

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2012년 8월 16일 (16.08.2012)



(10) 국제공개번호
WO 2012/108659 A3

- (51) 국제특허분류: A61C 8/00 (2006.01) A61C 13/263 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/000875
- (22) 국제출원일: 2012년 2월 7일 (07.02.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2011-0012465 2011년 2월 11일 (11.02.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **오스 템 임 플 란 트 주 식 회 사 (OSSTEMIMPLANT CO., LTD.)** [KR/KR]; 서울시 금천구 가산동 426-5 번지 윌 드메르디앙 2 차 8 층, 153-759 Seoul (KR).
- (72) 발명자: **김**
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): **김인호 (KIM, In Ho)** [KR/KR]; 부산광역시 연제구 연산동 1492-42, 611-080 Busan (KR).
- (74) 대리인: **리엔목특허법인 (Y.P.LEE, MOCK & PARTNERS)**; 서울시 서초구 서초동 1575-1, 137-875 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.

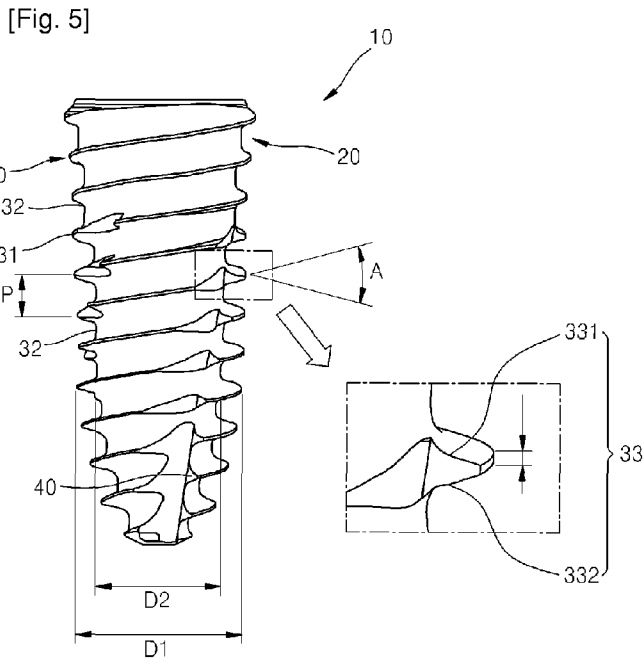
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, 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))
- 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))
- (88) 국제조사보고서 공개일: 2012년 10월 26일

(54) Title: IMPLANT FIXTURE

(54) 발명의 명칭 : 임플란트 픽스처



(57) Abstract: The present invention relates to an implant fixture, and more specifically, to an implant fixture which is inserted into the alveolar bone to support an artificial tooth, wherein the implant fixture comprises: a body portion vertically extended; and a screw portion spirally wound to the outer surface of the body portion along the vertical direction. The screw portion comprises: valleys; ridges of screw threads vertically spaced by the valleys; and an inclined plane connecting each of the valleys and the ridges of screw threads. The inclined plane comprises: an upper inclined plane which is upwardly and inwardly inclined from any one ridge of a screw thread; and a lower inclined plane which is downwardly and inwardly inclined from said any one ridge of a screw thread. The interior angle between the upper inclined plane and the lower inclined plane connected to said any one ridge of a screw thread is 30 degrees or less.

(57) 요약서: 본 발명은 임플란트 픽스처에 대한 것으로서, 더욱 상세하게는 치조골에 삽입되어 인공치아를 지지하는 임플란트 픽스처로서, 상하방향으로 연장되는 몸체부; 및 상기 몸체부의 외면에 상하방향을 따라서 나선형으로 감기어 형성되는 나사부를 포함하고, 상기 나사부는, 골돌과, 상기 골돌에 의하여 상하방향으로 이격되는 나사산 산마루들과, 각각의 골과 나사산 산마루를 연결하는 경사면을 포함하고, 상

기 경사면은, 어느 한 나사산 산마루로부터 내측으로 상향경사지는 상부경사면과, 상기 어느 한 나사산 산마루로부터 내측으로 하향경사지는 하부경사면으로 이루어지며, 상기 어느 한 나사산 산마루와 연결되는 상기 상부경사면과 하부경사면 사이의 내각은 30°이하인 것을 특징으로 하는 임플란트 픽스처.

WO 2012/108659 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/000875

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61C 8/00(2006.01)i, A61C 13/263(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)

A61C 8/00; A61C 13/263

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 aboveElectronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: implant, screw, angle

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-0817642 B1 (HEO, YOUNG KU) 27 March 2008	1-2,5-8
Y	See abstract, paragraph [0038] and figure 3.	3-4
Y	KR 10-2010-0136848 A (MEGAGEN IMPLANT CO.LTD.) 29 December 2010 See abstract and figure 6.	3-4
Y	KR 10-2010-0100111 A (MEGAGEN IMPLANT CO.LTD.) 15 September 2010 See abstract and figure 2.	3-4
Y	KR 10-2010-0086561 A (MEGAGEN IMPLANT CO.LTD.) 02 August 2010 See abstract and figure 1.	3-4

 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

"I" 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

24 AUGUST 2012 (24.08.2012)

Date of mailing of the international search report

27 AUGUST 2012 (27.08.2012)

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
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2012/000875

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-0817642 B1	27.03.2008	NONE	
KR 10-2010-0136848 A	29.12.2010	WO 2010-147305 A2 WO 2010-147305 A3	23.12.2010 23.12.2010
KR 10-2010-0100111 A	15.09.2010	NONE	
KR 10-2010-0086561 A	02.08.2010	WO 2010-085058 A2 WO 2010-085058 A3	29.07.2010 29.07.2010

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

A61C 8/00(2006.01)i, A61C 13/263(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
A61C 8/00; A61C 13/263

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: 임플란트, 나사, 각도

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X Y	KR 10-0817642 B1 (허영구) 2008.03.27 요약, 단락 [0038] 및 도 3 참조.	1-2, 5-8 3-4
Y	KR 10-2010-0136848 A (주식회사 메가젠임플란트) 2010.12.29 요약 및 도 6 참조.	3-4
Y	KR 10-2010-0100111 A (주식회사 메가젠임플란트) 2010.09.15 요약 및 도 2 참조.	3-4
Y	KR 10-2010-0086561 A (주식회사 메가젠임플란트) 2010.08.02 요약 및 도 1 참조.	3-4

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 2012년 08월 24일 (24.08.2012)	국제조사보고서 발송일 2012년 08월 27일 (27.08.2012)
--	--

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 황윤구 전화번호 82-42-481-5715
--	-----------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-0817642 B1	2008.03.27	없음	
KR 10-2010-0136848 A	2010.12.29	WO 2010-147305 A2 WO 2010-147305 A3	2010.12.23 2010.12.23
KR 10-2010-0100111 A	2010.09.15	없음	
KR 10-2010-0086561 A	2010.08.02	WO 2010-085058 A2 WO 2010-085058 A3	2010.07.29 2010.07.29