

【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17年9月8日(2005.9.8)

【公表番号】特表2001-510679(P2001-510679A)

【公表日】平成13年7月31日(2001.7.31)

【出願番号】特願平10-533711

【国際特許分類第7版】

H 0 2 P 7/00

H 0 2 K 11/00

【F I】

H 0 2 P 7/00 Z

H 0 2 K 11/00 X

【手続補正書】

【提出日】平成17年1月20日(2005.1.20)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手続補正書

平成17年 1月20日

特許庁長官殿

1. 事件の表示

平成10年特許願第533711号



2. 補正をする者

名称 エス・エー・ウエー・ユーロドライブ・ゲゼルシャフト
・ミット・ベシュレンクテル・ハフツング・ウント・コ
ンパニー

3. 代理人

住所 〒530-0054
大阪府大阪市北区南森町2丁目1番29号
三井住友銀行南森町ビル
深見特許事務所
電話 06-6361-2021
FAX 06-6361-1731

氏名 弁理士 (6474) 深見 久郎



方 式 登 録
審 査



4. 補正対象書類名

請求の範囲

5. 補正対象項目名

請求の範囲

6. 補正の内容

- (1) 請求の範囲を別紙のとおり補正する。

以上

請求の範囲

1. 速度制御のための周波数変換器を備える電気モータ（1）であって、前記電気モータは、前記電気モータ（1）に接続され端子箱に代わる中間部（5）とカバー部分（6）とを含むハウジング（5、6）を有し、前記ハウジング（5、6）には熱伝導率の高い材料からなる冷却素子（8）が設けられ、前記周波数変換器は前記カバー部分内に配置され、前記周波数変換器（7）は、プラグソケットコネクタ（13、14）により、接続素子を収容する前記中間部（5）に電氣的に接続され、熱バリア（9）が前記周波数変換器（7）を収容するカバー部分（6）と前記中間部（5）との間に設けられおよび／または前記中間部（5）が熱バリアの形であり、前記周波数変換器（7）の信号エレクトロニクスが前記中間部（5）に対向するように配置され、前記周波数変換器（7）のパワーエレクトロニクス（11）のみが前記冷却素子（8）に熱を伝導する態様で接続される、電気モータ。

2. 電気モータ（1）であって、

信号エレクトロニクスと、前記電気モータ（1）の速度制御のためのパワー段（11）を備えたパワーエレクトロニクスとを有する周波数変換器（7）と、冷却素子（8）が設けられた前記周波数変換器（7）のハウジング（6）と、前記電気モータ（1）に接続され、通常設けられる端子箱に代わり、接続素子を含む中間部（5）と、

前記中間部（5）に接続されるコネクタ（14）、および、前記周波数変換器（7）に接続され前記周波数変換器（7）を前記中間部に電氣的に接続するためのコネクタ（13）とを含み、

前記周波数変換器（7）の前記ハウジング（6）は前記中間部（5）を上側で覆うカバー部分の形状で製造され、

前記信号エレクトロニクスおよび前記パワーエレクトロニクスは前記周波数変換器の前記ハウジング（6）内に設けられ、

前記パワーエレクトロニクス（11）は前記冷却素子に接続され、

熱バリア（9、10、12）が前記周波数変換器を含む前記カバー部分（6）と前記中間部（5）との間に設けられおよび／または前記中間部（5）が熱バリ

アとして設けられる、電気モータ。

3. 前記周波数変換器(7)の前記カバー部分(6)は前記中間部(5)の上で長手方向に突出し、前記冷却素子(8、8')は前記カバー部分(6)の下で前記中間部(5)の横に配置されることを特徴とする、請求項1または2に記載の電気モータ。

4. 前記パワーエレクトロニクスは前記カバー部分(6)において前記冷却素子(8、8')の上方に配置されることを特徴とする、請求項1-3のいずれか1つに記載の電気モータ。

5. 前記冷却素子(8)は複数の冷却フィンから形成されることを特徴とする、請求項1-4のいずれか1つに記載の電気モータ。

6. 前記冷却素子(8')は複数の冷却ロッドから形成されることを特徴とする、請求項1-3のいずれか1つに記載の電気モータ。

7. 前記周波数変換器(7)の前記ハウジング(5、6)の前記カバー部分(6)は熱伝導率の高い材料からなることを特徴とする、請求項1-5のいずれか1つに記載の電気モータ。

8. 前記プラグソケットコネクタ(13、14)の、一方のコネクタ部分(13)は前記周波数変換器(7)に固定接続され、他方の部分(14)は前記中間部(5)に固定接続されることを特徴とする、請求項7に記載の電気モータ。

9. 雑音抑制装置が前記中間部(5)に設けられることを特徴とする、請求項1-8のいずれか1つに記載の電気モータ。

10. 熱バリア(9、10、12)が前記カバー部分(6)と前記冷却素子(8)との間に設けられることを特徴とする、請求項1-9のいずれか1つに記載の電気モータ。

11. 別々の熱バリア(9、10)の、一方は前記カバー部分と前記冷却素子(8)との間にあり、他方は前記カバー部分と前記中間部(5)との間にあることを特徴とする、請求項10に記載の電気モータ。

12. 少なくとも1つの防水手段が前記カバー部分と前記冷却素子(8)および/または前記中間部(5)との間に設けられることを特徴とする、請求項1-11のいずれか1つに記載の電気モータ。

13. 前記熱バリア（9、10、12）および前記防水手段はサブアセンブリを形成することを特徴とする、請求項12に記載の電気モータ。

14. 前記中間部（5）は熱伝導率の低い材料からなることを特徴とする、請求項1-5のいずれか1つまたは13に記載の電気モータ。

15. 前記カバー部分（6）は防水手段の形であることを特徴とする、請求項1-11のいずれか1つまたは14に記載の電気モータ。

16. 前記熱バリアおよび／または防水手段は前記カバー部分（6）と前記中間部（5）または冷却素子（8）との間の封止を形成するように与えられることを特徴とする、請求項の1-15のいずれか1つに記載の電気モータ。

17. 前記カバー部分（6）は前記中間部（5）に下部分として取り付けられて前記中間部を封止することを特徴とする、請求項1-16のいずれか1つに記載の電気モータ。