



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호

10-2013-0131174

(43) 공개일자

2013년12월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A61B 17/02 (2006.01) A61C 19/00 (2006.01)

A61B 1/24 (2006.01)

(21) 출원번호

10-2012-0055046

(22) 출원일자

2012년05월23일

심사청구일자

2012년05월23일

(71) 출원인

조선대학교산학협력단

광주광역시 동구 서석동 375 조선대학교 내

(72) 발명자

김수관

광주광역시 서구 풍암동 금호아파트 104동 503호

(74) 대리인

송해모, 김은구

전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 발명의 명칭 치과용 리트랙터

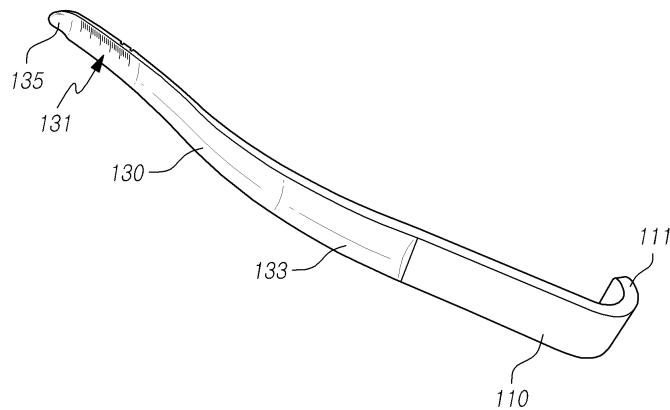
(57) 요약

본 발명은 치과용 리트랙터에 관한 것이다.

본 발명의 일 실시예에 따르면, 손잡이부; 및 상기 손잡이부의 일단에서 일체로 연장형성되고, 상부면에 측정눈금부가 형성된 연장부를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 치과용 리트랙터가 제공된다.

본 발명의 실시예에 의하면, 치과용 리트랙터를 간단한 구조로 형성하여 그 사용 편의성을 향상시키는 효과가 있다.

대표도 - 도1



이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호	B0008940
부처명	지식경제부
연구사업명	지역혁신센터사업
연구과제명	치과용 정밀장비 및 부품지역혁신센터
기 여 율	1/1
주관기관	조선대학교 산학협력단
연구기간	2012.03.01 ~ 2013.02.28

특허청구의 범위

청구항 1

손잡이부; 및

상기 손잡이부의 일단에서 일체로 연장형성되고, 상부면에 측정눈금부가 형성된 연장부를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 치과용 리트랙터.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 손잡이부의 타단에는 라운드지게 형성된 지지부가 구비된 것을 특징으로 하는 치과용 리트랙터.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 연장부는 그 말단부의 폭이 점차 줄어들며 일측으로 벤딩된 형상으로 이뤄지는 것을 특징으로 하는 치과용 리트랙터.

청구항 4

제 1 항 내지 제 3 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 연장부 중 상기 손잡이부에 인접한 부분의 상부면에는 길이방향으로 오목한 장홈이 형성된 것을 특징으로 하는 치과용 리트랙터.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 치과용 리트랙터에 관한 것으로, 보다 상세하게는 간단한 구조로 사용 편의성을 향상시킨 치과용 리트랙터에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 임플란트 기술이나 치열 교정 기술 등 잇몸을 절개하여 치료를 행해야 하는 경우, 의사는 환자의 절개된 잇몸 사이로 각종 치료 기구를 넣어서 치료를 수행해야 하기 때문에 절개된 잇몸 사이를 최대한 벌려야 한다.

[0003] 따라서 종래에는 치아 치료시 또는 잇몸 절개 기술시 핀셋을 이용하여 환자의 입볼 또는 잇몸 사이를 당겨 시야를 확보하였다.

[0004] 그러나 핀셋은 굴곡부가 없이 일자형으로 만들어져 있어 의사가 환자의 입볼 또는 잇몸을 당길 때 불편함이 있었다.

[0005] 따라서, 이러한 불편함을 해소하고자 한국공개특허 10-2011-0115979에는 치과용 리트랙터가 기재되어 있다.

[0006] 그러나 전술한 치과용 리트랙터는 견인부의 구조가 복잡하여 사용상 불편한 문제가 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 전술한 배경에서 안출된 것으로, 치과용 리트랙터를 간단한 구조로 형성하여 그 사용 편의성을 향상시키고자 하는데 그 목적이 있다.

[0008] 또한, 본 발명은 손잡이부의 타단에 지지부를 구비함으로써 사용시 사용자의 새끼손가락 측면을 지지하여 안정

적으로 치과 진료를 행할 수 있게 하는 치과용 리트렉터를 제공하는데 그 목적이 있다.

- [0009] 또한, 본 발명은 연장부의 상부면에 오목한 장홈을 형성함으로써, 사용자가 손잡이부를 잡을 때 장홈에 엄지손가락을 파지할 수 있어 사용 편의성을 향상시킬 수 있는 치과용 리트렉터를 제공하는데 그 목적이 있다.
- [0010] 또한, 본 발명은 연장부의 상부면에 측정눈금부를 구비함으로써 환자 잇몸의 절개 부위에 삽입되는 연장부의 길이를 쉽게 확인할 수 있게 하는 치과용 리트렉터를 제공하는데 그 목적이 있다.
- [0011] 본 발명의 목적은 여기에 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 목적들은 아래의 기재로부터 통상의 기술자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

- [0012] 본 발명의 일 실시예에 따르면, 손잡이부; 및 상기 손잡이부의 일단에서 일체로 연장형성되고, 상부면에 측정눈금부가 형성된 연장부를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 치과용 리트렉터가 제공될 수 있다.
- [0013] 또한, 상기 손잡이부의 타단에는 라운드지게 형성된 지지부가 구비된 것을 특징으로 하는 치과용 리트렉터가 제공될 수 있다.
- [0014] 또한, 상기 연장부는 그 말단부의 폭이 점차 줄어들며 일측으로 벤딩된 형상으로 이뤄지는 것을 특징으로 하는 치과용 리트렉터가 제공될 수 있다.
- [0015] 또한, 상기 연장부 중 상기 손잡이부에 인접한 부분의 상부면에는 길이방향으로 오목한 장홈이 형성된 것을 특징으로 하는 치과용 리트렉터가 제공될 수 있다.

발명의 효과

- [0016] 본 발명의 실시예에 의하면, 치과용 리트렉터를 간단한 구조로 형성하여 그 사용 편의성을 향상시키는 효과가 있다.
- [0017] 또한, 본 발명의 실시예에 의하면, 손잡이부의 타단에 지지부를 구비하여 사용시 사용자의 새끼손가락 측면을 지지해줌으로써 안정적으로 치과 진료를 행할 수 있게 하는 효과가 있다.
- [0018] 또한, 본 발명의 실시예에 의하면 연장부의 상부면에 장홈을 형성함으로써, 사용자가 손잡이부를 잡을 때 장홈에 엄지손가락을 파지할 수 있어 사용 편의성을 향상시키는 효과가 있다.
- [0019] 또한, 본 발명의 실시예에 의하면 연장부의 상부면에 측정눈금부를 구비함으로써 환자 잇몸의 절개 부위에 삽입되는 연장부의 길이를 쉽게 확인할 수 있게 하는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0020] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 치과용 리트렉터의 사시도이다.
- 도 2는 도 1의 치과용 리트렉터의 일부에 대한 평면도이다.
- 도 3은 도 1의 치과용 리트렉터의 측면도이다.
- 도 4는 도 3의 A-A' 선에 대한 단면도이다.
- 도 5는 도 1의 치과용 리트렉터의 사용예를 보여주는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0021] 이하, 본 발명의 일부 실시예들을 예시적인 도면을 통해 상세하게 설명한다. 각 도면의 구성요소들에 참조부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0022] 또한, 본 발명의 구성 요소를 설명하는 데 있어서, 제 1, 제 2, A, B, (a), (b) 등의 용어를 사용할 수 있다. 이러한 용어는 그 구성 요소를 다른 구성 요소와 구별하기 위한 것일 뿐, 그 용어에 의해 해당 구성 요소의 본질이나 차례 또는 순서 등이 한정되지 않는다. 어떤 구성 요소가 다른 구성요소에 "연결", "결합" 또는 "접속"된다고 기재된 경우, 그 구성 요소는 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되거나 또는 접속될 수 있지만, 각 구

성 요소 사이에 또 다른 구성 요소가 "연결", "결합" 또는 "접속"될 수도 있다고 이해되어야 할 것이다.

- [0023] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 치과용 리트랙터의 사시도이다. 도 2는 도 1의 치과용 리트랙터의 일부에 대한 평면도이다. 도 3은 도 1의 치과용 리트랙터의 측면도이다. 도 4는 도 3의 A-A' 선에 대한 단면도이다. 도 5는 도 1의 치과용 리트랙터의 사용예를 보여주는 도면이다.
- [0024] 이들 도면들에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 치과용 리트랙터(100)는 손잡이부(110); 및 손잡이부(110)의 일단에 일체로 연장형성되고, 상부면에 측정눈금부(131)가 형성된 연장부(130)를 포함하여 구성된다.
- [0025] 손잡이부(110)는 바(bar) 형상을 가진다. 손잡이부(110)의 일단에는 후술할 연장부(130)가 일체로 구비되고, 타단에는 지지부(111)가 구비된다. 지지부(111)는 손잡이부(110)의 타단에서 라운드지게 형성된다.
- [0026] 이와 같이 손잡이부(110)의 타단에 라운드진 지지부(111)를 구비함으로써, 사용자가 본 발명인 치과용 리트랙터(100)의 손잡이부(110)를 잡고 치과 진료를 수행할 때, 지지부(111)가 사용자의 새끼손가락 측면을 지지해줌으로써 안정적으로 치과 진료를 행할 수 있게 된다.
- [0027] 또한, 비록 도면상에는 도시하지 않았으나, 손잡이부(110)의 외주면에는 치과용 리트랙터(100)의 사용시 미끄러짐을 방지할 수 있도록 다수개의 돌기가 형성될 수 있다. 그리고 손잡이부(110)의 외주면에 러버 등으로 코팅층을 형성하여 미끄러짐을 방지할 수도 있다.
- [0028] 연장부(130)는 손잡이부(110)의 일단에서 일체로 연장형성된다. 연장부(130)는 굴곡진 형상을 가진다. 즉, 도 1과 도 3을 참고할 때 연장부(130)는 손잡이부(110)와 나란하게 소정 길이 연장된 후('a' 구간), 벤딩되면서 다시 연장되는('b' 구간) 형상을 가진다. 이와 같이 연장부(130)를 굴곡진 형상으로 구성함으로써 본 발명인 치과용 리트랙터(100)의 사용 편의성을 향상시킬 수 있다.
- [0029] 또한, 연장부(130) 중 손잡이부(110)에 인접한 부분('a' 구간)의 상부면에는 연장부(130)의 길이방향으로 오목한 장홈(133)이 형성된다. 이와 같이 손잡이부(110)에 인접한 연장부(130)의 상부면에 오목한 장홈(133)을 형성함으로써, 사용자가 손잡이부(110)를 잡을 때 장홈(133)에 엄지손가락을 파지할 수 있어 본 발명인 치과용 리트랙터(100)의 사용 편의성을 향상시킬 수 있다.
- [0030] 그리고 연장부(130)의 상부면에는 측정눈금부(131)가 구비된다. 도 1에서는 측정눈금부(131)가 연장부(130)의 단부에만 형성된 예를 도시하였으나, 이에 한정되는 것은 아니며 필요에 따라 표시되는 측정눈금부(131)의 길이는 더 길어질 수도 있고 더 짧아질 수도 있다. 이와 같이 연장부(130)의 상부면에 측정눈금부(131)를 구비함으로써 사용자가 환자의 절개된 잇몸 사이에 본 발명인 치과용 리트랙터(100)를 집어넣어 절개 부위를 넓히고자 할 때, 절개 부위에 삽입되는 연장부(130)의 길이를 쉽게 확인하며 시술을 행할 수 있다.
- [0031] 한편, 연장부(130)는 그 말단부(135)의 폭(W)이 점차 줄어들며 일측으로 벤딩된 형상으로 이뤄진다. 이와 같은 형상으로 연장부(130)의 말단부(135)를 형성함으로써 환자 잇몸의 절개 부위를 넓히는 시술을 용이하게 할 수 있다. 이 때, 도 1과 도 3에 도시된 바와 같이 연장부(130)의 말단부(135)가 벤딩되는 방향과 손잡이부(110)의 지지부(111)가 라운드지는 방향은 서로 반대될 수도 있으나, 이와 달리 같은 방향일 수도 있다.
- [0032] 도 5를 참고하여 본 발명의 일실시예인 치과용 리트랙터의 사용예를 설명한다.
- [0033] 먼저 사용자는 환자 잇몸(210)의 시술 부위를 일정 부분 절개한다. 이어서 사용자는 본 발명의 일실시예인 치과용 리트랙터(100)의 손잡이부(110)를 손으로 잡고 말단부(135)를 잇몸(210)의 절개 부위(220)에 삽입하고 점차 힘을 가하여 말단부(135)를 밀어넣어서 잇몸(210)의 절개 부위(220)를 점차 확장시킨다. 이 때, 잇몸(210)의 절개 부위(220)에 삽입되는 연장부(130)의 길이는 측정눈금부(131)를 통해 확인하게 된다.
- [0034] 이와 같은 구성의 본 발명의 일실시예에 의하면, 치과용 리트랙터를 간단한 구조로 형성하여 그 사용 편의성을 향상시키는 효과가 있게 된다.
- [0035] 또한, 본 발명의 실시예에 의하면, 손잡이부의 타단에 지지부를 구비함으로써 사용시 사용자의 새끼손가락 측면을 지지하여 안정적으로 치과 진료를 행할 수 있게 하는 효과가 있게 된다.
- [0036] 또한, 본 발명의 실시예에 의하면 연장부의 상부면에 장홈을 형성함으로써, 사용자가 손잡이부를 잡을 때 장홈에 엄지손가락을 파지할 수 있어 사용 편의성을 향상시키는 효과가 있게 된다.
- [0037] 또한, 본 발명의 실시예에 의하면 연장부의 상부면에 측정눈금부를 구비함으로써 환자 잇몸의 절개 부위에 삽입

되는 연장부의 길이를 쉽게 확인할 수 있게 하는 효과가 있게 된다.

[0038] 이상에서, 본 발명의 실시예를 구성하는 모든 구성 요소들이 하나로 결합되거나 결합되어 동작하는 것으로 설명되었다고 해서, 본 발명이 반드시 이러한 실시예에 한정되는 것은 아니다. 즉, 본 발명의 목적 범위 안에서라면, 그 모든 구성 요소들이 하나 이상으로 선택적으로 결합하여 동작할 수도 있다.

[0039] 또한, 이상에서 기재된 "포함하다", "구성하다" 또는 "가지다" 등의 용어는, 특별히 반대되는 기재가 없는 한, 해당 구성 요소가 내재될 수 있음을 의미하는 것이므로, 다른 구성 요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성 요소를 더 포함할 수 있는 것으로 해석되어야 한다. 기술적이거나 과학적인 용어를 포함한 모든 용어들은, 다르게 정의되지 않는 한, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가진다. 사전에 정의된 용어와 같이 일반적으로 사용되는 용어들은 관련 기술의 문맥 상의 의미와 일치하는 것으로 해석되어야 하며, 본 발명에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다.

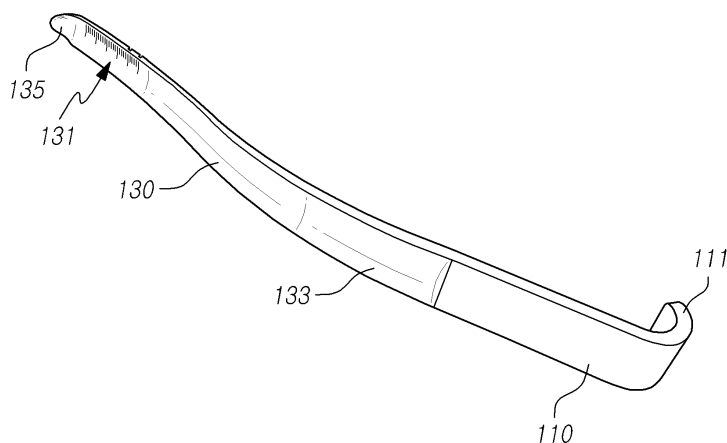
[0040] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

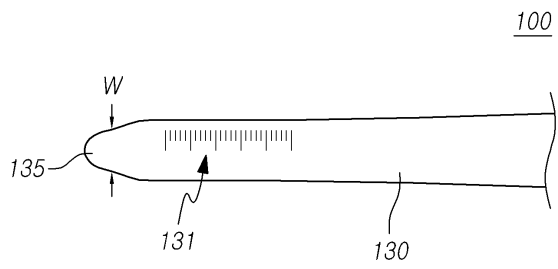
[0041] 100 : 치과용 리트랙터
110 : 손잡이부
111 : 지지부
130 : 연장부
133 : 장홈
135 : 말단부
131 : 측정눈금부

도면

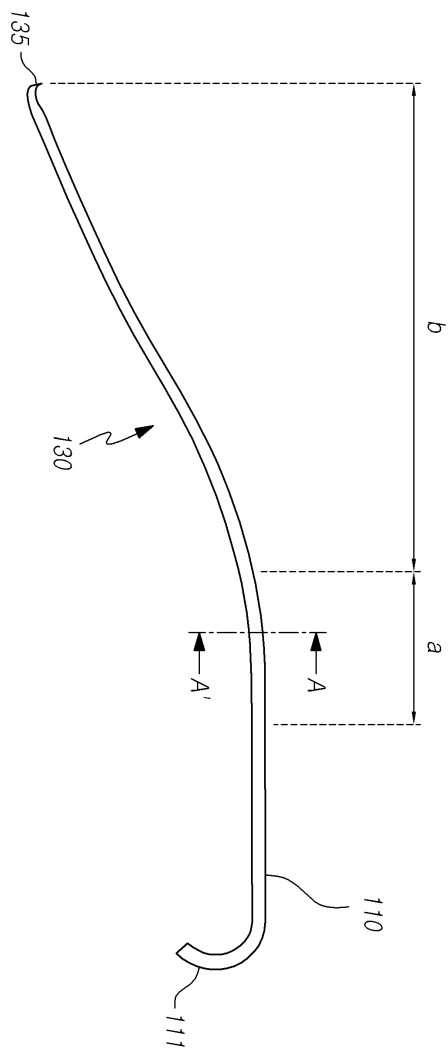
도면1



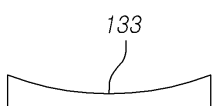
도면2



도면3



도면4



도면5

