

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3194044号
(U3194044)

(45) 発行日 平成26年10月30日(2014.10.30)

(24) 登録日 平成26年10月8日(2014.10.8)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 1 B 8/00 (2006.01) A 6 1 B 8/00

評価書の請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 実願2014-4464 (U2014-4464)
(22) 出願日 平成26年8月22日(2014.8.22)(73) 実用新案権者 514214069
奥村 康之
東京都江戸川区江戸川5-19-8-10
2
(74) 代理人 100153268
弁理士 吉原 朋重
(72) 考案者 奥村 康之
東京都江戸川区江戸川5-19-8-10
2

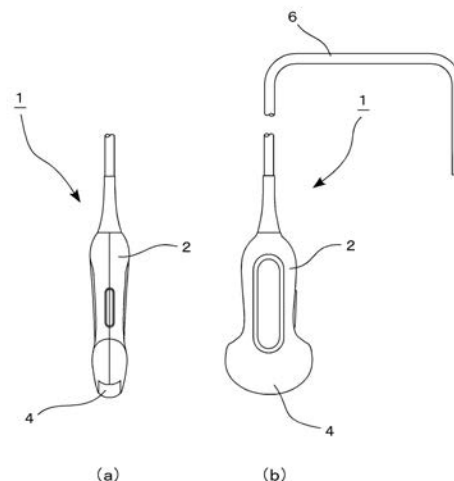
(54) 【考案の名称】 超音波プローブ練習器具

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】超音波プローブ練習器具は、医療用超音波診断装置のプローブの使い方を病院外でも手軽に練習することができる。

【解決手段】超音波プローブ練習器具1は、医療用超音波診断装置が備えるプローブの使用方法を練習するための器具である超音波プローブ練習器具であって、医療用超音波診断装置のプローブを模した外形形状4を成し、医療用超音波診断装置のプローブと同程度の重さであり、材質が、透明又は半透明の合成樹脂であることを特徴とする。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

医療用超音波診断装置が備えるプローブの使用方法を練習するための器具である超音波プローブ練習器具であって、

前記医療用超音波診断装置のプローブを模した外形形状を成し、

前記医療用超音波診断装置のプローブと同程度の重さであり、

材質が、透明又は半透明の合成樹脂であることを特徴とする超音波プローブ練習器具。

【請求項 2】

前記プローブに連結されるケーブルを模した紐状部材を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の超音波プローブ練習器具。

10

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

医療用超音波診断装置が備えるプローブの練習器具の技術に関する。

【背景技術】**【0002】**

医療現場においては、超音波を対象物に当ててその反響を映像化し、その映像化したものをみた医師によって対象物の状態を診断することが良く行われ、この一連の処理を行う装置を（医療用）超音波診断装置という。

20

【0003】

超音波診断装置の原理は、超音波を発生させるプローブ（探触子）を対象物付近に当てて、対象物から反射される超音波を受信すると共に、超音波の送信から受信までの時間に基づき発信源との距離を算出し、内部の様子を可視化する。

【考案の概要】**【考案が解決しようとする課題】****【0004】**

従来、プローブの操作如何で診断画像の良し悪し及び画像診断の結果を左右するにも関わらず、医療用超音波診断装置は高価であるため病院所有である場合が多く、操作者がプローブの使い方を院外で練習し操作技術を向上させる機会が少ないという問題点があった。

30

そこで本考案では、医療用超音波診断装置のプローブの使い方を病院外でも手軽に練習するための超音波プローブ練習器具を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】**【0005】**

開示する超音波プローブ練習器具の一形態は、医療用超音波診断装置が備えるプローブの使用方法を練習するための器具である超音波プローブ練習器具であって、前記医療用超音波診断装置のプローブを模した外形形状を成し、前記医療用超音波診断装置のプローブと同程度の重さであり、材質が、透明又は半透明の合成樹脂であることを特徴とする。

【考案の効果】

40

【0006】

開示する超音波プローブ練習器具は、医療用超音波診断装置のプローブの使い方を病院外でも手軽に練習することができる。

【図面の簡単な説明】**【0007】**

【図 1】本実施の形態に係る超音波プローブ練習器具の外形形状を示す図である。（a）側面図、（b）平面図。

【図 2】一般的な医療用超音波診断装置を使用した診察形態を示す図である。

【考案を実施するための形態】**【0008】**

50

図面を参照しながら、本考案を実施するための形態について説明する。

(本実施の形態に係る超音波プローブ練習器具の構造)

【0009】

図1及び2を用いて、本実施の形態に係る超音波プローブ練習器具(以下、単に「練習器具」という。)1の構造について説明する。図1は、練習器具1の外形形状の概要を説明するための図である。

【0010】

図1で示すように、練習器具1は、医療用超音波診断装置10が備えるプローブ(探触子)12の操作の練習を行うための器具であり、練習器具本体2、紐状部材6を有する。

【0011】

図2で示すように、医療用超音波診断装置10は、医療現場において使用される装置(システム)であって、プローブ12の他、対象物を可視化した映像を表示するモニター装置を含む。医療用超音波診断装置10は、プローブ12にて発生させた超音波を対象物付近に当てて、対象物から反射される超音波を受信すると共に、超音波の送信から受信までの時間に基づき発信源との距離を算出し、対象物内部の様子を可視化する。プローブ12は、リニア型、コンベックス型、セクタ型、シングル型等種々の形態があり、観察する対象物や対象部位などに応じ適切な特性を備えたプローブが選択、使用される。

【0012】

練習器具本体2は、プローブ12の外形形状を模した(プローブ12の外形形状に似た)外形形状を成す。つまり、練習器具本体2の外形形状は、プローブ12の外形形状と略同一であり、リニア型、コンベックス型、セクタ型、シングル型等何れのプローブ形状を模したものであっても良い。こうすることによって、操作者は練習器具1の利用によって、プローブ12の持ち方(握り方)、対象物へのプローブ12の当て方等のプローブ12の使用方法について習熟度を向上させることができる。

【0013】

練習器具本体2は、(形状を問わない)プローブ12の重さと同程度の重さである。こうすることによって、操作者は練習器具1の利用によって、プローブ12の操作感覚を得ることができ、プローブ12の使用方法について習熟度を向上させることができる。

【0014】

練習器具本体2は、透明又は半透明の合成樹脂(プラスチック)を材料とする。つまり、練習器具本体2は、練習器具本体2の一方側から練習器具本体2を通して他方側を見ることができるようになっている。こうすることによって操作者は、練習器具本体2が備える超音波出力部を模した部位4を模擬対象物に当てたとき、練習器具本体2を通して部位4の模擬対象物への当たり方を知る(見る)ことができる。それによって操作者は、プローブ12の対象物への適切な当て方を知り、プローブ12の使用方法について習熟度を向上させることができる。

【0015】

紐状部材6は、部位4の反対側の位置に配置される、プローブ12に連結されるケーブルを模した部材である。ここで、プローブ12に連結されるケーブルとは、医療用超音波診断装置10のモニター装置を含む本体側とプローブ12とを繋ぎ、プローブ12で取得された情報を本体側へ送信するためのケーブルである。紐状部材6は、材質は特に限定しないが、例えばシリコン製の部材であって、長さが2メートル、直径が7~10ミリメートルほどであることが好適である。こうすることによって、操作者は練習器具1の利用によって、プローブ12の操作感覚を得ることができ、プローブ12の使用方法について習熟度を向上させることができる。

【0016】

以上、本考案の実施の形態について詳述したが、本考案は係る特定の実施の形態に限定されるものではなく、実用新案登録請求の範囲に記載された本考案の要旨の範囲において、種々の変形・変更が可能である。

【符号の説明】

10

20

30

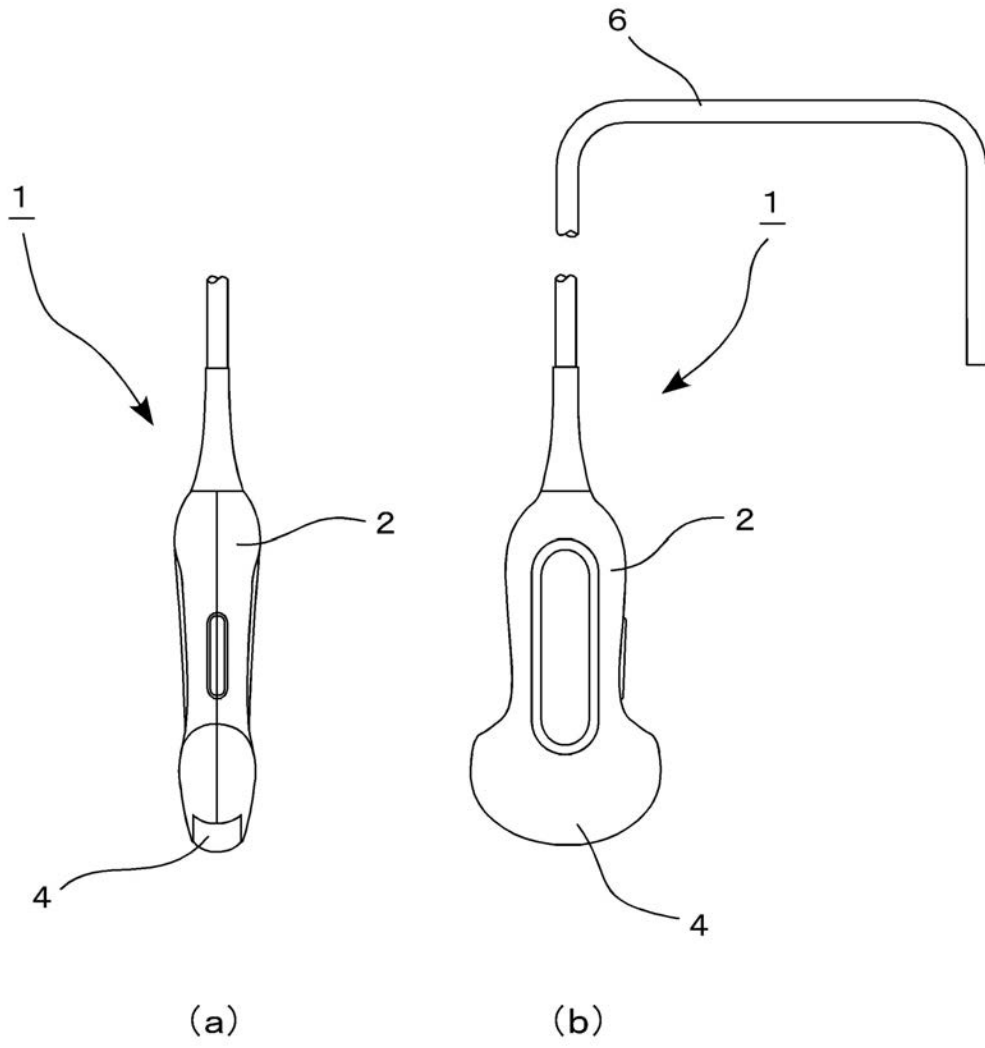
40

50

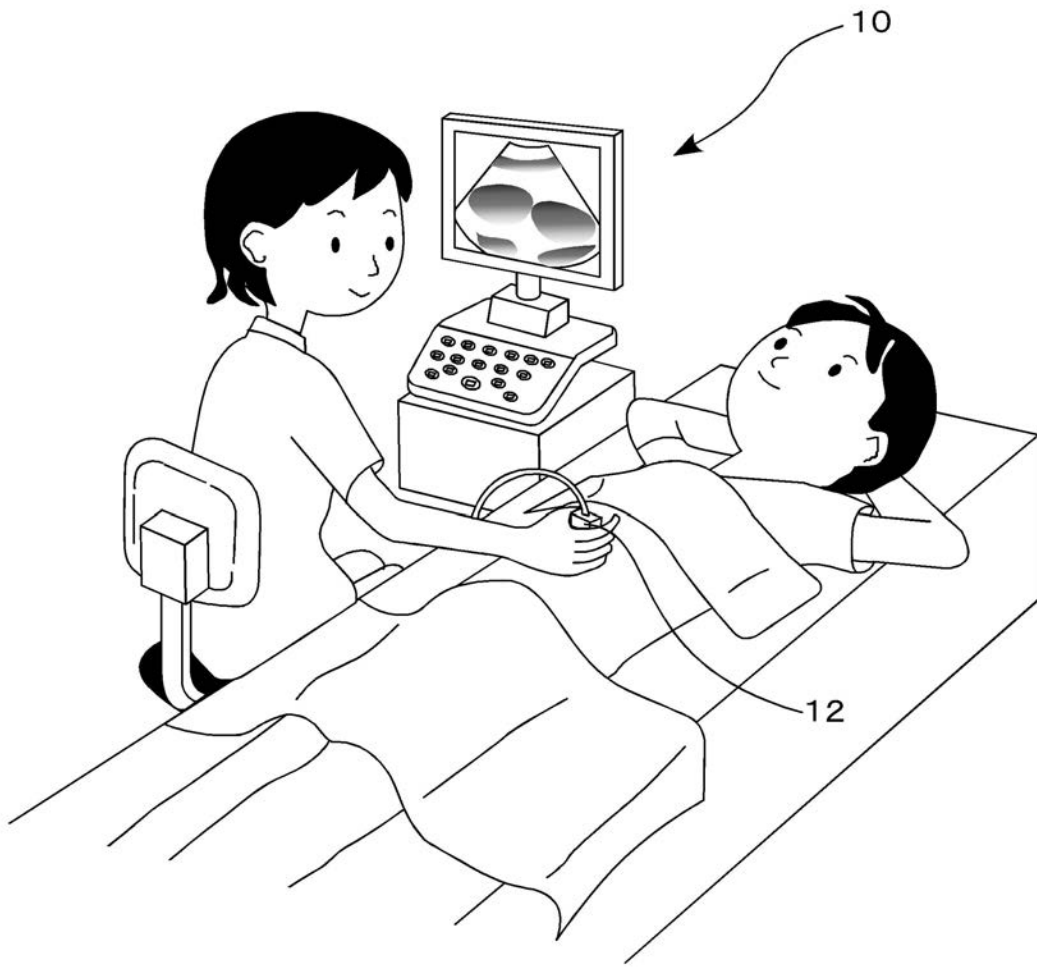
【 0 0 1 7 】

- 1 超音波プローブ練習器具
- 2 練習器具本体
- 4 超音波出力部を模した部位
- 6 紐状部材
- 1 0 医療用超音波診断装置
- 1 2 医療用超音波診断装置が備えるプローブ

【 図 1 】



【 図 2 】



专利名称(译)	超声探头练习仪		
公开(公告)号	JP3194044U	公开(公告)日	2014-10-08
申请号	JP2014004464U	申请日	2014-08-22
[标]申请(专利权)人(译)	亚苏基·古默拉		
申请(专利权)人(译)	亚苏基·古默拉		
当前申请(专利权)人(译)	亚苏基·古默拉		
[标]发明人	奥村康之		
发明人	奥村 康之		
IPC分类号	A61B8/00		
FI分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

(修改) 要解决的问题: 为了提供实用的超声波探头训练装置, 即使在医院外也能够容易地实施医用超声波诊断装置的探头的使用。一种超声波探头, 训练者1是包括在医用超声波诊断装置的探头的超声波探头训练者这是一个设备用于实施使用该医疗超声波诊断装置探头的方法建模的外形4以及医用超声波诊断设备它与探头的重量相同, 材料是透明或半透明的合成树脂。

