

【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7年3月31日(2025.3.31)

【国際公開番号】WO2024/019077  
【出願番号】特願2024-535107(P2024-535107)

【国際特許分類】

H 0 2 K 1 / 1 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

H 0 2 K 1 / 0 2 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

H 0 2 K 1 / 1 8 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

10

【 F I 】

H 0 2 K 1 / 1 4 Z

H 0 2 K 1 / 0 2 A

H 0 2 K 1 / 1 8 C

【手続補正書】

【提出日】令和6年10月16日(2024.10.16)

【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】

アキシャルギャップ型の回転電機用のステータコアを構成するコア片であって、  
前記ステータコアの軸に沿った方向に延びている柱状の第一部材を備え、  
前記第一部材の周面は、コイルの巻線と接する面の少なくとも一部に、前記巻線が巻回される方向に沿った複数の溝を有する、  
コア片。

【請求項2】

30

前記複数の溝の各々の幅は、前記巻線の長径の1/4以上、前記長径以下であり、  
前記複数の溝の各々の深さは、前記巻線の短径の1/4以上、前記短径以下である、  
請求項1に記載のコア片。

【請求項3】

前記巻線の断面は、円形状であり、  
前記複数の溝の各々の断面は、円弧形状であり、  
前記巻線の断面の円の半径と前記溝の断面の円弧の半径とが同じである、  
請求項1または請求項2に記載のコア片。

【請求項4】

前記複数の溝は、隣り合う2つの前記溝の間に、前記溝の内周面に連続する連結面を有し、  
前記連結面は、平坦面または丸められた曲面で構成されている、  
請求項1または請求項2に記載のコア片。

40

【請求項5】

前記周面は、  
前記ステータコアの軸に近い位置に配置される内周面と、  
前記ステータコアの軸から遠い位置に配置される外周面と、を有し、  
前記複数の溝は、前記内周面および前記外周面の少なくとも一方に設けられている、  
請求項1または請求項2に記載のコア片。

【請求項6】

50

前記第一部材における前記軸に沿った方向の第一の端部に設けられた板状の第二部材と、  
 前記第一部材における前記軸に沿った方向の第二の端部に設けられた板状の第三部材とを備え、  
 前記第一部材の前記周面は、前記第二部材と前記第三部材とにつらなっており、  
 前記第二部材は、前記第一部材の前記周面よりも外方に張り出している突出部を有し、  
 前記第三部材は、前記第一部材の前記周面よりも外方に張り出している突出部を有し、  
 前記第一部材と前記第二部材と前記第三部材とは一体成形された圧粉成形体で構成されている、請求項 1 または請求項 2 に記載のコア片。

【請求項 7】

前記第二部材の前記突出部または前記第三部材の前記突出部は、前記巻線の巻き始めの端部が配置される溝または段差を有する、請求項 6 に記載のコア片。

【請求項 8】

アキシアルギャップ型の回転電機用のステータコアを構成するコア片であって、  
 前記ステータコアの軸に沿った方向に延びている柱状の第一部材と、  
 前記第一部材における前記軸に沿った方向の第一の端部に設けられた板状の第二部材と、  
 前記第一部材における前記軸に沿った方向の第二の端部に設けられた板状の第三部材とを備え、  
 前記第一部材は、前記第二部材と前記第三部材とにつらなっている周面を有し、  
 前記第二部材は、前記第一部材の前記周面よりも外方に張り出している突出部を有し、  
 前記第三部材は、前記第一部材の前記周面よりも外方に張り出している突出部を有し、  
 前記第一部材と前記第二部材と前記第三部材とは一体成形された圧粉成形体で構成されており、

前記第一部材の前記周面は、

前記ステータコアの軸に近い位置に配置される内周面と、

前記ステータコアの軸から遠い位置に配置される外周面と、を有し、

前記内周面および前記外周面の少なくとも一方において、コイルの巻線と接する面の少なくとも一部に、前記巻線が巻回される方向に沿った複数の溝を有し、

前記複数の溝の各々の幅は、前記巻線の長径の  $1/4$  以上、前記長径以下であり、

前記複数の溝の各々の深さは、前記巻線の短径の  $1/4$  以上、前記短径以下であり、

前記第二部材の前記突出部または前記第三部材の前記突出部は、前記巻線の巻き始めの端部が配置される溝または段差を有する、  
 コア片。

【請求項 9】

アキシアルギャップ型の回転電機用のステータコアであって、

環状に配置される複数のコア片を有し、

前記複数のコア片の各々が請求項 1 または請求項 2 に記載のコア片である、  
 ステータコア。

【請求項 10】

アキシアルギャップ型の回転電機用のステータであって、

請求項 9 に記載のステータコアと、

前記ステータコアにおける前記第一部材の各々に配置されたコイルとを備える、  
 ステータ。

【請求項 11】

ロータとステータとを備え、前記ロータと前記ステータとが軸に沿った方向に向かい合って配置されたアキシアルギャップ型の回転電機であって、

前記ステータが請求項 10 に記載のステータである、  
 回転電機。

10

20

30

40

50