



- (51) 국제특허분류:
A61B 17/04 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/011652
- (22) 국제출원일: 2012년 12월 27일 (27.12.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0144111 2011년 12월 28일 (28.12.2011) KR
- (72) 발명자; 겸
(71) 출원인 : 김진성 (KIM, Jin Sung) [KR/KR]; 406-756 인
천시 연수구 먼우금로 19, 103 동 610 호 (동춘동, 동남
아파트), Incheon (KR).
- (74) 대리인 : 홍병의 (HONG, Byung-eui); 135-080 서울시
강남구 역삼동 642-16 성지하이츠 2 차 1803 호, Seoul
(KR).

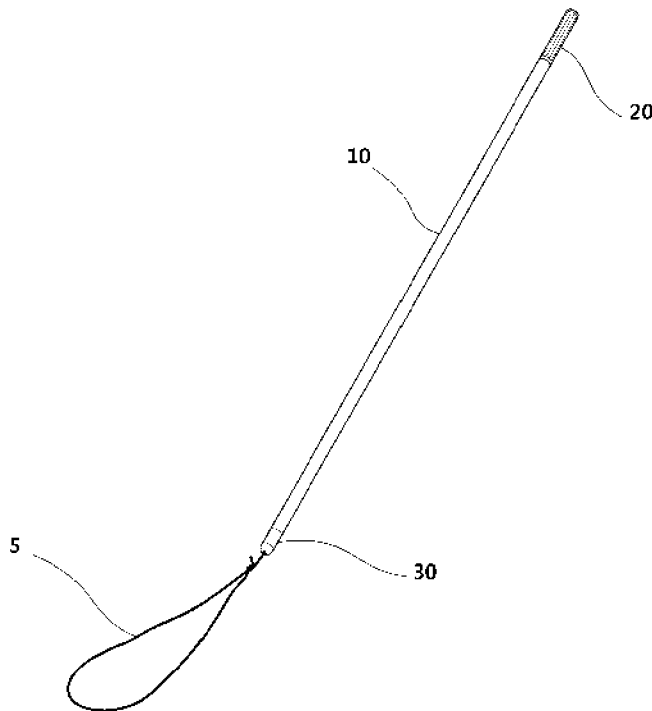
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, 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, 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).

[다음 쪽 계속]

(54) Title: ENDOLOOP HAVING A SCREW-COUPLED REAR END PORTION

(54) 발명의 명칭 : 나사 결합 후단부를 구비한 엔도루프



(57) Abstract: An endoloop having a screw-coupled rear end portion according to the present invention has screw threads which are respectively engaged with each other at a coupled part between a hollow rod and a rear end portion such that the hollow rod and the rear end portion are coupled with or separable from each other by a screw-coupling method, whereby the rear end portion can be separated from the hollow rod even without applying strong force, and thus, a suture procedure using the endoloop can be carried out more easily.

(57) 요약서: 본 발명에 따른 나사 결합 후단부를 구비한 엔도루프는, 중공 로드와 상기 후단부의 결합 부위에 각각 상호 맞물리는 나사산이 형성되어, 나사 체결 방식에 의해 상기 중공 로드와 상기 후단부가 결합, 분리 가능하도록 구성됨으로써, 강한 완력을 가하지 않고도 중공 로드로부터 후단부를 분리할 수 있도록 구성되어, 엔도루프를 이용한 봉합 수술을 보다 용이하게 수행할 수 있다.



공개:

(88) 국제조사보고서 공개일:

2013 년 8 월 22 일

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/011652**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****A61B 17/04(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)

A61B 17/04; A61B 17/064; A61B 17/12; A61L 17/00

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: hallow, rod, suture, roof, screw thread

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-0603633 B1 (MOOON, Hwa sook) 24 July 2006 See abstract, claim 1 and figures 1-4.	1-4
A	KR 10-0311722 B1 (KIM, Eung kook) 02 November 2001 See abstract, claims 1,2 and figures 1,2.	1-4
A	KR 10-0293089 B1 (KIM, Eung kook) 15 June 2001 See abstract, claims 1,2 and figures 4,5.	1-4
A	EP 0621007 A1 (ETHNOR) 26 October 1994 See abstract, column 7, line 19 - column 10, line 33 and figures 3-5.	1-4
A	EP 0477020 A1 (ETHICON INC.) 25 March 1992 See abstract, page 4, line 8 - page 4, line 27 and figures 1-3.	1-4



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

15 MAY 2013 (15.05.2013)

Date of mailing of the international search report

15 MAY 2013 (15.05.2013)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 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/KR2012/011652

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-0603633 B1	24.07.2006	JP 04-469393 B2 JP 2007-534429 A US 2007-0213587 A1 WO 2005-110242 A1	05.03.2010 29.11.2007 13.09.2007 24.11.2005
KR 10-0311722 B1	02.11.2001	NONE	
KR 10-0293089 B1	15.06.2001	NONE	
EP 0621007 A1	26.10.1994	AT 160493 T DE 69406972 T2 DK 0621007 T3 ES 2112495 T3 FR 2704132 B1 GR 3026226 T3 US 05466241 A	15.12.1997 02.07.1998 10.08.1998 01.04.1998 13.07.1995 29.05.1998 14.11.1995
EP 0477020 A1	25.03.1992	AU 8452391 A BR 9104023 A CA 2051800 A1 DE 69114802 T2 EP 0477020 B1 ES 2080912 T3 GR 91100389 A IE 70599 B1 IE 913301 A1 JP 04-226668 A ZA 9107486 A	26.03.1992 02.06.1992 21.03.1992 25.04.1996 22.11.1995 16.02.1996 11.09.1992 11.12.1996 25.02.1992 17.08.1992 19.03.1993

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) A61B 17/04(2006.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) A61B 17/04; A61B 17/064; A61B 17/12; A61L 17/00 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: 중공, 로드, 봉합사, 루프, 나사산		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-0603633 B1 (문화숙) 2006.07.24 요약, 청구항1 및 도면1-4 참조.	1-4
A	KR 10-0311722 B1 (김응국) 2001.11.02 요약, 청구항1,2 및 도면1,2 참조.	1-4
A	KR 10-0293089 B1 (김응국) 2001.06.15 요약, 청구항1,2 및 도면4,5 참조.	1-4
A	EP 0621007 A1 (ETHNOR) 1994.10.26 요약, 컬럼7, 라인19- 컬럼10, 라인33 및 도면3-5 참조.	1-4
A	EP 0477020 A1 (ETHICON INC.) 1992.03.25 요약, 페이지4, 라인8- 페이지4, 라인27 및 도면1-3 참조.	1-4
☐ 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 2013년 05월 15일 (15.05.2013)		국제조사보고서 발송일 2013년 05월 15일 (15.05.2013)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140		심사관 김의태 전화번호 82-42-481-8710

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-0603633 B1	2006.07.24	JP 04-469393 B2 JP 2007-534429 A US 2007-0213587 A1 WO 2005-110242 A1	2010.03.05 2007.11.29 2007.09.13 2005.11.24
KR 10-0311722 B1	2001.11.02	없음	
KR 10-0293089 B1	2001.06.15	없음	
EP 0621007 A1	1994.10.26	AT 160493 T DE 69406972 T2 DK 0621007 T3 ES 2112495 T3 FR 2704132 B1 GR 3026226 T3 US 05466241 A	1997.12.15 1998.07.02 1998.08.10 1998.04.01 1995.07.13 1998.05.29 1995.11.14
EP 0477020 A1	1992.03.25	AU 8452391 A BR 9104023 A CA 2051800 A1 DE 69114802 T2 EP 0477020 B1 ES 2080912 T3 GR 91100389 A IE 70599 B1 IE 913301 A1 JP 04-226668 A ZA 9107486 A	1992.03.26 1992.06.02 1992.03.21 1996.04.25 1995.11.22 1996.02.16 1992.09.11 1996.12.11 1992.02.25 1992.08.17 1993.03.19