

【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】令和5年8月18日(2023.8.18)

【公開番号】特開2023-47793(P2023-47793A)

【公開日】令和5年4月6日(2023.4.6)

【年通号数】公開公報(特許)2023-064

【出願番号】特願2021-156910(P2021-156910)

【国際特許分類】

H02K 3/34(2006.01)

10

H02K 1/02(2006.01)

【F I】

H02K 3/34 C

H02K 1/02 Z

【手続補正書】

【提出日】令和5年8月9日(2023.8.9)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

環状に形成された電機子コア(26)と、

導電性の巻線が巻回されることによってそれぞれ形成され、軸方向又は径方向の中央部分を形成すると共に周方向に間隔をあけて配置された一対の対向部(36)と、一対の前記対向部を周方向につなぐ一対のコイルエンド部(38)と、を有し、前記電機子コアに沿って配置された複数のコイル(16)と、

前記電機子コアと複数の前記コイルとの間に設けられ、絶縁性の材料を用いて形成された基体(50)の中に軟磁性材料を用いて形成された軟磁性部(52)を含むインシュレータ(28)と、

を備え、

前記インシュレータは、前記対向部と前記電機子コアとの間に配置される対向部間介在部(28A)を含んで構成され、

前記インシュレータにおいて少なくとも前記対向部間介在部に前記軟磁性部が含まれております、

前記インシュレータは、前記対向部間介在部から複数の前記コイル側へ向けて突出すると共に周方向に隣り合う一の前記コイルの前記対向部と他の前記コイルの前記対向部との間に配置される突起状介在部(28J)を含んで構成され、

前記突起状介在部に前記軟磁性部が含まれている電機子(14)。

【請求項2】

環状に形成された電機子コア(26)と、

導電性の巻線が巻回されることによってそれぞれ形成され、軸方向又は径方向の中央部分を形成すると共に周方向に間隔をあけて配置された一対の対向部(36)と、一対の前記対向部を周方向につなぐ一対のコイルエンド部(38)と、を有し、前記電機子コアに沿って配置された複数のコイル(16)と、

前記電機子コアと複数の前記コイルとの間に設けられ、絶縁性の材料を用いて形成された基体(50)の中に軟磁性材料を用いて形成された軟磁性部(52)を含むインシュレータ(28)と、

40

50

を備え、

前記インシュレータは、前記コイルエンド部と前記電機子コアとの間に配置されるコイルエンド部間介在部（28B）を含んで構成され、

前記インシュレータにおいて少なくとも前記コイルエンド部間介在部に前記軟磁性部が含まれており、

前記コイルエンド部間介在部における前記電機子コア側には、該電機子コアと離間した空隙部（28F）が形成され、

前記コイルエンド部間介在部において少なくとも前記空隙部と隣接する部分（28G、28H）が前記電機子コアに接触している電機子。

**【請求項3】**

前記インシュレータにおける前記コイル側の面には、前記電機子コア側の面に対して湾曲している湾曲面（28E、28N、28P）が形成され、

前記コイルが前記湾曲面に沿って配置されている請求項1又は請求項2に記載の電機子。

**【請求項4】**

前記インシュレータは、そのまわりに前記コイルが形成されたボビン部（28K）を含んで構成され、

前記ボビン部に前記軟磁性部が含まれている請求項1～請求項3のいずれか1項に記載の電機子。

**【請求項5】**

請求項1～請求項4のいずれか1項に記載の電機子を含んで構成された固定子（14）及び回転子（12）の一方と、

複数の前記コイルの前記対向部と径方向又は軸方向に対向して配置されたマグネット（18）を有する固定子及び回転子の他方と、

を備えたモータ（10、54、60～84）。

10

20

30

40

50