



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0022576
(43) 공개일자 2017년03월02일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61B 17/02 (2006.01)

(52) CPC특허분류
A61B 17/0206 (2013.01)
A61B 17/0218 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2015-0117719
(22) 출원일자 2015년08월21일
심사청구일자 없음

(71) 출원인

고려대학교 산학협력단

서울특별시 성북구 안암로 145, 고려대학교 (안암동5가)

(72) 발명자

임재관

경기도 부천시 원미구 장말로 137, 1617동 902호 (상동, 사랑마을 청구아파트)

김동하

서울특별시 마포구 방울내로11길 137-8, B동 102호 (망원동, 원진하이츠빌라)

(74) 대리인

특허법인남춘

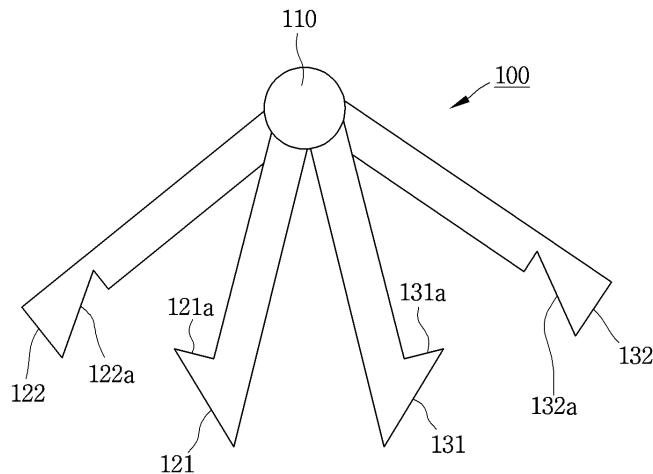
전체 청구항 수 : 총 2 항

(54) 발명의 명칭 **복강경 트로카용 홀더**

(57) 요약

본 발명은 복강경 트로카용 홀더에 관한 것으로, 절개 부위의 일측을 파지하기 위한 제1 파지바 및 제2 파지바를 갖는 제1 파지부와, 상기 절개 부위의 타측을 파지하기 위한 제3 파지바 및 제4 파지바를 갖는 제2 파지부와, 상기 제1 파지바, 상기 제2 파지바, 상기 제3 파지바, 상기 제4 파지바의 끝단을 회동 가능하게 지지하는 회동축 모듈을 포함하며; 상기 제1 파지바와 상기 제2 파지바는 상기 절개 부위의 일측을 파지하도록 상기 회동축 모듈을 축으로 회동하고, 상기 제3 파지바와 상기 제4 파지바는 상기 절개 부위의 타측을 파지하도록 상기 회동축 모듈을 축으로 회동하며; 상기 절개 부위의 일측 및 타측이 파지된 상태에서 상기 제1 파지부와 상기 제2 파지부가 상기 회동축 모듈을 통해 회동 이격되어 상기 절개 부위가 벌어지는 것을 특징으로 한다. 이에 따라, 복강경 트로카를 삽입하기 위한 절개 부위를 쉽게 파지하여 복강경 트로카의 인체 삽입을 용이하게 할 수 있다.

대표도 - 도1



명세서

청구범위

청구항 1

복강경 트로카용 홀더에 있어서,

절개 부위의 일측을 파지하기 위한 제1 파지바 및 제2 파지바를 갖는 제1 파지부와,

상기 절개 부위의 타측을 파지하기 위한 제3 파지바 및 제4 파지바를 갖는 제2 파지부와,

상기 제1 파지바, 상기 제2 파지바, 상기 제3 파지바, 상기 제4 파지바의 끝단을 회동 가능하게 지지하는 회동축 모듈을 포함하며;

상기 제1 파지바와 상기 제2 파지바는 상기 절개 부위의 일측을 파지하도록 상기 회동축 모듈을 축으로 회동하고,

상기 제3 파지바와 상기 제4 파지바는 상기 절개 부위의 타측을 파지하도록 상기 회동축 모듈을 축으로 회동하며;

상기 절개 부위의 일측 및 타측이 파지된 상태에서 상기 제1 파지부와 상기 제2 파지부가 상기 회동축 모듈을 통해 회동 이격되어 상기 절개 부위가 벌어지는 것을 특징으로 하는 복강경 트로카용 홀더.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 제1 파지바 및 상기 제3 파지바에는 각각 상기 제2 파지바 및 상기 제4 파지바를 향해 돌출된 후크부가 마련되고;

상기 제2 파지바 및 상기 제4 파지바에는 상기 후크부가 삽입되는 후크 삽입부가 마련되는 것을 특징으로 하는 복강경 트로카용 홀더.

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 복강경 트로카용 홀더에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 복강경 트로카용 삽입하기 위한 절개 부위를 쉽게 파지하여 복강경 트로카의 인체 삽입을 용이하게 하는 복강경 트로카용 홀더에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 기존의 개복수술과는 달리 피부의 절개 부위를 되도록 작게 절개하기 위하여 복강경 수술이 개발되면서 이 복강경 수술을 이용한 수술이 날로 증가하고 있다. 이러한 복강경 수술은 트로카(Trocar)를 이용하여 환자의 복부에 작은 구멍을 여러 개 뚫고 이 트로카를 통해 예컨대, 내시경 등의 수술 기구를 복강의 수술부위로 삽입한 후 내시경을 통해 복강의 수술 부위를 관찰하면서 수술하는 방식으로서, 담낭 절제술, 담도 결석 제거술, 간 결석 제거술, 위 절제술, 대장 절제술, 소장 절제술 등 거의 대부분의 외과 수술에 널리 이용되고 있다.

[0003] 복강경 수술 자체가 신체의 절개 부위를 최소화시키기 위해 이루어지는 것으로, 트로카의 삽입을 위해 절개되는 절개 부위의 사이즈 또한 매우 작은 편에 속한다.

[0004] 따라서, 인체 피부 조직의 특성상 절개 영역의 경우 수축 현상 등으로 인해 트로카를 쉽게 삽입하기 어려워 절개 부위의 양측을 보조 인력이 잡아줘야 쉽게 삽입될 수 있다.

[0005] 그런데, 작은 절개 영역을 보조 인력이 손으로 잡아 양측으로 잡아당기기는 쉽지 않아, 절개 영역을 쉽게 벌릴 수 있는 보조 장비가 있다면 복강경 수술을 보다 쉽게 진행할 수 있어 바람직할 것이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 이에, 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해소하기 위해 안출된 것으로서, 복강경 트로카를 삽입하기 위한 절개 부위를 쉽게 파지하여 복강경 트로카의 인체 삽입을 용이하게 하는 복강경 트로카용 홀더를 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0007] 상기 목적은 본 발명에 따라, 복강경 트로카용 홀더에 있어서, 절개 부위의 일측을 파지하기 위한 제1 파지바 및 제2 파지바를 갖는 제1 파지부와, 상기 절개 부위의 타측을 파지하기 위한 제3 파지바 및 제4 파지바를 갖는 제2 파지부와, 상기 제1 파지바, 상기 제2 파지바, 상기 제3 파지바, 상기 제4 파지바의 끝단을 회동 가능하게 지지하는 회동축 모듈을 포함하며; 상기 제1 파지바와 상기 제2 파지바는 상기 절개 부위의 일측을 파지하도록 상기 회동축 모듈을 축으로 회동하고, 상기 제3 파지바와 상기 제4 파지바는 상기 절개 부위의 타측을 파지하도록 상기 회동축 모듈을 축으로 회동하며; 상기 절개 부위의 일측 및 타측이 파지된 상태에서 상기 제1 파지부와 상기 제2 파지부가 상기 회동축 모듈을 통해 회동 이격되어 상기 절개 부위가 벌어지는 것을 특징으로 하는 복강경 트로카용 홀더에 의해서 달성된다.

[0008] 여기서, 상기 제1 파지바 및 상기 제3 파지바에는 각각 상기 제2 파지바 및 상기 제4 파지바를 향해 돌출된 후크부가 마련되고; 상기 제2 파지바 및 상기 제4 파지바에는 상기 후크부가 삽입되는 후크 삽입부가 마련될 수 있다.

발명의 효과

[0009] 상기와 같은 구성에 따라, 본 발명에 따르면, 복강경 트로카를 삽입하기 위한 절개 부위를 쉽게 파지하여 복강경 트로카의 인체 삽입을 용이하게 하는 복강경 트로카용 홀더가 제공된다.

도면의 간단한 설명

[0010] 도 1은 본 발명에 따른 복강경 트로카용 홀더의 구성을 나타낸 도면이고,
 도 2는 본 발명에 따른 복강경 트로카용 홀더의 사용 상태를 나타낸 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0011] 이하에서는 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명에 따른 실시예들에 대해 상세히 설명한다.

[0012] 도 1은 본 발명에 따른 복강경 트로카용 홀더(100)의 구성을 나타낸 도면이다. 도 1을 참조하여 설명하면, 본 발명에 따른 복강경 트로카용 홀더(100)는 제1 파지부(121,122), 제2 파지부(131,132) 및 회동축 모듈(110)을 포함한다.

[0013] 제1 파지부(121,122)는 복강경 수술을 위해 트로카가 삽입될 절개 부위의 일측을 파지하고, 제2 파지부(131,132)는 절개 부위의 타측을 파지한다. 여기서, 제1 파지부(121,122)와 제2 파지부(131,132)는 회동축 모듈(110)을 축으로 상호 접근 및 이격되도록 회동 가능하게 결합된다.

[0014] 제1 파지부(121,122)는, 도 1에 도시된 바와 같이, 제1 파지바(121)와 제2 파지바(122)를 포함한다. 제1 파지바(121)와 제2 파지바(122)는 회동축 모듈(110)을 축으로 상호 접근 및 이격되도록 회동함으로써, 절개 부위의 일측을 파지한다.

[0015] 마찬가지로 제2 파지부(131,132)는 제3 파지바(131)와 제4 파지바(132)를 포함한다. 그리고, 제3 파지바(131)와 제4 파지바(132)는 회동축 모듈(110)을 축으로 상호 접근 및 이격되도록 회동함으로써, 절개 부위의 타측을 파지하게 된다.

[0016] 즉, 제1 파지바(121), 제2 파지바(122), 제3 파지바(131) 및 제4 파지바(132)가 회동축 모듈(110)을 축으로 회동 가능하게 상호 결합되는 구성을 갖는다.

[0017] 상기와 같은 구성을 통해, 기술자는 제1 파지바(121)와 제2 파지바(122)를 회동축 모듈(110)을 축으로 회동시켜 절개 부위의 일측을 파지하고, 제3 파지바(131)와 제4 파지바(132)를 회동축 모듈(110)을 축으로 회동시켜 절개

부위의 타측을 파지한 상태에서 제1 파지부(121,122)와 제2 파지부(131,132)가 이격되도록 회전축 모듈을 축으로 회전시킴으로써, 절개 부위의 양측을 벌릴 수 있게 된다.

[0018] 여기서, 제1 파지바(121)와 제3 파지바(131)에는, 도 1에 도시된 바와 같이, 각각 제2 파지바(122) 및 제4 파지바(132)를 향해 돌출된 후크부(121a,131a)가 마련될 수 있다. 그리고, 제2 파지바(122)와 제4 파지바(132)에는 후크부(121a,131a)가 삽입되는 후크 삽입부(122a,132a)가 마련될 수 있다.

[0019] 이를 통해 후크부(121a,131a)와 후크 삽입부(122a,132a) 사이에 절개 부위가 위치함으로써, 보다 안정적인 절개 부위의 파지가 가능하게 된다.

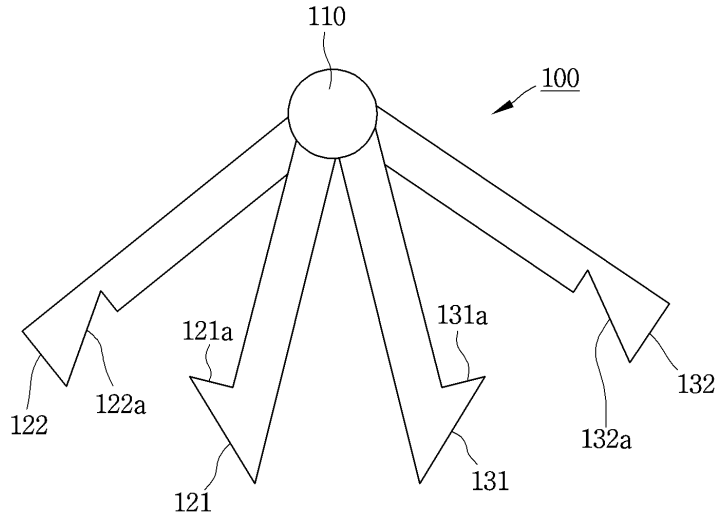
[0020] 본 실시예는 본 발명에 포함되는 기술적 사상의 일부를 명확하게 나타낸 것에 불과하며, 본 발명의 명세서에 포함된 기술적 사상의 범위 내에서 당업자가 용이하게 유추할 수 있는 변형 예와 구체적인 실시예는 모두 본 발명의 기술적 사상에 포함되는 것은 자명하다.

부호의 설명

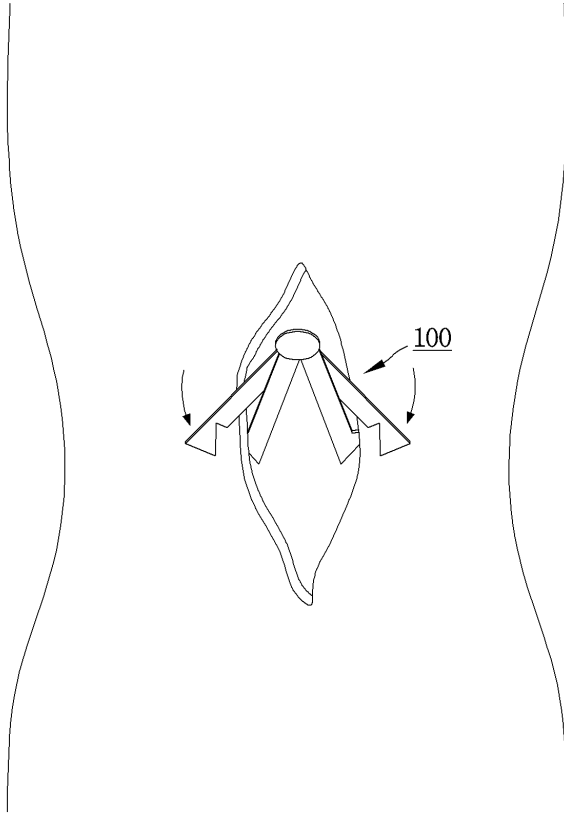
- | | | | | |
|--------|-----|---------------|------|----------|
| [0021] | 100 | : 복강경 트로카용 홀더 | 110 | : 회동축 모듈 |
| | 121 | : 제1 파지바 | 121a | : 후크부 |
| | 122 | : 제2 파지바 | 122a | : 후크 삽입부 |
| | 131 | : 제3 파지바 | 131a | : 후크부 |
| | 132 | : 제4 파지바 | 132a | : 후크 삽입부 |

도면

도면1



도면2



专利名称(译)	发明名称用于腹腔镜套管针的支架		
公开(公告)号	KR1020170022576A	公开(公告)日	2017-03-02
申请号	KR1020150117719	申请日	2015-08-21
[标]申请(专利权)人(译)	高丽大学校产学协力团		
申请(专利权)人(译)	高丽大学产学合作基金会		
当前申请(专利权)人(译)	高丽大学产学合作基金会		
[标]发明人	LIM JAE KWAN 임재관 KIM DONG HA 김동하		
发明人	임재관 김동하		
IPC分类号	A61B17/02		
CPC分类号	A61B17/0206 A61B17/0218		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

根据权利要求3的握用于夹持第一抓握部分和具有涉及腹腔镜木马kayong支架切口的另一侧，以夹持所述一侧切口的第一把持棒和棒和所述第二夹紧棒的本发明和第二抓持笼罩杆4，第一把持棒和所述第二棒抓握，其中，所述第三夹紧棒，包括一个旋转轴可旋转地支撑模块到第四夹紧棒的端部；第一把持杆和所述第二把持棒，所述转子以夹住所述第四夹紧棒是切口作为第三夹紧的另一侧和旋转所述旋转轴模块轴线，以便把持切口的一侧绕同轴模块旋转同轴模块；在其中一个侧面和夹持第一抓握部分和所述第二把手部分被旋转从旋转轴线模块远离切口的另一侧，其特征在于所述切口发生的状态。因此，能够容易地把持该切口用于插入腹腔镜木马kaeul便于腹腔镜套管针主体的插入。

