



- (51) 국제특허분류:
G06Q 50/24 (2012.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/002096
- (22) 국제출원일: 2012 년 3 월 23 일 (23.03.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0028370 2011 년 3 월 29 일 (29.03.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): 주식회사 인피니트헬스케어 (INFINTT HEALTHCARE CO., LTD.) [KR/KR]; 152-050 서울시 구로구 구로동 182-4 대륭포스트타워 3 차 12 층, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 김
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 김진국 (KIM, Jin Kook) [KR/KR]; 152-092 서울시 구로구 개봉 2 동 현대 아파트 108 동 1802 호, Seoul (KR).

(74) 대리인: 특허법인 충정 (HWANG MOK PARK IP GROUP); 100-764 서울시 중구 서소문동 120-23 부영빌딩 6 층, 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.

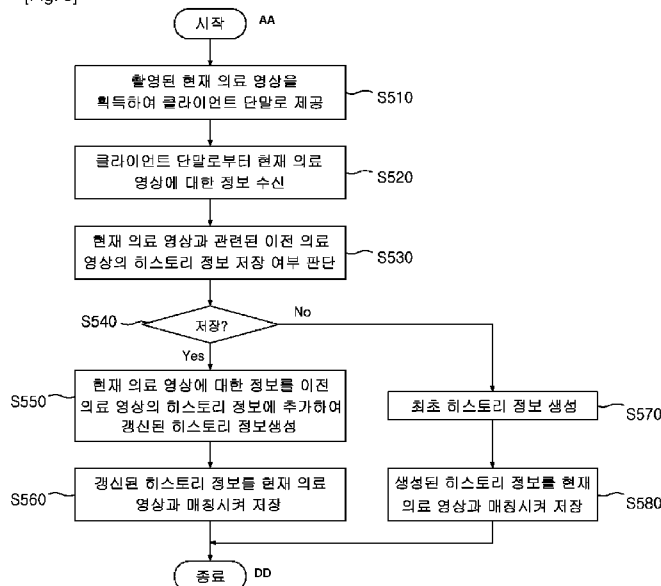
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR STORING AND DISPLAYING MEDICAL IMAGE INFORMATION

(54) 발명의 명칭 : 의료 영상 정보 저장과 표시 방법 및 그 장치

[Fig. 5]



AA ... Start
DD ... End

S510 ... Obtain a present filmed medical image to provide to a client terminal
S520 ... Receive information regarding the present medical image from the client terminal
S530 ... Determine whether history information of a previous medical history related to the present image is stored
S540 ... Store?
S550 ... Add the information regarding the present medical image to the history information of the previous medical image to generate updated history information
S560 ... Match the updated history information with the present medical image to store
S570 ... Generate initial history information
S580 ... Match the generated history information with the present medical image to store

(57) Abstract: Disclosed is a method and apparatus for storing and displaying medical image information. According to one embodiment of the present invention, the method for storing the medical image information comprises the steps of: obtaining a medical image of a patient for confirming a lesion; determining whether history information of a previous medical image related to the obtained medical image of the patient is stored; adding the information regarding the obtained medical image of the patient to the history information of the previous medical image to generate updated history information when the history information is stored; and storing the updated history information. Therefore, the time taken to search for information regarding conventional and previous medical images one by one can be decreased, and thereby convenience is provided to a client terminal user that requests and receives information regarding a previous medical image.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



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).

— 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(88) 국제조사보고서 공개일:

2013 년 1 월 10 일

의료 영상 정보 저장과 표시 방법 및 그 장치가 개시된다. 본 발명의 일 실시예에 따른 의료 영상 정보 저장 방법은 병변을 확인하기 위한 환자의 의료 영상을 획득하는 단계; 상기 획득된 상기 환자의 의료 영상과 관련된 이전 의료 영상의 히스토리 정보가 저장되어 있는지 판단하는 단계; 상기 히스토리 정보가 저장되어 있는 경우 상기 획득된 상기 환자의 의료 영상에 대한 정보를 상기 이전 의료 영상의 히스토리 정보에 추가하여 갱신된 히스토리 정보를 생성하는 단계; 및 상기 갱신된 히스토리 정보를 저장하는 단계를 포함함으로써, 종래 이전 의료 영상에 대한 정보를 일일이 검색하는데 걸리는 시간을 줄일 수 있고, 이를 통해 이전 의료 영상에 대한 정보를 요청하고 수신하는 클라이언트 단말 사용자에게 편리함을 제공할 수 있다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/002096**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****G06Q 50/24(2012.01)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)

G06Q 50/24; G06F 17/60; A61B 6/03; A61B 6/00; G06Q 50/00; A61B 5/00

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: (medical treatment, treatment), (image, image), (history, history), (update, update)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-0720665 B1 (KYUNGPOOK NATIONAL UNIVERSITY INDUSTRY-ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION) 21 May 2007 See abstract, page 2 - page 4 and claim 1.	1-20
A	JP 2005-149181 A (KONICA MINOLTA MEDICAL & GRAPHIC INC.) 09 June 2005 See abstract and claims 1 - 3.	1-20
A	KR 10-2000-0049915 A (CHOI, JAE OH) 05 August 2000 See abstract and claims 1 - 6.	1-20
A	JP 2008-161532 A (KONICA MINOLTA MEDICAL & GRAPHIC INC.) 17 July 2008 See abstract and claims 1 - 5.	1-20



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

31 OCTOBER 2012 (31.10.2012)

Date of mailing of the international search report

01 NOVEMBER 2012 (01.11.2012)

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

International application No.

PCT/KR2012/002096

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.:
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:

3. ☒ Claims Nos.: **21**
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/KR2012/002096

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-0720665 B1	21.05.2007	NONE	
JP 2005-149181 A	09.06.2005	US 2005-0108060 A1	19.05.2005
KR 10-2000-0049915 A	05.08.2000	NONE	
JP 2008-161532 A	17.07.2008	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

G06Q 50/24(2012.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

G06Q 50/24; G06F 17/60; A61B 6/03; A61B 6/00; G06Q 50/00; A61B 5/00

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: (의료,진료),(영상,이미지),(이력,히스토리),(갱신,업데이트)

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-0720665 B1 (경북대학교 산학협력단) 2007.05.21 요약, 페이지 2 - 페이지 4 및 청구항 1 참조.	1-20
A	JP 2005-149181 A (KONICA MINOLTA MEDICAL & GRAPHIC INC.) 2005.06.09 요약 및 청구항 1 - 3 참조.	1-20
A	KR 10-2000-0049915 A (최재오) 2000.08.05 요약 및 청구항 1 - 6 참조.	1-20
A	JP 2008-161532 A (KONICA MINOLTA MEDICAL & GRAPHIC INC.) 2008.07.17 요약 및 청구항 1 - 5 참조.	1-20

☐ 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

2012년 10월 31일 (31.10.2012)

국제조사보고서 발송일

2012년 11월 01일 (01.11.2012)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

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

심사관

윤용희

전화번호 82-42-481-5705



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:
이 청구항은 유효한 국제조사를 수행할 수 없을 정도로 소정의 요건을 충족하지 아니하는 국제출원의 부분과 관련됩니다. 구체적으로는,
3. ☒ 청구항: 21
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.

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-0720665 B1	2007.05.21	없음	
JP 2005-149181 A	2005.06.09	US 2005-0108060 A1	2005.05.19
KR 10-2000-0049915 A	2000.08.05	없음	
JP 2008-161532 A	2008.07.17	없음	