



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2019-0012505
(43) 공개일자 2019년02월11일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61B 17/34 (2006.01) *A61F 2/00* (2006.01)

(71) 출원인
정오
광주광역시 서구 시청로96번길 15, 714호 (치평동, 로잔티움파크 제7층)

(52) CPC특허분류
A61B 17/3468 (2013.01)
A61F 2/0063 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2017-0095571
(22) 출원일자 2017년07월27일
심사청구일자 2017년07월27일

(72) 발명자
정오
광주광역시 서구 시청로96번길 15, 714호 (치평동, 로잔티움파크 제7층)

(74) 대리인
특허법인남촌

전체 청구항 수 : 총 7 항

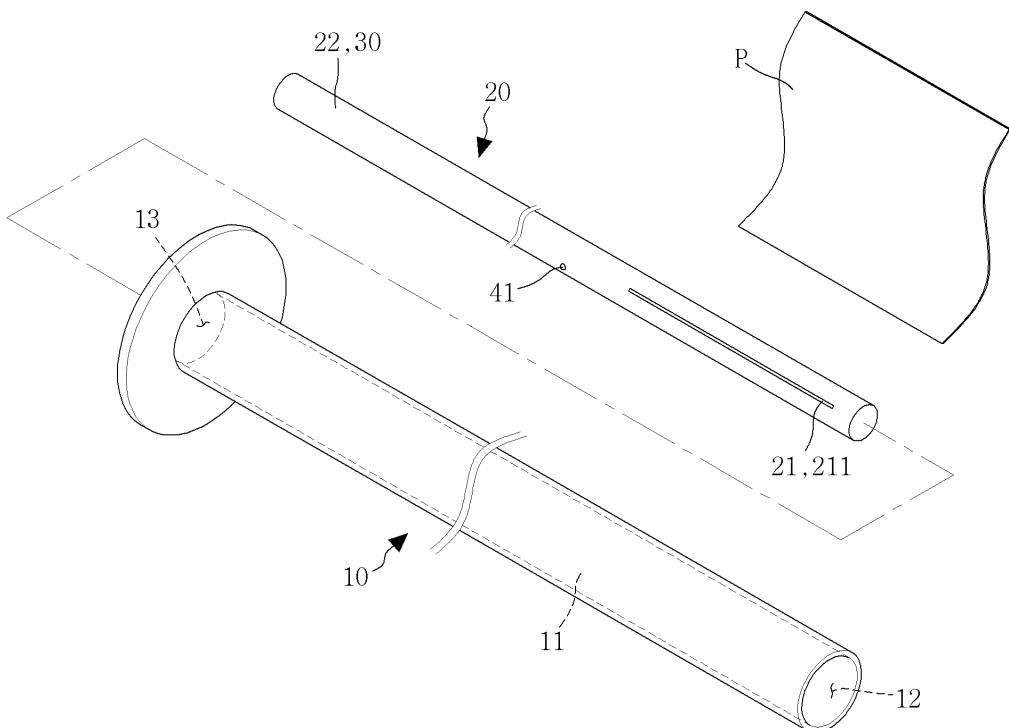
(54) 발명의 명칭 신체 내 유착방지 패치 도입 장치

(57) 요 약

본 발명은 신체 내 유착방지 패치 도입 장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 전단부에 장기의 유착을 방지할 수 있는 유착방지 패치가 감긴 상태로 지지되고, 중공형의 신체삽입튜브 내에서 회전 및 전후 이동 가능한 패치이송바를 구비하여 필름형의 유착방지 패치를 특히 복강경 시술 시에도 신체 내에 용이하게 도입시킬 수 있는 신체

(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도1



내 유착방지 패치 도입 장치에 관한 것이다.

본 발명에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치는, 장기의 유착을 방지하는 필름형의 유착방지 패치를 신체의 내부로 도입하기 위한 신체 내 유착방지 패치 도입 장치에 있어서, 일정 길이를 갖는 중공형의 튜브로 상기 중공과 연통된 일단 개구부가 형성된 신체삽입튜브와; 상기 신체삽입튜브의 중공에 전후 이동 가능하게 지지되되, 상기 유착방지 패치의 일단이 지지될 수 있는 패치홀더부가 구비된 패치이송바와; 상기 유착방지 패치가 상기 패치이송바에 감긴 상태로 상기 신체삽입튜브의 중공에 수용되고, 상기 신체삽입튜브의 중공에 수용된 유착방지 패치가 상기 신체삽입튜브의 일단 개구부 방향으로 노출될 수 있도록 사용자의 조작에 의해 상기 패치이송바를 회전 및 전후 이동시키는 바동작수단을; 포함하는 것을 특징으로 한다.

(52) CPC특허분류

A61F 2002/009 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

장기의 유착을 방지하는 필름형의 유착방지 패치를 신체의 내부로 도입하기 위한 신체 내 유착방지 패치 도입 장치에 있어서,

일정 길이를 갖는 중공형의튜브로 상기 중공과 연통된 일단 개구부가 형성된 신체삽입튜브와;

상기 신체삽입튜브의 중공에 전후 이동 가능하게 지지되어, 상기 유착방지 패치의 일단이 지지될 수 있는 패치 훌더부가 구비된 패치이송바와;

상기 유착방지 패치가 상기 패치이송바에 감긴 상태로 상기 신체삽입튜브의 중공에 수용되고, 상기 신체삽입튜브의 중공에 수용된 유착방지 패치가 상기 신체삽입튜브의 일단 개구부 방향으로 노출될 수 있도록 사용자의 조작에 의해 상기 패치이송바를 회전 및 전후 이동시키는 바동작수단을; 포함하는 것을 특징으로 하는 신체 내 유착방지 패치 투입 장치.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 신체삽입튜브는, 일단 및 타단에 각각 상기 중공과 연통된 개구부가 형성되고,

상기 바동작수단은, 상기 패치이송바의 후단부가 상기 신체삽입튜브의 타단 개구부로 둘출되도록 연장되어 사용자가 상기 패치이송바의 후단부를 파지한 상태로 외력에 의해 상기 패치이송바를 회전 및 전후 이동시킬 수 있게 구성된 것을 특징으로 하는 신체 내 유착방지 패치 도입 장치.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 패치훌더부는, 상기 유착방지 패치의 일단부가 끼워져 지지되고 회전되는 경우 상기 유착방지 패치가 상기 패치이송바에 감길 수 있도록 상기 패치이송바의 전단부에 상기 유착방지 패치의 폭에 대응되는 길이로 관통 형성된 패치끼움공을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 신체 내 유착방지 패치 도입 장치.

청구항 4

제2항에 있어서,

상기 패치훌더부는, 상기 유착방지 패치의 일단부를 집어서 고정할 수 있도록 상기 패치이송바의 전단부에 구비된 집게와, 상기 패치이송바의 후단부에 구비되어 상기 집게를 작동시키는 작동레버를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 신체 내 유착방지 패치 도입 장치.

청구항 5

제1항 내지 제4항 중 어느 하나의 항에 있어서,

상기 신체삽입튜브에 대한 상기 패치이송바의 최대 전진 거리를 제한하거나 사용자에게 알리는 스토퍼를; 더 포함하는 것을 특징으로 하는 신체 내 유착방지 패치 도입 장치.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 스토퍼는, 상기 패치이송바의 외측면 또는 상기 신체삽입튜브의 내측면에 구비된 스프링-볼 유닛과, 상기 신체삽입튜브에 대한 상기 패치이송바의 최대 전진 위치에서 상기 스프링-볼 유닛에 대응되는 위치의 상기 신체삽입튜브의 내측면 또는 상기 패치이송바의 외측면에 파여진 볼삽입홈을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는

신체 내 유착방지 패치 도입 장치.

청구항 7

제1항 내지 제4항 중 어느 하나의 항에 있어서,

상기 신체삽입튜브는, 상기 패치이송바의 패치홀더부에 상기 유착방지 패치의 일단이 지지되고 나머지 부분이 펼쳐진 상태에서 상기 패치이송바가 후진되는 경우 상기 유착방지 패치의 펼쳐진 부분이 끼워지며 삽입될 수 있도록 일단 개구부로부터 타단 방향으로 일정 길이 절개된 패치가이드슬릿이 형성된 것을 특징으로 하는 신체 내 유착방지 패치 도입 장치.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 신체 내 유착방지 패치 도입 장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 전단부에 장기의 유착을 방지할 수 있는 유착방지 패치가 감긴 상태로 지지되고, 중공형의 신체삽입튜브 내에서 회전 및 전후 이동 가능한 패치이송바를 구비하여 필름형의 유착방지 패치를 특히 복강경 시술 시에도 신체 내에 용이하게 도입시킬 수 있는 신체 내 유착방지 패치 도입 장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 의료 분야에서 유착(adhesion: 瘢着)이란 다른 조직이나 장기(臟器)가 서로 들러붙는 것을 말한다.

[0003] 일반적으로 수술 후 장기들 간의 유착을 방지하기 위해 직물(textile) 타입, 필름(film) 타입, 젤(gel) 타입 등 의 유착방지제가 사용되고 있다.

[0004] 직물 및 필름 타입의 유착방지제는 대상 장기 위에 그냥 덮는 방식으로 사용되고, 젤 타입의 유착방지제는 주입 기를 사용하여 대상 장기에 도포하는 방식으로 사용된다.

[0005] 한편, 종래에는 필름 형태의 유착방지제(이하 '유착방지 패치'라 함)는 개복 수술에는 적용될 수 있지만, 복강 경 시술 시에는 신체 내 도입이 어려워 적용하기 곤란한 문제점이 있었다.

[0006] 상기 유착방지 패치에 대한 종래기술로 등록특허공보 제10-1030811호(2011.04.27. 공고)에는 생체 적합성 고분자 필라멘트를 얇은 막으로 형성한 가요성을 갖는 인공막, 상기 인공막의 전면에 복막 내에 고정적으로 부착되도록 유착유발물질이 도포된 접착층면, 상기 인공막의 후면에 복강 내 장기들에 붙지 않도록 유착방지제가 도포된 유착방지층면, 상기 접착층면 및 유착방지층면에 부착된 보호필름으로 이루어져 상기 보호필름이 복강경 기구가 접어서 이동하는 힘만으로 쉽게 박리되며 박리시 인공막이 전개될 수 있는 정도의 부착력을 갖는 복강경 하탈장수술용 인공막 패치가 게시되어 있다.

[0007] 상기 종래기술에 따른 유착방지 패치는 신체 내 유착방지 패치의 도입을 위한 전용 장비가 아닌 기존의 복강경 시술 기구로 유착방지 패치를 접어서 신체 내로 도입시키는 것을 전제로 하고 있는 것으로서 유착방지 패치를 신체 내로 용이하게 도입시킬 수 있는 전용 장비의 개발이 요구되고 있는 실정이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 상기와 같은 종래기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 본 발명의 목적은 필름형의 유착방지 패치를 특히 복강경 시술 시에도 신체 내에 용이하게 도입시킬 수 있는 신체 내 유착방지 패치 도입 장치를 제공하는 데에 있다.

과제의 해결 수단

[0009] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치는, 장기의 유착을 방지하는 필름형의 유착방지 패치를 신체의 내부로 도입하기 위한 신체 내 유착방지 패치 도입 장치에 있어서, 일정 길이를 갖는 중공형의 튜브로 상기 중공과 연통된 일단 개구부가 형성된 신체삽입튜브와; 상기 신체삽입튜브의 중공에 전후 이동 가능하게 지지되어, 상기 유착방지 패치의 일단이 지지될 수 있는 패치홀더부가 구비된 패치이송바와; 상기 유착방지 패치가 상기 패치이송바에 감긴 상태로 상기 신체삽입튜브의 중공에 수용되고, 상기

신체삽입튜브의 중공에 수용된 유착방지 패치가 상기 신체삽입튜브의 일단 개구부 방향으로 노출될 수 있도록 사용자의 조작에 의해 상기 패치이송바를 회전 및 전후 이동시키는 바동작수단을; 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0010] 여기서, 상기 신체삽입튜브는, 일단 및 타단에 각각 상기 중공과 연통된 개구부가 형성되고, 상기 바동작수단은, 상기 패치이송바의 후단부가 상기 신체삽입튜브의 타단 개구부로 돌출되도록 연장되어 사용자가 상기 패치이송바의 후단부를 과지한 상태로 외력에 의해 상기 패치이송바를 회전 및 전후 이동시킬 수 있게 구성된다.

[0011] 여기서, 상기 패치홀더부는, 상기 유착방지 패치의 일단부가 끼워져 지지되고 회전되는 경우 상기 유착방지 패치가 상기 패치이송바에 감길 수 있도록 있도록 상기 패치이송바의 전단부에 상기 유착방지 패치의 폭에 대응되는 길이로 관통 형성된 패치끼움공을 포함하여 구성된다.

[0012] 또한, 상기 패치홀더부는, 상기 유착방지 패치의 일단부를 집어서 고정할 수 있도록 상기 패치이송바의 전단부에 구비된 집게와, 상기 패치이송바의 후단부에 구비되어 상기 집게를 작동시키는 작동레버를 포함하여 구성될 수도 있다.

[0013] 또한, 본 발명에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치는, 상기 신체삽입튜브에 대한 상기 패치이송바의 최대 전진 거리를 제한하거나 사용자에게 알리는 스토퍼를; 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0014] 여기서, 상기 스토퍼는, 상기 패치이송바의 외측면 또는 상기 신체삽입튜브의 내측면에 구비된 스프링-볼 유닛과, 상기 신체삽입튜브에 대한 상기 패치이송바의 최대 전진 위치에서 상기 스프링-볼 유닛에 대응되는 위치의 상기 신체삽입튜브의 내측면 또는 상기 패치이송바의 외측면에 과여진 볼삽입홈을 포함하여 구성된 것을 특징으로 한다.

[0015] 또한, 본 발명에 따른 신체 내 유착방지 패치 도입 장치, 상기 신체삽입튜브는, 상기 패치이송바의 패치홀더부에 상기 유착방지 패치의 일단이 지지되고 나머지 부분이 펼쳐진 상태에서 상기 패치이송바가 후진되는 경우 상기 유착방지 패치의 펼쳐진 부분이 끼워지며 삽입될 수 있도록 일단 개구부로부터 타단 방향으로 일정 길이 절개된 패치가이드슬릿이 형성된 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0016] 상기와 같은 구성에 의하여 본 발명에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치는 전단부에 장기의 유착을 방지할 수 있는 유착방지 패치가 감긴 상태로 지지되고, 중공형의 신체삽입튜브 내에서 회전 및 전후 이동 가능한 패치이송바를 구비하여 필름형의 유착방지 패치를 특히 복강경 시술 시에도 신체 내에 용이하게 도입시킬 수 있는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0017] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치의 분해 사시도
도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치에 유착방지 패치를 감는 모습을 도시한 사용상태도

도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치를 이용하여 신체 내에 삽입하는 모습을 도시한 사용상태도

도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치를 이용하여 유착방지 패치로 장기를 덮는 모습을 도시한 사용상태도

도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 스토퍼를 도시한 단면도

도 6은 본 발명의 다른 실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치를 도시한 분해 사시도

도 7은 본 발명은 또 다른 실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치의 분해 사시도

도 8는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치에 유착방지 패치를 감는 모습을 도시한 사용상태도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0018] 이하에서는 도면에 도시된 실시예를 참조하여 본 발명에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치를 보다 상세하게 설명하기로 한다.
- [0019] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치의 분해 사시도이고, 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치에 유착방지 패치를 감는 모습을 도시한 사용상태도이며, 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치를 이용하여 신체 내에 삽입하는 모습을 도시한 사용상태도이고, 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치를 이용하여 유착방지 패치로 장기를 덮는 모습을 도시한 사용상태도이며, 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 스토퍼를 도시한 단면도이다.
- [0020] 도 1 내지 도 5를 살펴보면, 본 발명의 일실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치는 장기의 유착을 방지하는 필름형의 유착방지 패치(P)를 신체의 내부로 도입하기 위한 장치로서 신체삽입튜브(10)와, 패치이송바(20)와, 바동작수단(30)과, 스토퍼(40)를 포함하여 구성된다.
- [0021] 상기 신체삽입튜브(10)는 일정 길이를 갖는 중공(11)형의 튜브로 양단에 각각 상기 중공(11)과 연통된 일단 개구부(12) 및 타단 개구부가 형성된다.
- [0022] 상기 신체삽입튜브(10)는 상기 중공(11)에 패치이송바(20)가 전후 이동가능하게 지지되고, 도 3에 도시된 바와 같이 투관침 캐뉼러(C)를 통해 일단부가 신체(B)의 내부로 삽입될 수 있다.
- [0023] 상기 패치이송바(20)는 상기 신체삽입튜브(10)의 중공(11)에 전후 이동 가능하게 지지되어, 상기 유착방지 패치(P)가 지지될 수 있는 패치홀더부(21)가 구비된다.
- [0024] 본 발명의 일실시예에서 상기 패치홀더부(21)는 도 1에 도시된 바와 같이 상기 유착방지 패치(P)의 일단부가 끼워져 지지될 수 있고, 도 2에 도시된 바와 같이 회전되는 경우 상기 유착방지 패치(P)가 상기 패치이송바(20)에 감길 수 있도록 있도록 상기 패치이송바(20)의 전단부에 상기 유착방지 패치(P)의 폭에 대응되는 길이로 관통형성된 패치끼움공(211)으로 이루어진다.
- [0025] 상기 바동작수단(30)은 도 3에 도시된 바와 같이 상기 유착방지 패치(P)가 상기 패치이송바(20)에 감긴 상태로 상기 신체삽입튜브(10)의 중공(11)에 수용되고, 도 4에 도시된 바와 같이 상기 신체삽입튜브(20)의 중공(11)에 수용된 유착방지 패치(P)가 상기 신체삽입튜브(10)의 일단 개구부(12) 방향으로 노출될 수 있도록 사용자의 조작에 의해 상기 패치이송바(20)를 회전 및 전후 이동시키는 구성이다.
- [0026] 상기 바동작수단(30)은 사용자의 조작에 의해 상기 패치이송바(20)를 회전 및 전후 이동시킬 수 있는 구동모터 등으로 구성할 수도 있지만 본 발명의 일실시예에서는 도 2 및 도 3에 도시된 바와 같이 상기 패치이송바(20)의 후단부(22)가 상기 신체삽입튜브(10)의 타단 개구부(13)로 돌출되도록 연장되어 사용자가 상기 패치이송바(20)의 후단부(22)를 짜지한 상태로 외력에 의해 상기 패치이송바(20)를 회전 및 전후 이동시킬 수 있게 구성된다.
- [0027] 상기 스토퍼(40)는 상기 신체삽입튜브(10)에 대한 상기 패치이송바(20)의 최대 전진 거리를 제한하거나 사용자에게 알리는 구성이다.
- [0028] 따라서, 사용자는 상기 유착방지 패치(P)가 상기 패치이송바(20)에 감긴 상태로 상기 신체삽입튜브(10)의 중공(11)에 수용된 도 3의 상태로부터 상기 신체삽입튜브(10)를 신체(B)에 삽입한 후 도 4의 상태와 같이 상기 패치이송바(20)를 전진시킬 때 상기 스토퍼(40)의 구성에 의하여 상기 패치이송바(20)의 정해진 최대 전진 위치를 알 수 있게 됨으로써 상기 유착방지 패치(P)가 외부로 완전히 노출되는 위치 또는 노출된 상태를 용이하게 알 수 있게 된다.
- [0029] 본 발명의 일실시예에서 상기 스토퍼(40)는 도 5에 도시된 바와 같이 상기 패치이송바(20)의 외측면에 구비된 스프링-볼 유닛(41)과, 상기 신체삽입튜브(10)에 대한 상기 패치이송바(20)의 최대 전진 위치에서 상기 스프링-볼 유닛(41)에 대응되는 위치의 상기 신체삽입튜브(10)의 내측면에 파여진 볼삽입홈(42)을 포함하여 구성된다.
- [0030] 도면에 도시되지는 않았지만 상기 스티퍼(40)에 대한 다른 실시예로 상기 신체삽입튜브(10)에 대한 상기 패치이송바(20)의 최대 전진 거리에서 상기 패치이송바(20)의 후단부에 상기 신체삽입튜브(10)의 타단 개구부(13)에 걸릴 수 있는 걸림돌기(미도시)를 형성할 수도 있다할 것이다.
- [0031] 이하에서는 도면에 도시된 실시예를 참조하여 본 발명의 일실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치의 사용 방법을 설명하기로 한다.
- [0032] 도 2에 도시된 바와 같이 사용자는 상기 패치이송바(20)를 상기 신체삽입튜브(10)의 중공에 삽입 하여 상기 패

치이송바(20)의 일단부가 상기 신체삽입튜브(10)의 전단 개구부(12)로 돌출되도록 한 후, 유착방지 패치(P)의 일단부를 상기 패치이송바(20)의 일단부에 관통 형성된 패치끼움공(211)에 끼워 지지하고, 그 상태에서 상기 패치이송바(20)를 회전시켜 상기 유착방지 패치(P)를 감는다.

[0033] 그 다음 도 3에 도시된 바와 같이 상기 패치이송바(20)를 후진시켜 상기 유착방지 패치(P)가 상기 패치이송바(20)에 감긴 상태로 상기 신체삽입튜브(10)의 중공(11)에 수용되도록 한 후 상기 신체삽입튜브(10)를 투관침 캐늘러(C)를 통해 일단부가 신체(B)의 내부로 삽입되도록 한다.

[0034] 상기 신체삽입튜브(10)의 일단부가 신체(B)의 내부로 삽입되면 사용자는 상기 패치이송바(20)를 전진시켜 상기 유착방지 패치(P)가 상기 신체삽입튜브(10)의 일단 개구부(12) 방향으로 노출되도록 한다.

[0035] 이 경우 도 4에 도시된 바와 같이 감겼던 상기 유착방지 패치(P)는 펼쳐지게 되고, 사용자는 복강경 시술 도구(I)를 이용해 상기 유착방지 패치(P)를 신체의 장기(O)에 덮어 장기의 유착을 방지할 수 있게 되는 것이다.

[0036] 이상에서는 본 발명의 일실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치를 살펴보았고, 이하에서는 본 발명의 다른 실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치를 살펴보기로 한다.

[0037] 도 6은 본 발명의 다른 실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치를 도시한 분해 사시도이다.

[0038] 도 6을 살펴보면, 본 발명의 다른 실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치는 본 발명의 일실시예에 마찬가지로 신체삽입튜브(10)와, 패치이송바(20)와, 바동작수단(도면부호 미도시)과, 스토퍼(도면부호 미도시)를 포함하여 구성된다.

[0039] 다른 구성요소들은 본 발명의 일실시예와 동일하고 상기 패치이송바(20)만 상이하므로 이하에서는 상기 패치이송바(20)에 대해서만 설명하기로 한다.

[0040] 본 발명의 다른 실시예에서의 상기 패치이송바(20)는 상기 유착방지 패치(P)가 지지될 수 있는 패치홀더부(21)가 상기 유착방지 패치(P)의 일단부를 집어서 고정할 수 있도록 상기 패치이송바(20)의 전단부에 구비된 집게(212)와, 상기 패치이송바(20)의 후단부(22)에 구비되어 상기 집게(212)를 작동시키는 작동레버(213)를 포함하여 구성된다.

[0041] 사용자는 상기 작동레버(213)를 조작하여 상기 집게(212)를 이용하여 상기 유착방지 패치(P)를 집어서 고정하고, 상기 패치이송바(20)를 회전시켜 상기 유착방지 패치(P)를 감을 수 있게 된다.

[0042] 이하에서는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치를 살펴보기로 한다.

[0043] 도 7은 본 발명은 또 다른 실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치의 분해 사시도이고, 도 8는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치에 유착방지 패치를 감는 모습을 도시한 사용상태도이다.

[0044] 도 7 및 도 8을 살펴보면, 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 신체 내 유착방지 패치 투입 장치는 본 발명의 일실시예 또는 다른 실시예와 마찬가지로 신체삽입튜브(10)와, 패치이송바(20)와, 바동작수단(30)과, 스토퍼(도면부호 미도시)를 포함하여 구성된다.

[0045] 다른 구성요소들은 본 발명의 일실시예 또는 다른 실시예와 동일하고 상기 신체삽입튜브(10)만 상이하므로 이하에서는 상기 신체삽입튜브(10)에 대해서만 설명하기로 한다.

[0046] 본 발명의 또 다른 실시예에서의 상기 신체삽입튜브(10)는 일단 개구부(12)로부터 타단 방향으로 일정 길이 절개된 패치가이드슬릿(14)이 형성된다.

[0047] 상기와 같은 구성에 의하여 도 8에 도시된 바와 같이 상기 패치이송바(20)의 패치홀더부(21)에 상기 유착방지 패치(P)의 일단이 지지되고 나머지 부분이 펼쳐진 상태에서 상기 패치이송바(20)가 후진되는 경우 상기 유착방지 패치(P)의 펼쳐진 부분이 상기 패치가이드슬릿(14)에 끼워지며 삽입되게 된다.

[0048] 그 상태에서 사용자가 상기 패치이송바(20)를 회전시키는 경우 상기 유착방지 패치(P)가 상기 패치이송바(20)에 감기게 되는 것이다.

[0049] 즉, 본 발명의 일실시예 및 다른 실시예는 상기 패치이송바(20)를 먼저 회전시켜 상기 유착방지 패치(P)를 상기 패치이송바(20)에 감은 후 상기 패치이송바(20)를 후진시켜 감긴 상태의 상기 유착방지 패치(P)가 상기 신체삽입튜브(10)의 중공(11)에 수용되도록 구성된 것이다.

[0050] 반면에, 본 발명의 또 다른 실시예는 상기 패치이송바(20)를 먼저 후진시켜 상기 유착방지 패치(P)가 상기 패치 가이드슬릿(14)에 가이드되도록 한 상태에서 상기 패치이송바(20)를 회전시켜 본 발명의 일실시예 또는 다른 실시예보다 용이하게 상기 유착방지 패치(20)를 상기 패치이송바(20)에 감을 수 있게 되는 것이다.

[0051] 앞에서 설명되고 도면에서 도시된 신체 내 유착방지 패치 투입 장치는 본 발명을 실시하기 위한 하나의 실시예에 불과하며, 본 발명의 기술적 사상을 한정하는 것으로 해석되어서는 안된다. 본 발명의 보호범위는 이하의 특허청구범위에 기재된 사항에 의해서만 정하여지며, 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 개량 및 변경된 실시예는 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 것인 한 본 발명의 보호범위에 속한다고 할 것이다.

부호의 설명

[0052] P 유착방지 패치

10 신체삽입튜브

11 중공

12 일단 개구부

13 타단 개구부

14 패치가이드슬릿

20 패치이송바

21 패치홀더부

211 패치끼움공

212 집게

213 작동레버

22 후단부

30 바동작수단

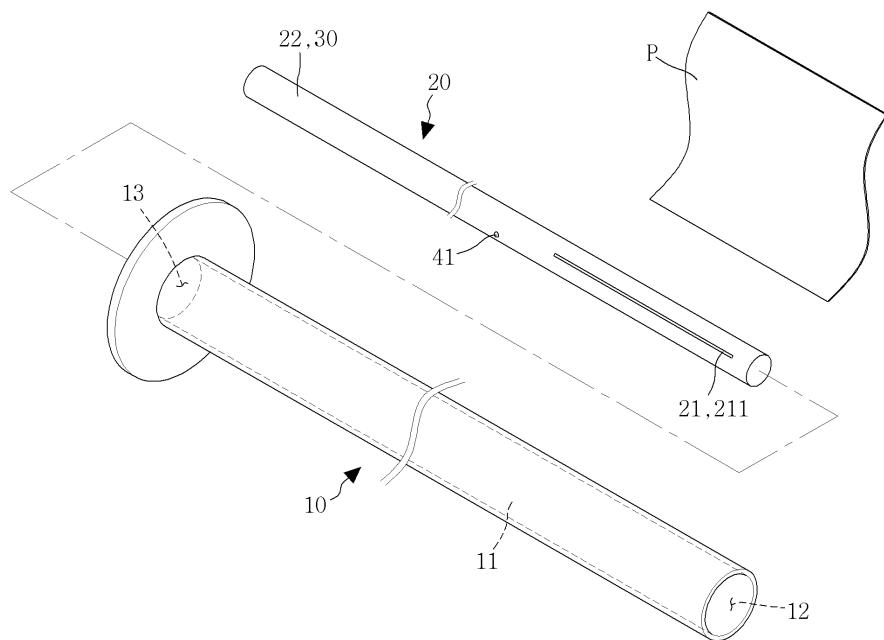
40 스토퍼

41 스프링-볼 유닛

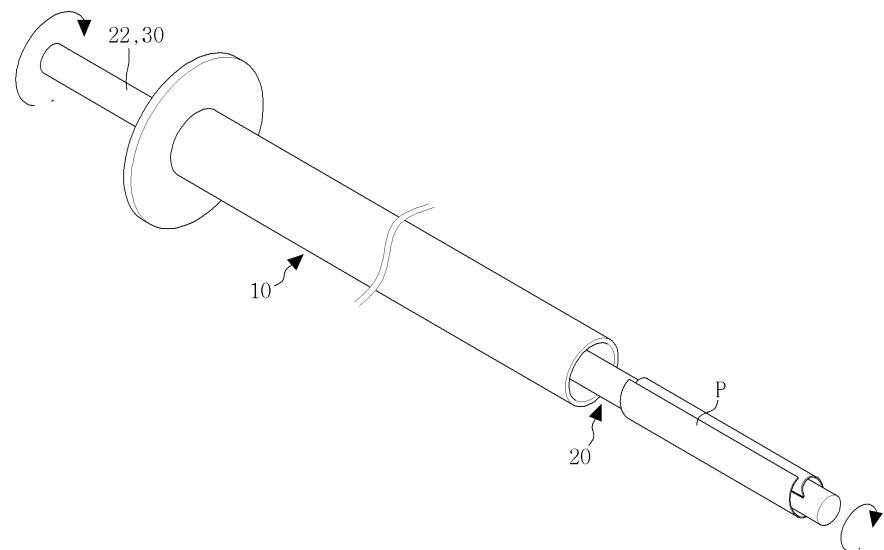
42 볼삽입홈

도면

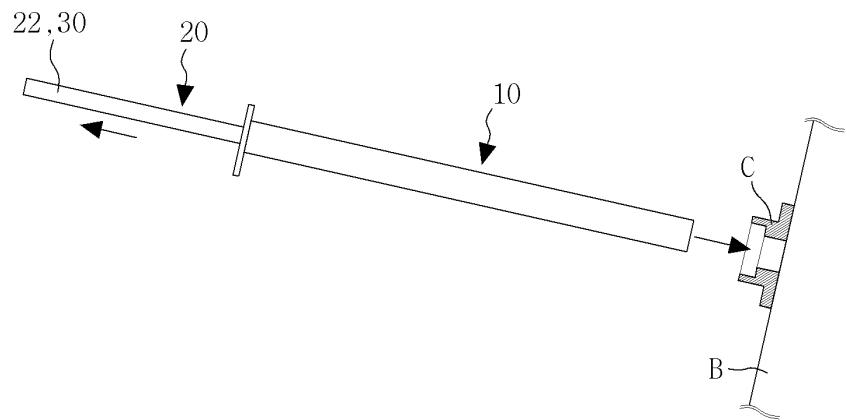
도면1



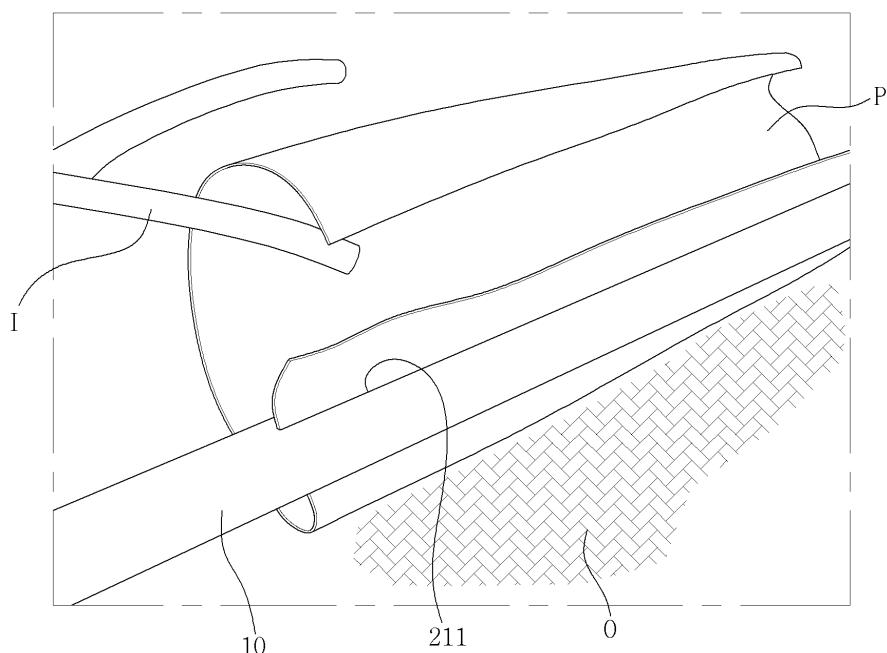
도면2



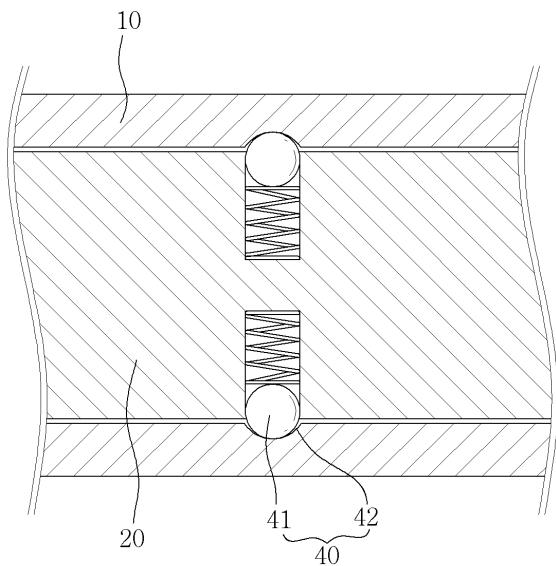
도면3



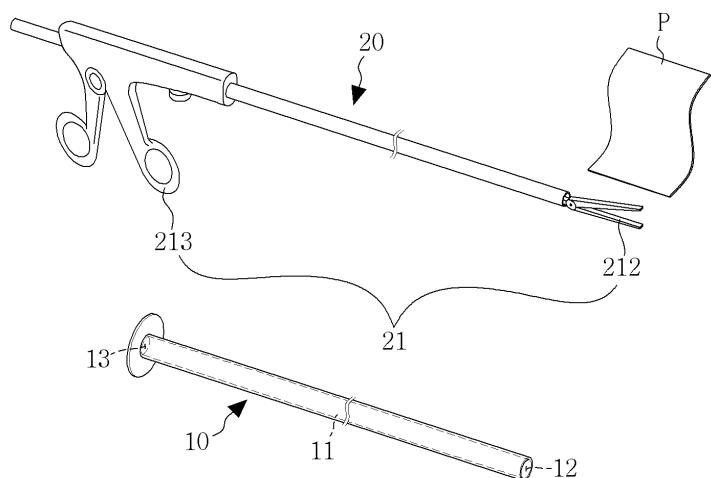
도면4



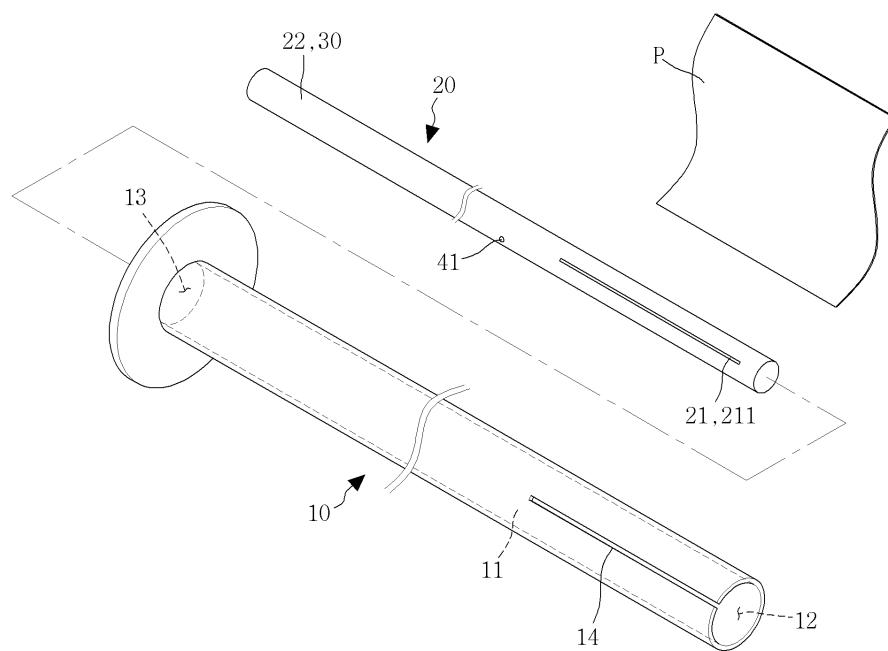
도면5



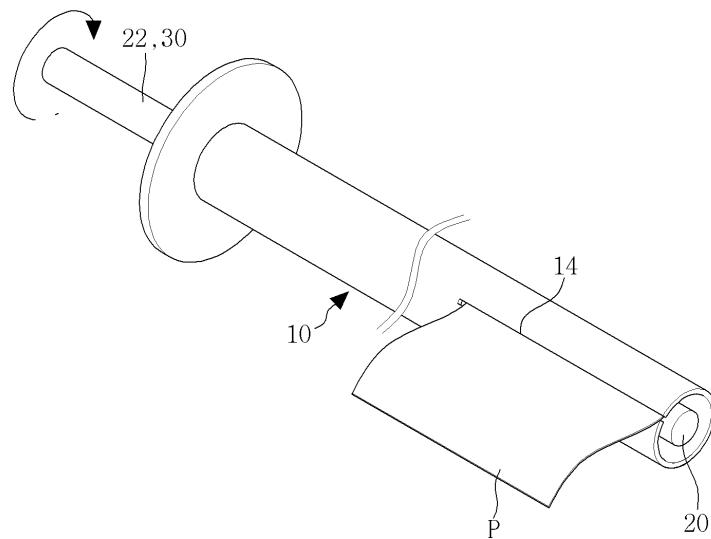
도면6



도면7



도면8



| | | | |
|---------|-------------------------------------|---------|------------|
| 专利名称(译) | 体内粘连防止贴片引入装置 | | |
| 公开(公告)号 | KR1020190012505A | 公开(公告)日 | 2019-02-11 |
| 申请号 | KR1020170095571 | 申请日 | 2017-07-27 |
| [标]发明人 | 정오 | | |
| 发明人 | 정오 | | |
| IPC分类号 | A61B17/34 A61F2/00 | | |
| CPC分类号 | A61B17/3468 A61F2/0063 A61F2002/009 | | |
| 外部链接 | Espacenet | | |

摘要(译)

用于将防粘贴片插入人体的装置技术领域本发明涉及一种用于将防粘贴片插入人体的装置，更具体地，涉及一种用于将防粘贴片插入人体的装置，其能够方便地将防粘贴片插入人体。即使在腹腔镜手术中，人体也可以支撑，因为防粘贴剂在缠绕时得到支撑，并且安装了可以在空心人体插入管中前后旋转和移动的贴剂转移棒。根据本发明，用于将膜型防粘贴片插入人体的装置包括：中空的人体插入管，其具有预定的长度，并且包括连接至中空部分的开口；以及中空的人体插入管。贴片移动棒，其支撑在管的中空部分中以向前和向后移动，并且包括贴片保持器部分，该贴片保持器部分支撑防粘贴剂的端部；以及杆操作单元，其根据使用者的操作使贴片移动杆向前和向后旋转，从而使缠绕在贴片移动杆上的防粘贴剂能够存储在人体插入管的中空部分中并且能够在朝向插入管的开口的方向上暴露。

