

# (12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局



(10) 国际公布号  
WO 2014/153914 A1

(43) 国际公布日  
2014年10月2日 (02.10.2014)

- (51) 国际专利分类号:  
A61F 2/95 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2013/081712
- (22) 国际申请日: 2013年8月18日 (18.08.2013)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201310108643.3 2013年3月29日 (29.03.2013) CN
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 孙思予 (SUN, Siyu) [CN/CN]; 中国辽宁省沈阳和平区三好街36号, Liaoning 110004 (CN)。
- (72) 发明人: 陈晓丹 (CHEN, Xiaodan); 中国辽宁省沈阳和平区三好街36号, Liaoning 110004 (CN)。 李传明 (LI, Chuanming); 中国辽宁省沈阳和平区三好街36号, Liaoning 110004 (CN)。 冷德嵘 (LENG, Derong); 中国辽宁省沈阳和平区三好街36号, Liaoning 110004 (CN)。
- (74) 代理人: 江苏圣典律师事务所 (JIANGSU SUNDAY LAW FIRM); 中国江苏省南京市建邺区南湖路58号10楼, Jiangsu 210017 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): 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, KN, KP, KR, 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, SA, 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) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

### 根据细则 4.17 的声明:

- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))
- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))
- 发明人资格(细则 4.17(iv))

### 本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: INTEGRATED BRACKET IMBEDDING DEVICE

(54) 发明名称: 一种一体式支架置入器

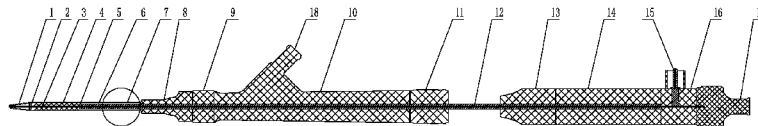
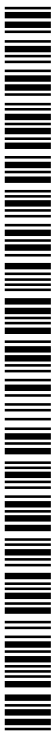


图 2 /Fig.2

(57) Abstract: An integrated bracket imbedding device comprises a front handle (10) and a rear handle (14). A front end of the front handle (10) is provided with an outer pipe (7). A top end of the outer pipe (7) is movably connected to a cutting head (1). A middle pipe (6) and a bracket (4) are arranged in the outer pipe (7). The rear handle (14) comprises a stainless steel pipe (12) used for supporting and an inner pipe (3) located in the stainless steel pipe (12). A top end of the inner pipe (3) is fixedly connected to the cutting head (1). One end of the middle pipe (6) abuts against one end of the bracket (4), and the other end of the middle pipe (6) is connected to the stainless steel pipe (12). One end of the bracket (4) is close to the cutting head (1), and a certain gap is reserved. When the front handle (10) is withdrawn along the stainless steel pipe (12), the outer pipe (7) is withdrawn simultaneously and is separated from the cutting head (1), positions of the middle pipe (6) and the rear handle (14) are kept unchanged, and the bracket (4) is automatically released. By using integrated bracket imbedding device, after a focal organ is cut open, the bracket can be directly imbedded, a passage between the focal organ and the exterior is established, and other surgical operations such as inflection or necrotic tissue removal can be continuously performed by using other instruments, so that the comprehensiveness of the surgery is increased, and a patient can be prevented from suffering from the pain of multiple surgeries.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2014/153914 A1

一种一体式支架置入器，包括前手柄（10）和后手柄（14），所述前手柄（10）前端设有外管（7），外管（7）顶端活动连接有切割头（1），外管（7）内设有中管（6）以及支架（4）；后手柄（14）包括用于支撑的不锈钢管（12）以及位于不锈钢管（12）内的内管（3），内管（3）顶端与切割头（1）固定连接；中管（6）的一端与支架（4）的一端相互抵接，中管（6）的另一端与所述不锈钢管（12）相互连接，支架（4）的一端与切割头（1）靠近，留有一定间隙；当前手柄（10）沿不锈钢管（12）后撤时，外管（7）同时后撤且与切割头（1）分离，中管（6）和后手柄（14）保持位置不变，支架（4）自动释放。使用该一体式支架置入器，在病灶器官切开后可直接置入支架，建立病灶器官与外界的通道，可以继续使用其他器械进行感染物或坏死组织清除等其他手术操作，增加了手术的综合性和实用性，使病人可以避免承受多次手术的痛苦。

## 一种一体式支架置入器

### 技术领域

本发明涉及一种医疗器械，尤其是一种可以穿透管腔壁的置入器，具体地说是一种结合穿刺造口及置入功能为一体的支架置入器。

### 背景技术

支架植入术是利用穿刺、导管、球囊导管扩张形成和金属内支架置入等技术，使狭窄、闭塞的血管或腔道扩张、再通，解决传统手术盲区的一种技术。目前，支架置入术已被国内医院普遍用于临床，其有效性已经得到普遍的认可，支架植入术有手术风险低，微创性，病人痛苦小，手术时间短，费用低等优点。在恶性良性梗阻、造瘘、吻合术等手术中都有使用。

在人体官腔通道发生梗阻时，医师往往需要以手术方式去除梗阻，或重建生理通道，在条件允许的情况下还可进行坏死或感染物清除等操作，该方法成功率较高而且术后并发症较少。但现在通常使用的置入器只有将支架输送至人体目标位置的作用。在假性胰腺囊肿、消化道胆囊吻合和胃肠吻合术等手术的人体通道重建过程中，在放置支架前，就必须在内镜超声引导下，首先用穿刺针、切开刀或激光穿通病灶器官壁或人体通道重建，并扩张通道，将上述器械退出后，再将相应器械放入穿透的位置进行持续引流。而在上述手术过程中一旦扩张与重建通道的器械推出，就可能会造成器官内容物的迅速外流、器官缩小，使得后续操作变得困难，甚至有可能污染腹腔。如果不能顺利将引流器械植入囊内，不仅达不到治疗效果，还会造成腹腔感染等严重并发症。

### 发明内容

发明目的：本发明所要解决的技术问题是针对现有技术的不足，提供一种一体式支架置入器。

为了解决上述技术问题，本发明公开了一种一体式支架置入器，包括前手柄和后手柄，所述前手柄前端设有外管，外管顶端抵接一切割头，外管内设有中管以及支架；后手柄包括用于支撑的不锈钢管以及位于不锈钢管内的内管，内管顶端与切割头固定连接；

中管的一端与支架的一端相互抵接，中管的另一端与所述不锈钢管相互嵌套连接，支架的一端与切割头靠近，留有一定间隙；

当前手柄沿不锈钢管后撤时，外管同时后撤且与切割头分离，中管和后手柄保持位置不变，支架自动释放。

本发明中，所述后手柄设有导电插座，导电插座电连接内管，内管为金属导电材质的内管，切割头为金属导电材质的切割头。从而可以对切割部位实时进行电疗。

本发明中，中管与支架抵接的位置以及切割头与支架抵接的位置各设有一个显影环。从而可以在影像仪器下显示出支架的位置，用于更加精确地定位。

本发明中，所述前手柄后端设有锁紧螺母，用于将不锈钢管与前手柄锁定。锁紧螺母可以由一弹性材料制成的密封圈与前后夹紧用的塑料件组成，中间通道用于穿过不锈钢管，一端的塑料件与前手柄后端螺纹配合，在锁紧螺母锁紧过程中，塑料件压缩中间的弹性材料，至其变形，压紧不锈钢管，从而达到锁紧定位的目的。

本发明中，所述导电插座外围设有绝缘垫块。

本发明中，所述切割头的外表面设有螺纹。

本发明中，所述内管外表面设有绝缘涂层或者绝缘层。绝缘涂层为直接涂覆，绝缘层为类似塑料或其他绝缘的高分子材料形成的层状结构。

本发明使用时，首先锁紧螺母，将电源插在导电插头上，切割头带电，扩开孔道后，将电源拔去，打开锁紧螺母，保持后手柄不动，回撤前手柄，释放出支架。

本发明可以实现扩张、重建瘻道和置入内引流支架一步完成。

有益效果：本发明的有益效果：

- a. 本发明采用螺旋状金属切割头，有利于切开病灶器官，便于器械插入；
- b. 采用导电插头使切割头通电，便于在切开病灶器官过程中使组织快速凝结，起到止血作用；
- c. 本发明在病灶器官切开后可直接置入支架，建立了病灶器官与外界的通道，可以继续用其他器械进行感染物或坏死组织清除等其他手术操作，增加了手术的综合性和实用性，使病人可以避免再次承受二次或三次的手术痛苦。

## 附图说明

下面结合附图和具体实施方式对本发明做更进一步的具体说明，本发明的上述和/

或其他方面的优点将会变得更加清楚。

图 1 为置入器外部结构示意图。

图 2 为置入器剖视图。

图 3 为置入器的切割头示意图。

图 4 为后手柄局部剖视图。

图 5 为图 2 中局部放大图。

### 具体实施方式

本发明公开了一种一体式支架置入器，包括前手柄和后手柄，所述前手柄前端设有外管，外管顶端抵接一切割头，外管内设有中管以及支架；后手柄包括用于支撑的不锈钢管以及位于不锈钢管内的内管，内管顶端与切割头固定连接；中管的一端与支架的一端相互抵接，中管的另一端与所述不锈钢管相互连接，支架的一端与切割头靠近，留有一定间隙；当前手柄沿不锈钢管后撤时，外管同时后撤且与切割头分离，中管和后手柄保持位置不变，支架自动释放。所述后手柄设有导电插座，导电插座电连接内管，内管为金属导电材质的内管，切割头为金属导电材质的切割头。中管与支架抵接的位置以及切割头与支架靠近的位置各设有一个显影环。所述前手柄后端设有锁紧螺母，用于将不锈钢管与前手柄锁定。

本发明，所述导电插座外围设有绝缘垫块。

本发明，所述切割头的外表面设有螺纹。

本发明，所述内管外表面设有绝缘涂层或者绝缘层。

本发明将穿刺造口及置入支架操作结合为一体的输送装置。置入器的切割头为用金属材料制成的螺旋状结构，该金属材料可以为任意种类的医用金属，后手柄处增加了通电所需的导电插座。置入器通过切割头带电进行穿刺操作，接着进行释放支架，无需更换器械；所述的置入器的切割头其形状可以是圆柱、圆锥、圆台等多种螺旋结构；所述的置入器的导电插座与内管相连，通过垫块保证导电插座与内管接触完好；所述的置入器的内管为由医用金属材料制成的柔韧性较好的弹性管，在放置支架部位其内管外表面具有绝缘涂层。

### 实施例

本实施例以经内镜胰腺假性囊肿的支架置入器为具体的例子，但本发明一体式支

架置入器在结构不变的情况下，可以应用于多种病灶器官，不仅仅限定为胰腺假性囊肿。

本实施例附图中：1、切割头；2、远端显影环；3、内管；4、支架；5、近端显影环；6、中管；7、外管；8、螺帽；9、连接件；10、前手柄；11、锁紧螺母；12、不锈钢管；13、装饰帽；14、后手柄；15、导电插头；16、垫块；17、鲁尔接口。

如图1~图4所示，本实施例中，中管6套在与不锈钢管12胶接，不锈钢管套和中管6在内管3外，外管7套在不锈钢管外，外管与螺帽8相连，螺帽8与前手柄10的连接处设有连接件9。前手柄10的尾端安装有锁紧螺母11，可以固定前手柄10与中管6以及不锈钢管12的相对位置。前手柄10的前端设有旁路管道18。内管远端与切割头1连接，切割头1外部设有螺纹结构1a。携带支架4时，中管6远端与支架相抵，不锈钢管穿过前手柄与后手柄14，不锈钢管的近端抵住垫块16，而内管的近端穿过垫块，从上端被导电插头15压住。后手柄14末端设有鲁尔接口17。远端显影环2与近端显影环5可在X光照射下显影。螺帽8与连接件9与前手柄相连接，起到保护管材、方便手持的作用。装饰帽13与后手柄相连接，起到方便手持的作用。

本实施例使用时，首先依次安装好各个部件，将锁紧螺母11锁紧，固定前手柄、不锈钢管和内管位置，在导丝引导，X线或内窥镜的辅助监视作用下将置入器输送到病变指定位置。将置入器后手柄处的导电插座进行通电，通过带电的螺旋切割头穿透囊肿壁。断开电源，将置入器插入囊肿。到达理想位置后，松开锁紧螺母11，将前手柄10后撤，后手柄14保持位置不变，此时外管7随前手柄10后撤，内管以及中管6位置不变，此时有弹性的支架4没有了外管7的包覆，自由扩张伸展开释放支架，支架4扩张伸展开后，内管以及切割头可从支架中心的空间回撤，从而实现撤出置入器保证引流通畅，若有需要可进行后续清除坏死组织等其他微创手术。

本发明提供了一种一体式支架置入器，具体实现该技术方案的方法和途径很多，以上所述仅是本发明的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。本实施例中未明确的各组成部分均可用现有技术加以实现。

## 权利要求书

---

- 1、一种一体式支架置入器，包括前手柄和后手柄，其特征在于，所述前手柄前端设有外管，外管顶端抵接切割头，外管内设有中管以及支架；后手柄包括用于支撑的不锈钢管以及位于不锈钢管内的内管，内管顶端与切割头固定连接；  
中管的一端与支架的一端相互抵接，中管的另一端与所述不锈钢管相互连接，支架的一端与切割头靠近，留有一定间隙；  
当前手柄沿不锈钢管后撤时，外管同时后撤且与切割头分离，中管和后手柄保持位置不变，支架自动释放。
- 2、根据权利要求1所述的一种一体式支架置入器，其特征在于，所述后手柄设有导电插座，导电插座电连接内管，内管为金属导电材质的内管，切割头为金属导电材质的切割头。
- 3、根据权利要求1或2所述的一种一体式支架置入器，其特征在于，中管与支架抵接的位置以及切割头与支架端部靠近的位置各设有一个显影环。
- 4、根据权利要求1或2所述的一种一体式支架置入器，其特征在于，所述前手柄后端设有锁紧螺母，用于将不锈钢管与前手柄锁定。
- 5、根据权利要求2所述的一种一体式支架置入器，其特征在于，所述导电插座外围设有绝缘垫块。
- 6、根据权利要求1或2所述的一种一体式支架置入器，其特征在于，所述切割头的外表面设有螺纹。
- 7、根据权利要求2所述的一种一体式支架置入器，其特征在于，所述内管外表面设有绝缘涂层或者绝缘层。

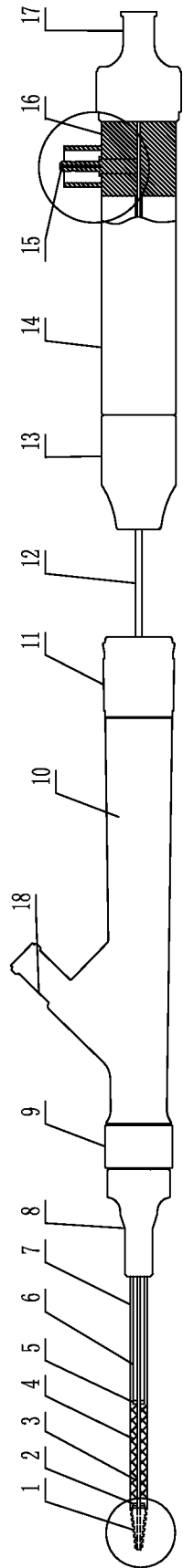


图1



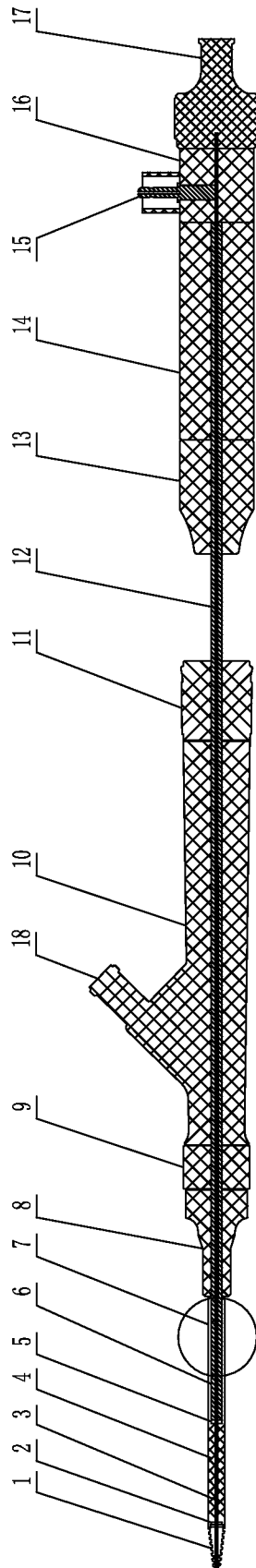


图 2

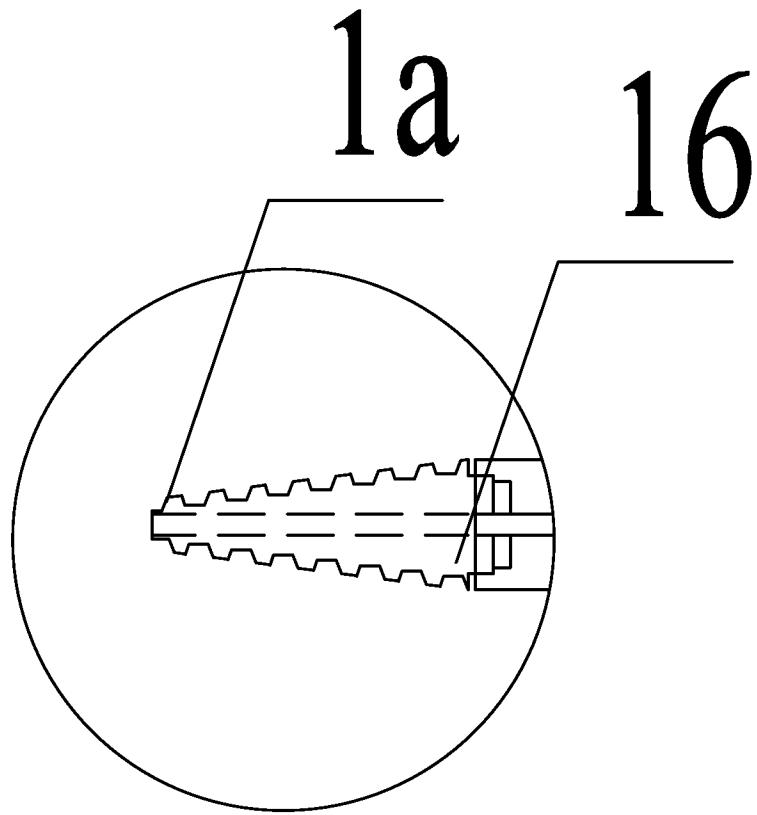


图 3

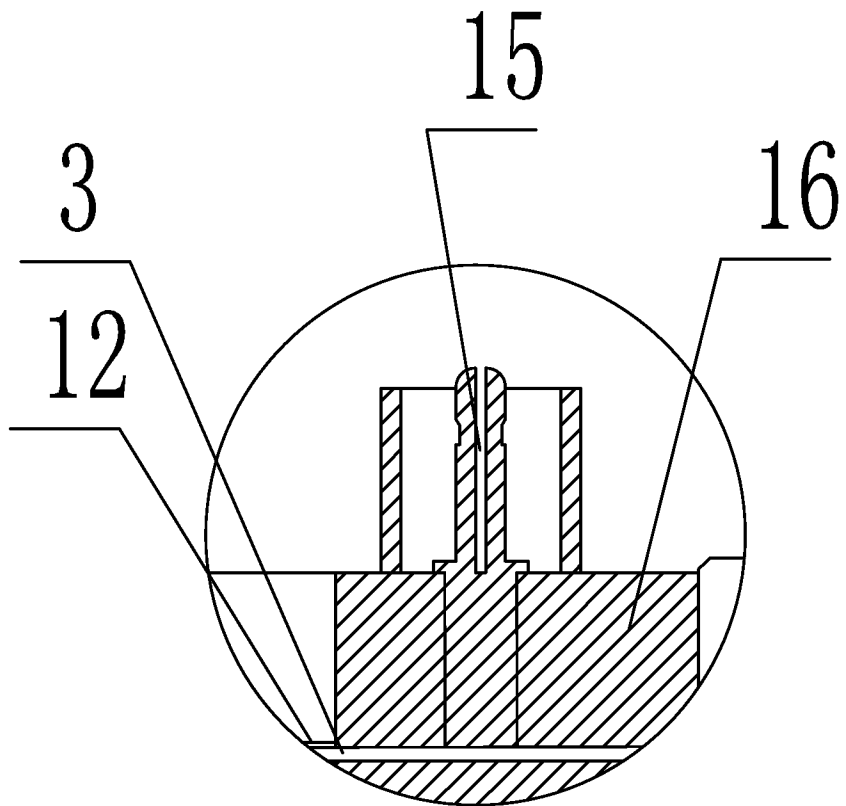


图 4

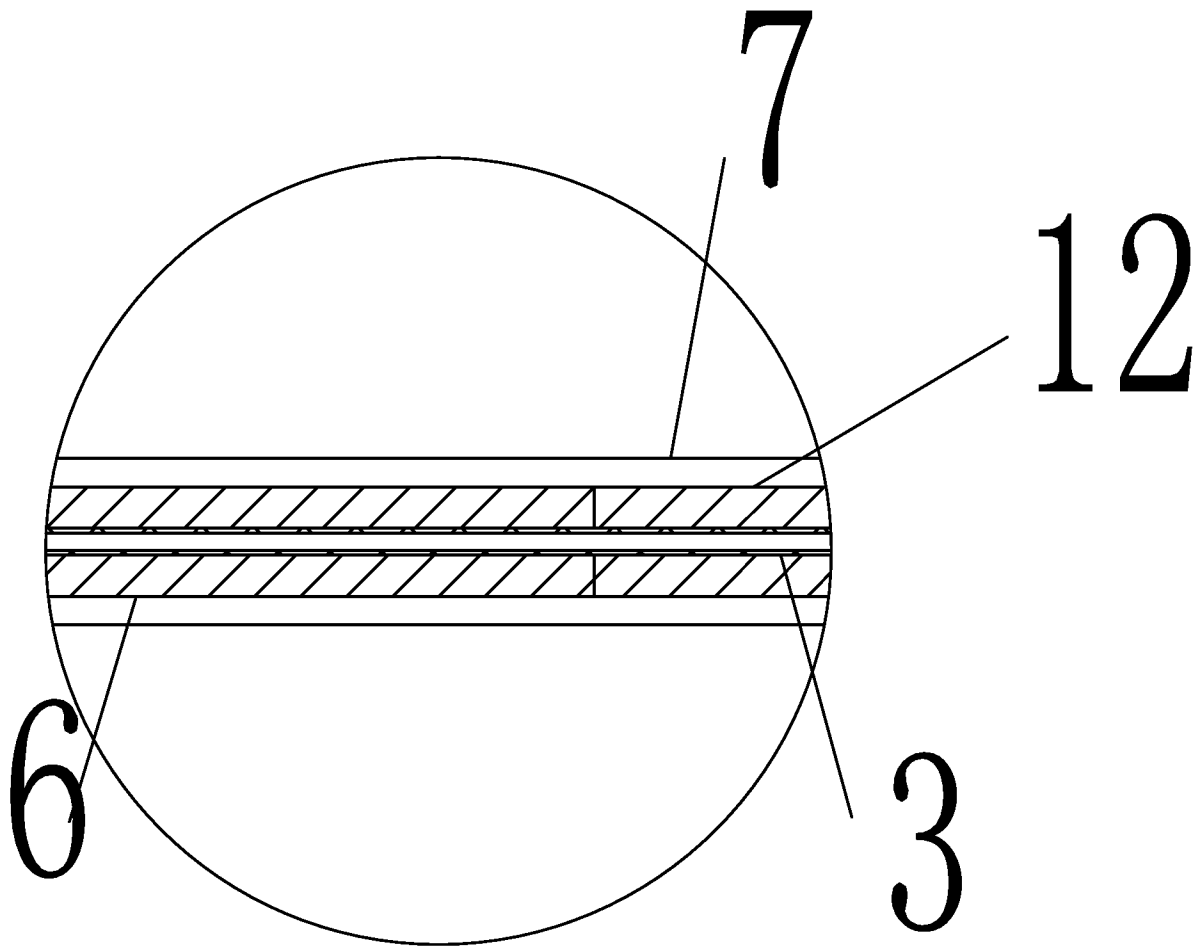


图 5

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2013/081712

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61F 2/95 (2013.01) 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)

IPC: A61F 2/04, 2/06, 2/07, 2/8+, 2/9+

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI  
cut+, tube?, catheter?, handle?, deploy+, deliver+

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	CN 103142336 A (SUN, Simao et al.) 12 June 2013 (12.06.2013) claims 1-7	1-7
P, X	CN 203122694 U (SUN, Simao et al.) 14 August 2013 (14.08.2013) claims 1-7	1-7
P, X	CN 203122693 U (SUN, Simao et al.) 14 August 2013 (14.08.2013) description, paragraphs [0022]-[0029], and figures 1-5	1-7
X	CN 201578402 U (MICRO TECH NANJING CO., LTD.) 15 September 2010 (15.09.2010) description, paragraphs [0024]-[0030], and figures 1-3	1-7
A	CN 201244105 Y (ZHEJIANG TRADITIONAL CHINESE M) 27 May 2009 (27.05.2009) the whole document	1-7

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search  
25 December 2013 (25.12.2013)

Date of mailing of the international search report  
02 January 2014 (02.01.2014)

Name and mailing address of the ISA  
State Intellectual Property Office of the P. R. China  
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao  
Haidian District, Beijing 100088, China  
Facsimile No. (86-10) 62019451

Authorized officer  
  
ZHENG, Qiwei  
Telephone No. (86-10) 62085633

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**International application No.  
PCT/CN2013/081712

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 201959032 U (BEIJING NONFERROUS METAL et al.) 07 September 2011 (07.09.2011) the whole document	1-7
A	CN 101637416 A (WANG, Yu et al.) 03 February 2010 (03.02.2010) the whole document	1-7
A	CN 101234047 A (MINGYI BIOTECHNOLOGY SHANGHAI CO., LTD.) 06 August 2008 (06.08.2008) the whole document	1-7
A	US 6673101 B1 (ENDOVASCULAR TECHNOLOGIES INC.) 06 January 2004 (06.01.2004) the whole document	1-7
A	US 2009264988 A1 (MEDTRONIC VASCULAR INC.) 22 October 2009 (22.10.2009) the whole document	1-7

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN2013/081712

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103142336 A	12.06.2013	None	
CN 203122694 U	14.08.2013	None	
CN 203122693 U	14.08.2013	None	
CN 201578402 U	15.09.2010	EP 2322122 A	18.05.2011
CN 201244105 Y	27.05.2009	None	
CN 201959032 U	07.09.2011	None	
CN 101637416 A	03.02.2010	None	
CN 101234047 A	06.08.2008	None	
US 6673101 B1	06.01.2004	US 2009024201 A1	22.01.2009
		US 7837725 B2	23.11.2010
US 2009264988 A1	22.10.2009	None	

<b>A. 主题的分类</b>		
A61F 2/95 (2013.01) i		
按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类		
<b>B. 检索领域</b>		
检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)		
IPC: A61F2/04, 2/06, 2/07, 2/8+, 2/9+		
包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献		
在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))		
WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI 切割, 管, 手柄, 置入, 输送, cut+, tube?, catheter?, handle?, deploy+, deliver+		
<b>C. 相关文件</b>		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
P, X	CN 103142336 A (孙思予 等) 12. 6 月 2013 (12.06.2013) 权利要求 1-7	1-7
P, X	CN 203122694 U (孙思予 等) 14. 8 月 2013 (14.08.2013) 权利要求 1-7	1-7
P, X	CN 203122693 U (孙思予 等) 14. 8 月 2013 (14.08.2013) 说明书第[0022]-[0029]段, 附图 1-5	1-7
X	CN 201578402 U (南京微创医学科技有限公司) 15. 9 月 2010 (15.09.2010) 说明书第[0024]-[0030]段, 附图 1-3	1-7
A	CN 201244105 Y (浙江省中医院) 27. 5 月 2009 (27.05.2009) 全文	1-7
A	CN 201959032 U (北京有色金属研究总院 等) 07. 9 月 2011 (07.09.2011) 全文	1-7
A	CN 101637416 A ( 王于 等) 03. 2 月 2010 (03.02.2010) 全文	1-7
A	CN 101234047 A (明一生物科技(上海)有限公司) 06. 8 月 2008 (06.08.2008) 全文	1-7
<input checked="" type="checkbox"/> 其余文件在 C 栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件		“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件
国际检索实际完成的日期 25. 12 月 2013 (25.12.2013)		国际检索报告邮寄日期 <b>02.1 月 2014 (02.01.2014)</b>
ISA/CN 的名称和邮寄地址: 中华人民共和国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号: (86-10)62019451		授权官员 <p style="text-align: center;"><b>郑其蔚</b></p> 电话号码: (86-10) 62085633

C(续). 相关文件		
类 型	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
A	US 6673101 B1 (ENDOVASCULAR TECHNOLOGIES INC) 06. 1 月 2004 (06.01.2004) 全文	1-7
A	US 2009264988 A1 (MEDTRONIC VASCULAR INC) 22. 10 月 2009 (22.10.2009) 全文	1-7



国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号  
**PCT/CN2013/081712**

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN 103142336 A	12.06.2013	无	
CN 203122694 U	14.08.2013	无	
CN 203122693 U	14.08.2013	无	
CN 201578402 U	15.09.2010	EP 2322122 A	18.05.2011
CN 201244105 Y	27.05.2009	无	
CN 201959032 U	07.09.2011	无	
CN 101637416 A	03.02.2010	无	
CN 101234047 A	06.08.2008	无	
US 6673101 B1	06.01.2004	US 2009024201 A1	22.01.2009
		US 7837725 B2	23.11.2010
US 2009264988 A1	22.10.2009	无	