



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(11) 공개번호 20-2014-0003473
(43) 공개일자 2014년06월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61B 8/00 (2006.01) G01N 29/24 (2006.01)
(21) 출원번호 20-2012-0011181
(22) 출원일자 2012년11월30일
심사청구일자 2012년11월30일

(71) 출원인
문지환
부산광역시 동구 수정로21번길 9 (수정동)
최경욱
부산광역시 강서구 공향로301번길 27 (대저2동)
이근규
경상남도 창원시 마산합포구 중앙동로 10, 우방아파트 102동 102호 (중앙동2가)
(72) 고안자
문지환
부산광역시 동구 수정로21번길 9 (수정동)
최경욱
부산광역시 강서구 공향로301번길 27 (대저2동)
이근규
경상남도 창원시 마산합포구 중앙동로 10, 우방아파트 102동 102호 (중앙동2가)
(74) 대리인
이춘희

전체 청구항 수 : 총 3 항

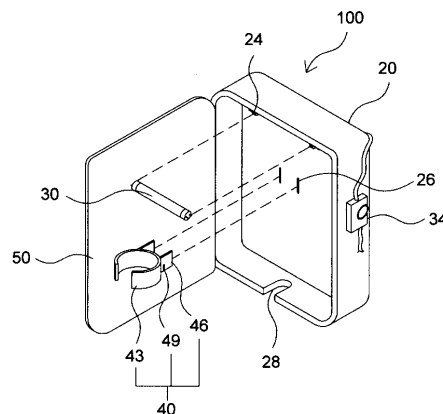
(54) 고안의 명칭 초음파진단기의 프로브용 소독기

(57) 요약

본 고안은 초음파진단기의 프로브용 소독기에 관한 것으로,

더욱 상세하게는 초음파 진단기는 환자의 상태나 질병등을 검사하기 위한 것으로 초음파 진단을 위하여 프로브를 사용 할 때 인체에 밀착 될 수 있도록 교화제를 사용하게 되는데, 이러한 교화제 사용 후 프로브를 세척하여 UV 램프가 설치된 소독기를 이용하여 살균 소독 함으로서 다음 이용자가 안심하고 사용할 수 있도록 하기 위한 초음파진단기의 프로브용 소독기에 관한 것이다.

대표도 - 도1



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

프로브를 소독하기 위한 일측이 개방되는 케이스(20)와,
상기 케이스(20) 내부로 프로브를 살균하기 위한 UV 램프(30)와 케이스(20) 외측에 UV 램프(30)의 밝기 조절이 가능한 UV 조절게이지(34)가 구성되고,
상기 케이스 내부로 프로브가 장착될 수 있도록 하는 거치대(40)와,
상기 케이스의 개방된 일측으로 개폐문(50)이 구성되는 것을 특징으로 하는 초음파진단기의 프로브용 소독기

청구항 2

제 1항에 있어서,
상기 케이스(20)의 배면에는 상기 거치대(40)가 설치될 수 있도록 거치대 끼움부(26)가 형성되고, 하부에는 프로브(60)가 거치대(40)에 걸림 시 프로브(60)의 연결선이 인입되는 홈부(28)가 형성되는 것을 특징으로 하는 초음파진단기의 프로브용 소독기

청구항 3

제 1항에 있어서,
상기 거치대(40)는 프로브(60)가 걸림 되는 걸이공(43)과 케이스(20)에 끼움 되는 돌기부(46)로 형성되고, 상기 돌기부(46)는 거치대 끼움부(26)에 고정될 수 있도록 고정홈부(49)가 형성되는 것을 특징으로 하는 초음파진단기의 프로브용 소독기

명세서

기술분야

[0001]

본 고안은 초음파진단기의 프로브용 소독기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 초음파 진단기는 환자의 상태나 질병등을 검사하기 위한 것으로 초음파 진단을 위하여 프로브를 사용 할 때 인체에 밀착 될 수 있도록 교화제를 사용하게 되는데, 이러한 교화제 사용 후 프로브를 세척하여 UV 램프가 설치된 소독기를 이용하여 살균, 소독 함으로서 균발생을 억제하여 다음 이용자가 안심하고 사용할 수 있도록 하기 위한 초음파진단기의 프로브용 소독기에 관한 것이다.

배경기술

[0002]

일반적으로 초음파 진단 시 프로브를 사용할 때 정확한 영상을 확인하기 위하여 인체에 밀착 될 수 있도록 교화제를 사용하게 되는데, 사용 후 세척 시 균이 발생할 수 있는 것으로 따로 살균, 소독할 수 있는 장비가 없었다.

[0003]

이에 종래에서는 실용신안공개 제10-2012-0059821호 ‘초음파 진단기의 프로브용 살균랩’에서는 밀폐되고 살균된 살균 밀폐봉투와; 상기 살균 밀폐봉투 내에 봉입 살균되어 일측 만 개방되고 길이가 긴 2중 합성수지된 초음파진단기 커버와; 상기 초음파진단기 커버의 전부 외부면에 초음파진단기 커버와 일체형으로 형성되고 살균된

프로브 접착용 접착제가 구성된 것이다.

[0004] 또한 상기 프로브 접착용 접착제의 상부에 프로브 접착용 접착제를 보호하는 접착제 보호커버가 구성되는 것이며, 상기 프로브 접착용 접착제로부터 후방으로 일정거리로 이격된 일측이 울트라소닉 커버의 내부에 결합되고, 울트라소닉 커버를 결속하기 위한 결속밴드가 구성되는 것이다. 또한 상기 울트라소닉 커버의 전부는 일정구간이 중첩되지 않게 하고, 울트라소닉 커버의 개방측 부분은 일정 길이로 다수회 접힌 상태로 중첩되어 살균 밀폐봉투 내에 봉입되는 것이며, 상기 결속밴드는 외부면에 접착제가 구성되고 접착제의 상부에는 접착제를 보호하는 밴드보호커버가 구성되는 것으로서 초음파진단용 프로브를 사용 시 프로브 외측으로 살균랩을 씌워서 사용되므로 인체에 밀착이 제대로 되지 못하여 정확한 영상을 확인하기 어려운 문제점이 있다.

고안의 내용

해결하려는 과제

[0005] 이에 본 고안은 초음파진단기를 사용 시 프로브 외측으로 따로 구성되지 않고, 프로브 자체를 사용하여 정확한 영상을 확인 할 수 있도록 하기 위하여 UV 램프를 이용하여 살균, 소독하여 균이 생기지 않도록 미연에 방지할 수 있도록 하는 초음파진단기의 프로브용 소독기를 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0006] 본 고안은 프로브를 소독하기 위한 일측이 개방되는 케이스(20)와, 상기 케이스(20) 내부로 프로브를 살균하기 위한 UV 램프(30)와 케이스(20) 외측에 UV 램프(30)의 밝기 조절이 가능한 UV 조절게이지(34)가 구성되고, 상기 케이스 내부로 프로브가 장착될 수 있도록 하는 거치대(40)와, 상기 케이스의 개방된 일측으로 개폐문(50)이 구성되는 것을 특징으로 한다.

[0007] 또한, 상기 케이스(20)의 배면에는 상기 거치대(40)가 설치될 수 있도록 거치대 끼움부(26)가 형성되고, 하부에는 프로브(60)가 거치대(40)에 걸림 시 프로브(60)의 연결선이 인입되는 홈부(28)가 형성된다.

[0008] 또한, 상기 거치대는 프로브가 걸림되는 걸이공(43)과 케이스에 끼움되는 돌기부(46)로 형성되고, 상기 돌기부(46)는 거치대 끼움부(26)에 고정될 수 있도록 고정홈부(49)가 구성되는 것을 특징으로 한다.

고안의 효과

[0009] 본 고안은 초음파진단기의 프로브를 사용 후 세척하여 UV 램프를 이용하여 살균, 소독할 수 있도록 하여 사용에 따라 발생하는 균을 방지하여 안전하게 사용 할 수 있도록 하였다.

도면의 간단한 설명

[0010] 도 1은 본 고안에 의한 초음파진단기의 프로브용 소독기의 구조를 도시한 분리 사시도
 도 2는 본 고안에 의한 초음파진단기의 프로브용 소독기의 결합사시도
 도 3은 본 고안에 의한 초음파진단기의 프로브용 소독기의 사용상태도

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0011] 본 고안은 프로브를 소독하기 위한 일측이 개방되는 케이스(20)와 상기 케이스(20)의 개방된 일측으로 개폐문(50)이 구성되고, 상기 케이스(20) 내부로 프로브를 살균하기 위한 UV 램프(30)와 케이스(20) 외측에 UV 램프(30)의 밝기 조절이 가능한 UV 조절게이지(34)가 구성되는 것을 특징으로 한다.

[0012] 이에 본 고안에 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다. 도 1은 본 고안에 의한 초음파 진단기의 프로브용 소독기의 구조를 도시한 분리 사시도이고, 도 2는 본 고안에 의한 초음파진단기의 프로브용 소독기의 결합사시도이며, 도 3은 본 고안에 의한 초음파진단기의 프로브용 소독기의 사용상태도이다.

[0013] 도 1내지 도 3에서와 같이 초음파진단기의 프로브용 소독기의 구성을 살펴보면, 프로브를 소독하기 위하여 일측이 개방되어 형성된 케이스(20)와 상기 개방된 케이스 일측으로 여닫을 수 있는 개폐문(50)이 구성되고, 상기 케이스 내부로 프로브를 살균하기 위하여 UV 램프(30)가 형성되며, 상기 케이스 외측으로 UV 램프의 밝기를 조절할 수 있는 UV 조절게이지(34)가 형성되어, 상기 케이스 내부 일측으로 프로브가 장착될 수 있는 거치대(40)가 구성되는 것이다.

[0014] 상기 케이스는 배면에 통공이 형성되고, 상기 통공의 일 측으로 램프고정부(24)가 형성되며, 상기 램프고정부(24) 하부로 거치대 끼움부(26)가 형성되고, 상기 케이스 일측으로 홈부(28)가 구성된다.

[0015] 따라서 상기 UV 조절게이지(34)의 연결선이 통공에 삽입되어 UV 램프(30)로 연결되고, 상기 UV 램프(30)는 램프고정부(24)에 의해 케이스 내부로 고정되며, 상기 케이스 일측으로 형성된 거치대 끼움부(26)에 의해 거치대(40)가 설치될 수 있도록 하고, 상기 홈부(28)에 의해 거치대(40)를 설치하여 사용 시 걸림되는 프로브(60)의 연결선을 외측으로 빼낼 수 있도록 하였다.

[0016] 상기 거치대(40)는 걸이공(43)과 돌기부(46)가 형성되고, 상기 돌기부(46) 하부로 고정홈부(49)가 구성된다.

[0017] 따라서 상기 거치대(40)로 형성된 걸이공(43)에 의해 프로브가 걸림되고, 상기 돌기부(46)는 거치대 끼움부(26)에 삽입되어 고정홈부(49)에 의해 하부로 끼워져 고정되도록 하였다.

[0018] 본 고안의 초음파진단기의 프로브용 소독기를 사용 시 개폐문(50)이 형성된 케이스(20) 내측의 거치대(40)에 프로브(60)를 걸어서 소독하고, 사용에 따라 케이스 외측의 UV 조절게이지(34)를 이용하여 밝기를 조절하여 사용하도록 하였다.

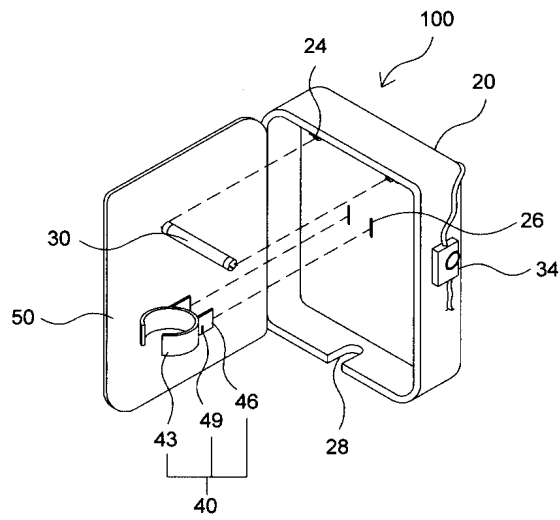
부호의 설명

[0019]

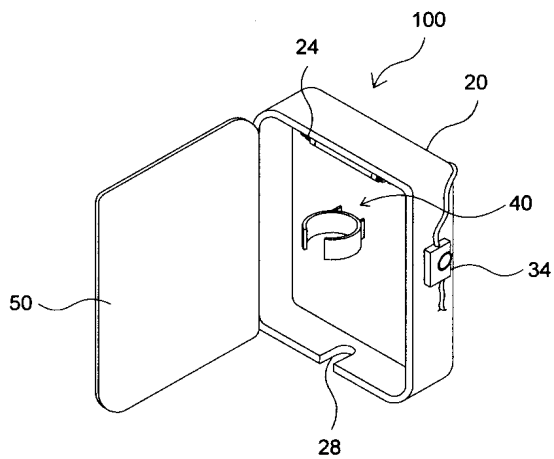
100 : 소독기	20 : 케이스	24 : 램프고정부
26 : 거치대 끼움부	28 : 홈부	30 : UV 램프
34 : UV 조절게이지	40 : 거치대	43 : 걸이공
46 : 돌기부	49 : 고정홈부	50 : 개폐문
60 : 프로브		

도면

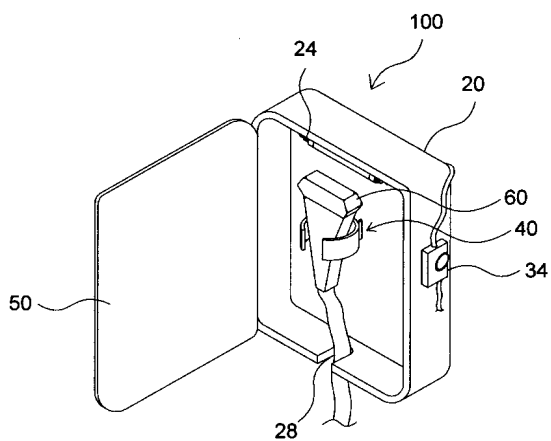
도면1



도면2



도면3



专利名称(译)	设计名称：超声波诊断装置探头用灭菌器		
公开(公告)号	KR2020140003473U	公开(公告)日	2014-06-10
申请号	KR2020120011181	申请日	2012-11-30
[标]申请(专利权)人(译)	MOON奂 Munjihwan CHOI KYEONG OK Choegyeongok 李云根 Yigeungyu		
申请(专利权)人(译)	Munjihwan Choegyeongok Yigeungyu		
当前申请(专利权)人(译)	Munjihwan Choegyeongok Yigeungyu		
[标]发明人	MOON JI HWAN 문지환 CHOI KYEONG OK 최경옥 LEE GEUN GYU 이근규		
发明人	문지환 최경옥 이근규		
IPC分类号	A61B8/00 G01N29/24		
CPC分类号	A61B8/4209 A61B8/4422 A61B8/4455 A61L2/10 G01N29/24		
代理人(译)	LEE , CHUN HEE		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及一种用于超声诊断装置的探头的消毒器，使用该消毒器对其进行消毒和消毒，其中在使用该凝胶之后洗涤探针的紫外灯，以便在使用超声波探头时紧密地粘附到人体上。作为用于超声诊断装置的探头的消毒器，作为超声波诊断装置，更具体地检查使用凝胶的患者的状态或疾病等，以便下一个用户放心和使用。

