
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,
HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA,
LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK,
MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE,
PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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.

[다음 쪽 계속]

(54) Title: COMPOSITION COMPRISING HERBAL EXTRACTS OR FERMENTED PRODUCTS THEREOF HAVING LACTIC ACID BACTERIA FOR PREVENTING OR TREATING RESPIRATORY DISEASES

(54) 발명의 명칭: 생약 추출물 또는 이의 유산균 발효물을 포함하는 호흡기 질환의 예방 또는 치료용 조성물

[Fig.2]



(57) Abstract: The present invention relates to a composition for preventing or treating respiratory diseases, and more particularly, to a pharmaceutical composition, and to a health food, comprising extracts of herbal mixtures or fermented products thereof having lactic acid bacteria as effective ingredients for preventing or treating respiratory diseases, wherein the herbal mixtures comprise: *Sophora flavescens*, *Radix glycyrrhizae*, *Flos Lonicerae*, *Angelicae Gigantis radix*, *Aralia continentalis*, *Inula helenium*, *Saposhnikovia radix*, *Zizyphus spinosa*, *Houttuynia cordata*, *Forsythiae fructus*, *Arctium lappa*, *Herba epimedii*, ginseng, *Lithospermi radix*, *Sanguisorbae radix*, *Cnidii rhizoma*, *Scrophulariae radix*, and *Polygoni cuspidati radix*. The herbal extracts or fermented products thereof having lactic acid bacteria exhibit the effects of significantly lowering an airway resistance value; reducing the numbers of leukocytes, neutrophilic leukocytes, lymphocytes, eosinocytes, and basophil leukocytes to levels similar to that of a normal group; and reducing the infiltration of inflammatory cells and eosinocyte cells near AHR on lung tissues. Therefore, the herbal extracts or fermented products thereof having lactic acid bacteria may be valuably used for the prevention and/or treatment of respiratory diseases such as asthma.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



(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, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(88) **국제조사보고서 공개일:**

2013 년 3 월 28 일

본 발명은 호흡기 질환의 예방 또는 치료용 조성물에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 고삼, 감초, 금은화, 당귀, 독활, 목향, 방풍, 산조인, 어성초, 연교, 우방자, 음양곽, 인삼, 자근, 지유, 천궁, 현삼 및 호장근을 포함하는 생약 혼합물의 추출물 또는 이의 유산균 발효물을 유효성분으로 함유하는 호흡기 질환의 예방 또는 치료용 약학적 조성물 및 건강식품에 관한 것이다. 상기 생약 추출물 또는 이의 유산균 발효물은 기도저항 수치를 현저하게 억제하고, 백혈구, 호중구, 림프구, 호산구 및 호염기성구의 수를 정상군과 유사한 수준으로 감소시키며, 폐조직상에서 AHR 주변에 염증세포와 호산구 세포의 침윤을 감소시키는 등의 효과가 있으므로, 천식과 같은 호흡기 질환의 예방 및/또는 치료용으로 유용하게 사용될 수 있다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/004233**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****A61K 36/489(2006.01)i, A61K 36/484(2006.01)i, A61K 36/355(2006.01)i, A61P 11/00(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)

A61K 36/489; A61P 31/16; A23K 1/14; A61K 36/28; C12P 1/00; C12P 1/04; A23K 1/00; A61K 36/237; A61K 36/75; A61K 36/25; A61K 36/70

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: sophora root, Glycyrrhiza uralensis, Lonicera Caprifolium flower, Angelica Gigas Root, Aralia continentalis radix, Saussureae Radix, Saposhinkovia divaricata, zizyphus spinosi, Houttuynia cordata, forsythia fruit, lappa fruit, Epimedium Herba, Epimedium koreanum Nakai, jujube, Panax ginseng C.A. Meyer, Lithospermum, Lithospermum erythrorhizon, Lithospermum erythrorhizon, sanguisorba root, Cnidium officinale Makino, Scrophularia buergeriana MIQ, Polygonum Cuspidatum, lactic acid, fermentation, respiratory disease

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-0962587 B1 (DONGGUK UNIVERSITY INDUSTRY-ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION et al.) 11 June 2010 See the entire document	1-16
A	KR 10-2006-0131016 A (INDUSTRY-ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION, YEUNGNAM UNIVERSITY) 20 December 2006 See the entire document	1-16
A	KR 10-1032066 B1 (KOREA RESEARCH INSTITUTE OF BIOSCIENCE AND BIOTECHNOLOGY) 02 May 2011 See the entire document	1-16
A	KR 10-2010-0055030 A (AHN-GOOK PHARMACEUTICAL CO., LTD.) 26 May 2010 See the entire document	1-16
A	KR 10-0880915 B1 (REPUBLIC OF KOREA(MANAGEMENT : RURAL DEVELOPMENT ADMINISTRATION) et al.) 04 February 2009 See the entire document	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

28 DECEMBER 2012 (28.12.2012)

Date of mailing of the international search report

03 JANUARY 2013 (03.01.2013)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2012/004233

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-0962587 B1	11.06.2010	NONE	
KR 10-2006-0131016 A	20.12.2006	NONE	
KR 10-1032066 B1	02.05.2011	WO 2011-043631 A2 WO 2011-043631 A3	14.04.2011 14.04.2011
KR 10-2010-0055030 A	26.05.2010	NONE	
KR 10-0880915 B1	04.02.2009	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))**A61K 36/489(2006.01)i, A61K 36/484(2006.01)i, A61K 36/355(2006.01)i, A61P 11/00(2006.01)i****B. 조사된 분야**

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

A61K 36/489; A61P 31/16; A23K 1/14; A61K 36/28; C12P 1/00; C12P 1/04; A23K 1/00; A61K 36/237; A61K 36/75; A61K 36/25; A61K 36/70

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: 고삼, 감초, 금은화, 당귀, 독활, 목향, 방풍, 산조인, 어성초, 연교, 우방자, 음양곽, 삼지구엽초, 대추, 인삼, 자근, 지치, 자초, 지유, 천궁, 현삼, 호장근, 유산균, 발효, 호흡기질환

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-0962587 B1 (동국대학교 산학협력단 외 1명) 2010.06.11 문헌 전체 참조	1-16
A	KR 10-2006-0131016 A (영남대학교 산학협력단) 2006.12.20 문헌 전체 참조	1-16
A	KR 10-1032066 B1 (한국생명공학연구원) 2011.05.02 문헌 전체 참조	1-16
A	KR 10-2010-0055030 A (안국약품 주식회사) 2010.05.26 문헌 전체 참조	1-16
A	KR 10-0880915 B1 (대한민국(관리부서:농촌진흥청) 외 1명) 2009.02.04 문헌 전체 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

“P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

“&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일

2012년 12월 28일 (28.12.2012)

국제조사보고서 발송일

2013년 01월 03일 (03.01.2013)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

대한민국 특허청
(302-701) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)
팩스 번호 82-42-472-7140

심사관

김용

전화번호 82-42-481-8164



국제조사보고서에서
인용된 특허문헌

공개일

대응특허문헌

공개일

KR 10-0962587 B1

2010.06.11

없음

KR 10-2006-0131016 A

2006.12.20

없음

KR 10-1032066 B1

2011.05.02

WO 2011-043631 A2

2011.04.14

WO 2011-043631 A3

2011.04.14

KR 10-2010-0055030 A

2010.05.26

없음

KR 10-0880915 B1

2009.02.04

없음