

14091: 特願 2015-059286

生体情報の信号源特定装置及び生体情報の信号源特定方法

●周囲の環境雑音をキャンセルすることが可能

①技術分野

生体情報の信号源である被測定者（対象者）の位置を特定するための生体情報の信号源特定装置及び生体情報の信号源特定方法に関する。

②発明の背景と目的

従来の技術では、人体等の生体情報を発生する信号源が電場型センサと離れている場合に、その信号源の位置を正確に特定することは難しいという問題があった。

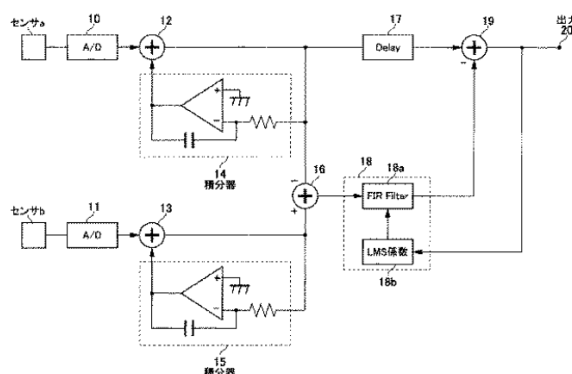
また特許第3057438号公報の非接触センサはドプラセンサであり、高速フーリエ変換と計算機による演算処理を用いるため、装置の規模が大きくなって、価格が高価になるという問題があった。また、非接触センサからの信号は電波で送られるため、エアコンやカーテンなどの微小振動を検出して誤動作するという問題もあった。

本発明の目的は、少なくとも2個以上の複数のセンサを用いることにより、外部環境による微小振動の影響を低減した上で信号源である被測定者（対象物）の位置を特定する信号源特定装置及びその方法を提供することにある。

③発明の構成と効果

構成 第1の非接触センサにより検出した生体情報に関連する第1の環境情報と第2の非接触センサにより検出した生体情報に関連する第2の環境情報を第1の減算器により減算し、第1の減算器からの信号を第1の適応フィルタに加えて雑音源として取り出す。そして、第1の非接触センサにより検出した生体情報に関連する第1の環境情報から適応フィルタにより取り出した雑音源の信号を第2の減算器により減算し、この第2の減算器からの信号の大小に応じて、対象物の位置を特定する。

効果 本発明は周囲の環境雑音をキャンセルすることが可能となる。このため、周囲の環境振動に影響されるという電波型の非接触センサの欠点を抑制することができ、従来のものに比べて極めて正確に信号源の特定をすることができるようになる。



国立大学法人

九州工業大学

イノベーション推進機構産学連携・URA領域

〒804-8550 北九州市戸畑区仙水町 1-1

TEL093 (884) 3499 FAX093 (884) 3531

E-Mail: chizai@jimu.kyutech.ac.jp