

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 1 部門第 2 区分
 【発行日】平成 18 年 12 月 21 日 (2006.12.21)

【公表番号】特表 2002-532127(P2002-532127A)
 【公表日】平成 14 年 10 月 2 日 (2002.10.2)
 【出願番号】特願 2000-587670(P2000-587670)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 7/04 (2006.01)

A 6 1 B 5/00 (2006.01)

H 0 4 R 1/46 (2006.01)

H 0 4 R 17/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 7/04 E

A 6 1 B 5/00 1 0 1 R

H 0 4 R 1/46

H 0 4 R 17/02

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 11 月 1 日 (2006.11.1)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】音振動を電気的な出力信号に変換するための音響電子工学的なトランスデューサ部材 (4, 7) と、

身体表面とトランスデューサ部材 (4, 7) との間に適合媒体として配置され、かつその前面が身体表面に直接的に係合するように配置されている粘弾性ユニット (2) とを具備した、身体から音をピックアップするためのセンサにおいて、

前記音響電子工学的なトランスデューサ部材が、粘弾性ユニットの側面を密に取り囲む少なくとも一つの圧電部材 (4, 7) によって形成され、前記粘弾性ユニット (2) が筒形の外形を有し、

粘弾性ユニットがその後端領域において硬質のバックピース (1) と密に係合している、

ことを特徴とするセンサ。

【請求項 2】前記音響電子工学的なトランスデューサ部材が少なくとも一つの薄い圧電箔 (4, 7) によって形成されている請求項 1 に記載のセンサ。

【請求項 3】前記音響電子工学的なトランスデューサ部材が同軸的に配置された二つの圧電箔 (4, 7) によって形成されている請求項 2 に記載のセンサ。

【請求項 4】前記同軸的に配置された二つの圧電箔の間に、導電性の箔 (6) が配置されている請求項 3 に記載のセンサ。

【請求項 5】中間の導電性の箔が両面に接着性を有する導電性テープ (6) によって形成されている請求項 3 に記載のセンサ。

【請求項 6】前記圧電箔が、隣接する両縁部が接着テープによって固定されるように、粘弾性ユニット周りに位置する平らな箔によって形成されている請求項 2 から 5 までのいずれか一項に記載のセンサ。

【請求項 7】一つ又は複数の圧電箔が筒形状を有し、かつ粘弾性ユニット上に密に螺着されている請求項 2 から 5 までのいずれか一項に記載のセンサ。

【請求項 8】 音的なトランスデューサ部材が、圧電効果を有するセラミックスリングによって形成されている請求項 1 に記載のセンサ。

【請求項 9】 前記バックピース（１）と前記粘弾性ユニット（２）の後端領域とが正確に補完的な形状を備え、該形状が、前方を指向する概ね円錐形に形成されたインターフェースを有する請求項 1 から 8 までのいずれか一項に記載のセンサ。

【請求項 10】 電子聴診器内のセンサ素子としての、請求項 1 から 9 までのいずれか一項に記載のセンサの使用。

【請求項 11】 スピーカを有するイヤホンを備えたヘッドセットと、センサ素子（１０）及び電子増幅回路構造（１８）を備えた手持ち式音ピックアップモジュール（１５）と、前記モジュール（１５）と前記ヘッドセットとの間の接続リード線とを有する電子聴診器において、

センサ素子（１０）が身体からの音をピックアップするためのセンサであり、該センサが、

音振動を電気的な出力信号に変換するための音響電子工学的なトランスデューサ部材（４，７）と、

身体表面とトランスデューサ部材（４，７）との間に適合媒体として配置され、かつその前面が身体表面に直接的に係合するように配置されている粘弾性ユニット（２）と、を具備し、

前記音響電子工学的なトランスデューサ部材が、粘弾性ユニットの側面を密に取り囲む少なくとも一つの圧電部材（４，７）によって形成され、前記粘弾性ユニット（２）が筒形の外形を有し、

粘弾性ユニットがその後端領域において硬質のバックピース（１）と密に係合している、

ことを特徴とする電子聴診器。