

【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2区分
【発行日】平成17年10月27日(2005.10.27)

【公開番号】特開2000-100632(P2000-100632A)
【公開日】平成12年4月7日(2000.4.7)
【出願番号】特願平10-266334
【国際特許分類第7版】
H 0 1 F 27/24
【F I】
H 0 1 F 27/24 W

【手続補正書】
【提出日】平成17年8月25日(2005.8.25)
【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】 コイルボビンと一对のコアを備え、そのコアの磁路に空隙を設けるためのギャップスペーサを有するトランスにおいて、

前記ギャップスペーサは、前記コアの外脚部の接合面を被覆するギャップ形成部と、このギャップ形成部と直角をなし、前記外脚部の外方露出面を被覆する外方露出部とを有することを特徴とするトランス。

【請求項2】 請求項1記載のトランスにおいて、前記コアがE型コアを備え、前記ギャップスペーサは、前記E型コアの両外脚部の接合面を被覆する一对のギャップ形成部と、このギャップ形成部と直角をなし、前記両外脚部の外方露出面を被覆する一对の外方露出部と、その一对の外方露出部のギャップ形成部側の端部と反対側の端部どうしを連結する連結部とを有することを特徴とするトランス。

【請求項3】 請求項1または請求項2記載のトランスにおいて、前記ギャップスペーサの下方部が前記コイルボビンと前記コアの隙間に位置して、この部分に含浸剤溜まり部が形成されて、その含浸剤溜まり部に含浸剤を含浸したことを特徴とするトランス。

【手続補正2】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0009
【補正方法】変更
【補正の内容】
【0009】

本発明は、作業性に優れたトランスを提供することを目的とするものである。

【手続補正3】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0010
【補正方法】変更
【補正の内容】
【0010】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、第1の手段は、コイルボビンと一对のコアを備え、そのコアの磁路に空隙を設けるためのギャップスペーサを有するトランスにおいて、

前記ギャップスペーサは、前記コアの外脚部の接合面を被覆するギャップ形成部と

、このギャップ形成部と直角をなし、前記外脚部の外方露出面を被覆する外方露出部とを有することを特徴とするものである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また上記目的を達成するために、第2の手段は、第1の手段において、前記コアがE型コアを備え、前記ギャップスペーサは、前記E型コアの両外脚部の接合面を被覆する一対のギャップ形成部と、このギャップ形成部と直角をなし、前記両外脚部の外方露出面を被覆する一対の外方露出部と、その一対の外方露出部のギャップ形成部側の端部と反対側の端部どうしを連結する連結部とを有することを特徴とするものである。

第3の手段は、第1の手段または第2の手段において、ギャップスペーサの下方部がコイルボビンとコアの隙間に位置して、この部分に含浸剤溜まり部が形成されて、その含浸剤溜まり部に含浸剤を含浸したことを特徴とするものである。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

第1の手段では、ギャップスペーサのギャップ形成部を、一方のコアの外脚部の接合面と、他方のコアの外脚部の接合面との間で挟み込むことで、コアの磁路に空隙を確保しつつ、ギャップスペーサの外方露出部によりギャップスペーサの存在が外部から確認される。また、ギャップスペーサはギャップ形成部のみならず、これと直角な外方露出部を有しているので、従来のものに比べて抜け落ち難い。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

また、第3の手段では、ギャップスペーサの下方部がコイルボビンとコアの隙間に位置して、この部分に含浸剤溜まり部が形成されて、その含浸剤溜まり部に含浸剤を含浸させるので、コイルボビンとE型コアの固定は容易なものとなる。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

図3に示すように、ギャップスペーサ11の外方露出部11bの下方部（及び連結部11c）は、コイルボビン1とE型コア2の隙間に位置しているので、この部分にワニス含浸剤溜まり部12が形成される。従って、この溜まり部12にワニスを含浸させるだけで、専用の接着剤や固定用スペーサを設けることなく、コイルボビン1とE型コア2間の遊びを容易にかつ安定して抑制することができる。

本実施形態によれば、ギャップスペーサのギャップ形成部を、一方のコアの外脚部の接合面と、他方のコアの外脚部の接合面との間で挟み込むことで、コアの磁路に空隙を確保しつつ、ギャップスペーサの外方露出部によりギャップスペーサの存在が外部から確認さ

れる。また、ギャップスペーサはギャップ形成部のみならず、これと直角な外方露出部を有しているので、従来のものに比べて抜け落ち難いという効果もある。

また本実施形態によれば、さらにギャップスペーサは、ギャップ形成部と外方露出部が全体として一体化されているので、作業性に優れ、取り扱いも容易なものとすることができる。

さらに本実施形態によれば、ギャップスペーサの下方部がコイルボビンとコアの隙間に位置して、この部分に含浸剤溜まり部が形成されて、その含浸剤溜まり部に含浸剤を含浸させるので、コイルボビンとE型コアの固定は容易なものとなる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

【発明の効果】

本発明によれば、作業性に優れたトランスを提供することが可能になる。