

【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28年4月7日(2016.4.7)

【公開番号】特開2015-18995(P2015-18995A)

【公開日】平成27年1月29日(2015.1.29)

【年通号数】公開・登録公報2015-006

【出願番号】特願2013-146353(P2013-146353)

【国際特許分類】

H 01 F 27/02 (2006.01)

H 01 F 27/06 (2006.01)

H 01 F 41/00 (2006.01)

【F I】

H 01 F 27/02 D

H 01 F 27/06

H 01 F 41/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成28年2月17日(2016.2.17)

【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】

鉄心とコイルとを収納したタンクと、

該タンクの周囲に配置した波形フィンと、

前記タンクの上部のタンク天板と下部のタンク底板と、を具備した変圧器において、

前記タンクの天板、両側壁、底板を一周するように帯状の金属材の補強部材で巻いたことを特徴とする変圧器。

【請求項2】

請求項1記載の変圧器において、

前記タンクの全周を前記帯状の補強部材で巻く箇所は、前記変圧器の長手方向に対し垂直方向とし、少なくとも2ヶ所以上とすることを特徴とする変圧器。

【請求項3】

請求項1記載の変圧器において、

前記タンクの全周を巻いた帶状の補強部材は、断面が矩形の板材、四角形状の筒体、三角形状の筒体、または半円形状の筒体としたことを特徴とする変圧器。

【請求項4】

請求項2～3記載の変圧器において、

前記タンクの底板に配置、固定した前記補強部材の横側、または該補強部材と一体化したアンカーボルト用ベースを配置したことを特徴とする変圧器。

【請求項5】

請求項4記載の変圧器において、

前記タンクの底板に配置、固定したベースはU字形状であることを特徴とする変圧器。

【請求項6】

鉄心とコイルとを収納したタンクと、

該タンクの周囲に配置した波形フィンと、

前記タンクの上部のタンク天板と下部の底板とを具備した変圧器において、

前記タンクの底板に配置したベースは、断面がU字形状とし、該ベースの両端部は、タンクの底板より突出して、一方の辺は四角形状とし、他方の辺にはタンク補強ステーを接続し、

前記タンクの底部は下側に凸部形状とし、

前記ベースの四角形状の辺が該タンクの底部の凸部と当接し、

前記ベースに配置したタンク補強ステーは、前記タンクの側壁面に沿ってタンク上部まで配置して固定することを特徴とする変圧器。

【請求項7】

請求項6記載の変圧器において、

前記タンクの底板に配置するベースで、前記タンクに当接する箇所は溶接して固定することを特徴とする変圧器。

【請求項8】

請求項6記載の変圧器において、

前記ベースの両端に形成した四角形状の辺は、外側の上コーナ部をカットし、傾斜部を有することを特徴とする変圧器。

【請求項9】

請求項6記載の変圧器において、

前記ベースは、前記タンク底板に少なくとも2ヶ所以上配置することを特徴とする変圧器。

【請求項10】

請求項6記載の変圧器において、

前記ベースに配置するタンク補強ステーは、細長い断面が四角形の金属板、断面が四角形の筒状体、または断面が三角形の筒状体であることを特徴とする変圧器。

【請求項11】

鉄心とコイルとを収納したタンクと、

該タンクの周囲に配置した波形フィンと、

前記タンクの上部のタンク天板と下部のタンク底板とを具備した変圧器において、

前記タンクの底板に配置するベースは、断面が四角形で筒状体とし、その端部は四角形の筒状体を二重にし、スライド可能としたことを特徴とする変圧器。

【請求項12】

請求項11記載の変圧器において、

前記ベースのスライド可能な四角形の筒体には、アンカーボルト用の孔を複数配置したことを特徴とする変圧器。