【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6年8月22日(2024.8.22)

【公開番号】特開2023-183266(P2023-183266A)
【公開日】令和5年12月27日(2023.12.27)
【年通号数】公開公報(特許)2023-244
【出願番号】特願2022-96794(P2022-96794)
【国際特許分類】
H02K 11/25(2016.01)
H02K 3/34(2006.01)
【FI】
H02K 11/25
H02K 3/34 B

【手続補正書】
【提出日】令和6年8月14日(2024.8.14)
【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】
ティース（２３，７１）を有するステータコア（２０，７０）と、
前記ティースを被覆するボビン（３０，８０）と、
前記ボビンに巻回されているコイル（４０）と、
前記コイルの温度を検出する温度センサ（５０）と、
を備えたステータ（１１）であって、
前記コイルは、前記ボビンに接する内周面（４１）を有し、
前記ボビンは、前記コイルの前記内周面に対向する位置に溝部（３４，８３）を有し、
前記温度センサは、前記溝部内に配置されており、
前記温度センサは、前記コイルの内周側に位置しており、
前記温度センサは、リード線（５１）を有しており、
前記リード線は、前記ステータの径方向における前記温度センサの外側端部から引き出されており、
前記ティースは、前記ステータの径方向に沿って延在しており、
前記ステータの径方向において、前記温度センサの中央部（Ｃ２）が前記コイルの中央部（Ｃ３）よりも内径側に位置している、
ステータ。
【請求項２】
前記溝部は、前記コイル側に開口する開口部（３５，８４）を有し、
前記開口部は、前記コイルの前記内周面にて塞がれており、
前記温度センサは、前記コイルの前記内周面に接している、
請求項１に記載のステータ。
【請求項３】
前記温度センサは、前記コイルの前記内周面と前記溝部との間への圧入により固定されている、
請求項２に記載のステータ。
【請求項４】

前記溝部は、前記ステータの周方向において前記ティースの中央部（Ｃ１）と同位置に設けられている、
請求項１に記載のステータ。
【請求項５】
前記溝部は、前記温度センサを位置決めする位置決め部（３６，８５，９１）を有している、
請求項１に記載のステータ。
【請求項６】
前記位置決め部は、前記温度センサの外側端部に対して当接することで、前記温度センサを前記径方向において位置決めする、
請求項５に記載のステータ。
【請求項７】
前記ステータの周方向において、前記溝部の寸法（Ｄ１）が前記温度センサの寸法（Ｄ２）よりも大きい、
請求項１に記載のステータ。
【請求項８】
前記温度センサは、前記溝部に対して接着剤（Ｇ）により固定されている、
請求項１に記載のステータ。
【請求項９】
前記コイルを覆う樹脂モールド部（６０）を備え、
前記樹脂モールド部は、前記溝部に入り込んでいる充填部（６３）を有し、
前記充填部は、前記コイルの前記内周面と、前記温度センサの表面と、前記溝部の内面とに密着している、
請求項１に記載のステータ。
【請求項１０】
前記ボビンの熱伝導率は、前記樹脂モールド部の熱伝導率よりも大きい、
請求項９に記載のステータ。
【請求項１１】
ステータ（１１）と、前記ステータに対向するロータ（１２）と、を備える回転電機（１０）であって、
前記ステータは、
ティース（２３，７１）を有するステータコア（２０，７０）と、
前記ティースを被覆するボビン（３０，８０）と、
前記ボビンに巻回されているコイル（４０）と、
前記コイルの温度を検出する温度センサ（５０）と、を備え、
前記コイルは、前記ボビンに接する内周面（４１）を有し、
前記ボビンは、前記コイルの前記内周面に対向する位置に溝部（３４，８３）を有し、
前記温度センサは、前記溝部内に配置されており、
前記温度センサは、前記コイルの内周側に位置しており、
前記温度センサは、リード線（５１）を有しており、
前記リード線は、前記ステータの径方向における前記温度センサの外側端部から引き出されており、
前記ティースは、前記ステータの径方向に沿って延在しており、
前記ステータの径方向において、前記温度センサの中央部（Ｃ２）が前記コイルの中央部（Ｃ３）よりも内径側に位置している、
回転電機。