

【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7部門第3区分
【発行日】平成19年2月8日(2007.2.8)

【公開番号】特開2005-223618(P2005-223618A)
【公開日】平成17年8月18日(2005.8.18)
【年通号数】公開・登録公報2005-032
【出願番号】特願2004-29604(P2004-29604)
【国際特許分類】

H O 4 R 1/02 (2006.01)

H O 4 R 19/01 (2006.01)

【F I】

H O 4 R 1/02 1 0 8

H O 4 R 19/01

【手続補正書】

【提出日】平成18年12月13日(2006.12.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

外部基板に実装し得るように構成された電気音響変換器であって、

内部基板を有する変換器本体と、上記内部基板の導電部と接触し得るように配置された複数のコイルバネ端子と、これらコイルバネ端子を保持するようにして上記内部基板に取り付けられた端子ホルダとを備えてなり、上記外部基板への実装の際、上記各コイルバネ端子を弾性圧縮変形させて上記内部基板を上記外部基板と導通させるように構成された電気音響変換器において、

上記内部基板および端子ホルダ相互間に、上記内部基板に対して上記端子ホルダを、上記内部基板に沿った平面内において所定点に関して周方向に位置決めするための位置決め構造が設けられている、ことを特徴とする電気音響変換器。

【請求項2】

上記位置決め構造が、上記内部基板から上記端子ホルダ側へ突出するようにして該内部基板に固定された位置決め部材と、この位置決め部材を挿入係合させるようにして上記端子ホルダに形成された係合溝とからなる、ことを特徴とする請求項1記載の電気音響変換器。

【請求項3】

上記内部基板における上記所定点および該所定点から所定距離離れた位置に、1対の貫通孔が形成されており、

上記位置決め部材が、1対の突起部を有する金属プレートで構成されており、これら1対の突起部を上記1対の貫通孔に挿入した状態で上記内部基板にハンダ付けされている、ことを特徴とする請求項2記載の電気音響変換器。

【請求項4】

上記変換器本体を略筒状に覆うようにして保持するゴム製ホルダを備えてなり、このゴム製ホルダで上記変換器本体と共に上記端子ホルダも覆うようにして保持することにより、該端子ホルダの上記内部基板への取付けが行われるように構成されている、ことを特徴とする請求項1～3いずれか記載の電気音響変換器。

【請求項5】

上記位置決め構造が、上記内部基板に形成された複数の貫通孔と、上記端子ホルダに上記内部基板側へ突出するようにして形成され、上記複数の貫通孔に挿入された状態で上記内部基板に固定された複数の突起部とからなる、ことを特徴とする請求項 1 記載の電気音響変換器。

【請求項 6】

上記端子ホルダに、上記複数のコイルバネ端子を挿入させた状態で保持する複数の貫通孔が形成されており、

これら各貫通孔における上記内部基板側の端部が、該貫通孔における他の部分よりも径が大きい大径部として形成されるとともに、上記各コイルバネ端子における上記内部基板側の端部が、上記大径部と係合するよう、該コイルバネ端子における他の部分よりも巻き径が大きい大径部として形成されている、ことを特徴とする請求項 1～5 いずれか記載の電気音響変換器。

【請求項 7】

外部基板に実装し得るように構成された電気音響変換器であって、

内部基板を有する変換器本体と、上記内部基板の導電部と接触し得るように配置された複数のコイルバネ端子と、これらコイルバネ端子を保持するようにして上記内部基板に取り付けられた端子ホルダとを備えてなり、上記外部基板への実装の際、上記各コイルバネ端子を弾性圧縮変形させて上記内部基板を上記外部基板と導通させるように構成された電気音響変換器において、

上記端子ホルダに、上記複数のコイルバネ端子を挿入させた状態で保持する複数の貫通孔が形成されており、

これら各貫通孔における上記内部基板側の端部が、該貫通孔における他の部分よりも径が大きい大径部として形成されるとともに、上記各コイルバネ端子における上記内部基板側の端部が、上記大径部と係合するよう、該コイルバネ端子における他の部分よりも巻き径が大きい大径部として形成されている、ことを特徴とする電気音響変換器。

【請求項 8】

上記端子ホルダに、上記変換器本体の外径と略等しい内径を有する環状フランジ部が形成されており、この環状フランジ部により上記変換器本体に対する径方向の位置決めを行うように構成されている、ことを特徴とする請求項 7 記載の電気音響変換器。