

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2012 년 8 월 30 일 (30.08.2012)



(10) 국제공개번호
WO 2012/115363 A3

- (51) 국제특허분류:
A61B 17/94 (2006.01) A61M 25/01 (2006.01)
A61B 19/00 (2006.01) A61M 31/00 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/000812
- (22) 국제출원일: 2012 년 2 월 2 일 (02.02.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0015719 2011 년 2 월 22 일 (22.02.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **주식회사 세양메디칼 (SEYANGMEDICAL CO., LTD)** [KR/KR]; 서울특별시 금천구 벚꽃로 254, 201 호 (가산동, 월드메르디앙벤처센터), 153-801 Seoul (KR).
- (72) 발명자: **검**
- (71) 출원인 : **정명준 (CHUNG, Myeong-Jun)** [KR/KR]; 서울특별시 중구 다산로 20 길 53, 100-450 Seoul (KR).
- (74) 대리인: **정상섭 (CHUNG, Sang-Sup)** 등; 서울특별시 금천구 벚꽃로 286, 110 호 (가산동, 리더스타워), 153-801 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).

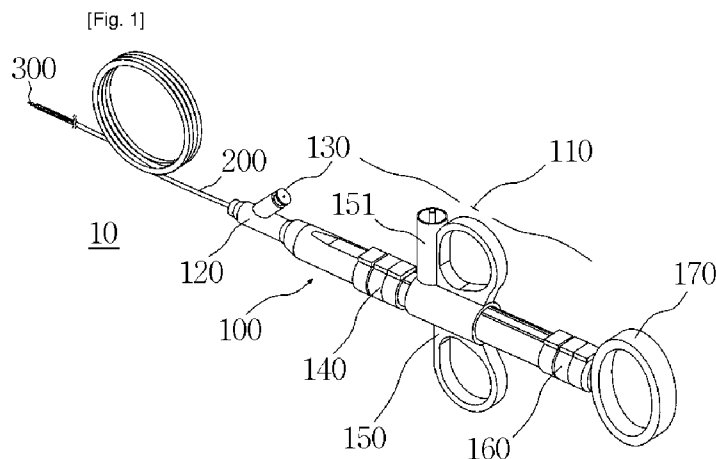
공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

[다음 쪽 계속]

(54) Title: MULTI-PROCEDURAL TOOL FOR ENDOSCOPIC SUBMUCOSAL LAYER WHICH OPERATES PLURALITY OF MODES IN ONE DEVICE THROUGH A MULTI-PROCEDURE MODULE

(54) 발명의 명칭 : 복수개의 모드를 멀티시술모듈을 통해 하나의 장치로 동작시키는 내시경하 점막하층 멀티용 시술기구



(57) Abstract: The present invention relates to a multi-procedural tool for an endoscopic submucosal layer which operates a plurality of modes in one device through a multi-procedure module, and solves problems which exist in conventional surgical tools for the endoscopic submucosal layer, whereby a spray catheter which is generally a catheter for spraying a pigment, a knife for marking, a needle for injecting, an incision knife, a hemostasis and cleaning knife, and a delamination knife are alternately used during the operation, and also, it may take a long time to acquire the skills to use the above-described tools. Also, it may take a long time to replace the plurality of knives, and the purchase costs for the plurality of surgical tools is high. The multi-procedural tool for the endoscopic submucosal layer according to the present invention includes a control module, a tube module, and a multi-procedure module. Thus, a pigment spraying mode, a lesion marking mode, an injection mode, an incision-hemostasis-cleaning mode, and a delamination mode may be operated under the control of one control mode. Also, a water spraying pressure may be adjusted to perform a minute incision operation, and simultaneously, all modes such as hemostatic incision and various injection shots may be

[다음 쪽 계속]



WO 2012/115363 A3



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

(88) 국제조사보고서 공개일:

2012 년 10 월 18 일

operated through one manipulation. Thus, even a non-expert can easily acquire skills, and also, seriously bent sections can be medically operated on, and vertical incisions and turning incisions can be made. Furthermore, operating time and costs may be minimized.

(57) 요약서: 본 발명은 기존의 내시경하 점막하층 시술기구는 시술시 스프레이 카테터 (Spray catheter)를 사용해야만 하며, 주로 시술의 대부분이 색소살포용 카테터,마킹용 나이프, 주입용 니들, 인씨전나이프, 지혈 및 세정나이프, 박리나이프를 번갈아 사용해야 하고 숙련하는데도 오래 걸리며, 복수개의 나이프를 교체하는 시간이 많이 허비되고, 복수개의 시술기구 구비에 따른 비용이 많이 발생하는 문제점을 개선하고자, 컨트롤모듈, 튜브모듈, 멀티시술모듈로 구성됨으로서, 색소살포모드, 병변마킹모드, 인젝션모드, 인씨전·지혈·세정모드, 박리모드를 하나의 컨트롤모듈의 제어하에 장치로 동작시킬 수 있고, 물의 분사압을 조절할 수 있어 세밀한 절제시술과 동시에 지혈성 절제및 다양한 주입 주사 등 모든 모드를 한 번의 조작으로 시술할 수 있으며, 비전문가라도 나이프를 쉽게 숙련시킬 수 있고, 심한 굴곡, 수직절제, 꺾어서 절제하는 시술이 가능하며, 무엇보다 시술 시간과 시술비용을 최소화시킬 수가 있는 복수개의 모드를 멀티시술모듈을 통해 하나의 장치로 동작시키는 내시경하 점막하층 멀티용 시술기구를 제공하는데 그 목적이 있다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/000812**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER*****A61B 17/94(2006.01)i, A61B 19/00(2006.01)i, A61M 25/01(2006.01)i, A61M 31/00(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)

A61B 17/94; A61B 17/00; A61B 17/32

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: endoscope, multi resection, Endoscopic Mucosal Resection(Endoscopic Mucosal Resection), Endoscopic Submucosal Dissection(Endoscopic Submucosal Dissection), knife, needle

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X A	US 2008-0125803 A1 (SADAMASA, AKIHITO et al.) 29 May 2008 See abstract; paragraphs 174-181; figures 1, 2.	1 2-6
X A	KR 10-0943130 B1 (FINE MEDIX CO., LTD. et al.) 18 February 2010 See abstract; paragraphs 21-39; figure 1.	1 2-6
A	KR 10-0596554 B1 (KACHUTECHNOLOGY CO.,LTD. et al.) 06 July 2006 See abstract; pages 4, 5; figures 1-3.	1-6
A	US 2005-0165437 A1 (TAKIMOTO, YUKINOBU) 28 July 2005 See abstract; paragraphs 90-93; figure 21.	1-6



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

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/KR2012/000812

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
US 2008-0125803 A1	29.05.2008	CN 100594004 C CN 101184446 A0 EP 1886634 A1 JP 04716787 B2 JP 04772383 B2 JP 04772386 B2 JP 04827440 B2 JP 2006-333944 A JP 2006-333996 A JP 2006-334068 A JP 2006-340782 A KR 10-2008-0013945 A WO 2006-129726 A1	17.03.2010 21.05.2008 13.02.2008 06.07.2011 14.09.2011 14.09.2011 30.11.2011 14.12.2006 14.12.2006 14.12.2006 21.12.2006 13.02.2008 07.12.2006
KR 10-0943130 B1	18.02.2010	NONE	
KR 10-0596554 B1	06.07.2006	NONE	
US 2005-0165437 A1	28.07.2005	CN 1572258 A CN 1572258 C0 EP 1479351 A2 EP 1479351 A3 JP 2005-007161 A KR 10-0820497 B1	02.02.2005 23.04.2008 24.11.2004 02.02.2005 13.01.2005 10.04.2008

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) <i>A61B 17/94(2006.01)i, A61B 19/00(2006.01)i, A61M 25/01(2006.01)i, A61M 31/00(2006.01)i</i>		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) A61B 17/94; A61B 17/00; A61B 17/32 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: 내시경, 멀티시술, 내시경 절제 시술(Endoscopic Mucosal Resection), 내시경하 점막하층 박리(Endoscopic Submucosal Dissection), 나이프, 니들		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X A	US 2008-0125803 A1 (SADAMASA, AKIHITO 외 7명) 2008.05.29 요약; 단락 174-181; 도면 1, 2 참조.	1 2-6
X A	KR 10-0943130 B1 (주식회사 파인메딕스 외 1명) 2010.02.18 요약; 단락 21-39; 도면 1 참조.	1 2-6
A	KR 10-0596554 B1 ((주)가주테크놀로지 외 1명) 2006.07.06 요약; 페이지 4, 5; 도면 1-3.	1-6
A	US 2005-0165437 A1 (TAKIMOTO, YUKINOBU) 2005.07.28 요약; 단락 90-93; 도면 21 참조.	1-6
☐ 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 강희곡 전화번호 82-42-481-8264

국제조사보고서에서
인용된 특허문헌

공개일

대응특허문헌

공개일

US 2008-0125803 A1

2008.05.29

CN 100594004 C

2010.03.17

CN 101184446 A0

2008.05.21

EP 1886634 A1

2008.02.13

JP 04716787 B2

2011.07.06

JP 04772383 B2

2011.09.14

JP 04772386 B2

2011.09.14

JP 04827440 B2

2011.11.30

JP 2006-333944 A

2006.12.14

JP 2006-333996 A

2006.12.14

JP 2006-334068 A

2006.12.14

JP 2006-340782 A

2006.12.21

KR 10-2008-0013945 A

2008.02.13

WO 2006-129726 A1

2006.12.07

KR 10-0943130 B1

2010.02.18

없음

KR 10-0596554 B1

2006.07.06

없음

US 2005-0165437 A1

2005.07.28

CN 1572258 A

2005.02.02

CN 1572258 C0

2008.04.23

EP 1479351 A2

2004.11.24

EP 1479351 A3

2005.02.02

JP 2005-007161 A

2005.01.13

KR 10-0820497 B1

2008.04.10