

【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 4 区分

【発行日】平成30年12月20日(2018.12.20)

【公開番号】特開2018-11491(P2018-11491A)

【公開日】平成30年1月18日(2018.1.18)

【年通号数】公開・登録公報2018-002

【出願番号】特願2016-140808(P2016-140808)

【国際特許分類】

H 0 2 K 3/04 (2006.01)

【F I】

H 0 2 K 3/04 J

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月6日(2018.11.6)

【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】

円環状をなし、周方向に 1 相 1 極あたり 2 個の割合で配置された複数のスロット (2 1) を有する固定子コア (2 0) と、

前記スロットに巻装された 3 相の相巻線 (3 1 U , 3 1 V , 3 1 W) を有する固定子導線 (3 0) と、

を備える回転電機の固定子 (1 3) において、

前記各相巻線は、それぞれ相ごとの並列巻線 (U 1 , U 2 , V 1 , V 2 , W 1 , W 2) が並列接続されてなり、

各相の前記並列巻線はそれぞれ、当該並列巻線を構成する複数の部分巻線のうち電源側に接続される動力線部分巻線 (C 1) と、中性点に接続される中性線部分巻線 (C 2) と、前記動力線部分巻線と前記中性線部分巻線との中間に位置し、周方向に 5 スロットピッチで渡る 5 ピッチ渡り線 (6 1 , 6 3) 及び 7 スロットピッチで渡る 7 ピッチ渡り線 (6 2) の少なくとも片方と、を有し、

前記 3 相のうち 2 相については前記 5 ピッチ渡り線及び前記 7 ピッチ渡り線が重ねて配置されるとともに、残りの 1 相については 2 本の前記 5 ピッチ渡り線が周方向に互いに離隔するように配置され、前記動力線部分巻線は、同相の前記動力線部分巻線が隣同士になるか、異相の中性線部分巻線が隣になるかのいずれかになっている回転電機の固定子。

【請求項 2】

前記 3 相のうち 2 相については前記 5 ピッチ渡り線及び前記 7 ピッチ渡り線が軸方向に重ねて配置されるとともに、残りの 1 相については 2 本の前記 5 ピッチ渡り線が周方向に互いに離隔するように配置されている請求項 1 に記載の回転電機の固定子。

【請求項 3】

前記固定子コアの端面側のコイルエンド部 (4 7) において、異相の 3 本の前記中性線部分巻線が接続される中性線接続部 (6 5) を 2 カ所有する請求項 1 又は 2 に記載の回転電機の固定子。

【請求項 4】

前記固定子コアの端面側のコイルエンド部 (4 7) において、前記中性線部分巻線のうち同相でかつ隣り合うもの同士が周方向に分散するように延びており、その先端部が前記中性線接続部にて接続されている請求項 3 に記載の回転電機の固定子。

【請求項 5】

各相の前記並列巻線における前記中性線部分巻線について少なくとも 2 つの異相の前記中性線部分巻線を接続する 2 本の中性線バスバー（ 7 4 , 7 5 ）を備え、

前記中性線バスバーは、各々異なる前記中性線部分巻線の組み合わせでかつ両端に全ての相の前記中性線部分巻線が含まれるように前記中性線部分巻線に接続されている請求項 1 又は 2 に記載の回転電機の固定子。

【請求項 6】

各相の前記並列巻線における前記中性線部分巻線について異なる 2 相の前記中性線部分巻線を組み合わせでなる複数の巻線端部（ 7 1 ~ 7 3 ）を備え、

前記中性線バスバーは、前記巻線端部同士を接続するものであり、各々異なる前記中性線部分巻線の組み合わせでかつ両端に全ての相の前記中性線部分巻線が含まれるように前記巻線端部に接続されている請求項 5 に記載の回転電機の固定子。