【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２区分
【発行日】令和7年3月17日(2025.3.17)

【国際公開番号】WO2024/084701
【出願番号】特願2024-551188(P2024-551188)
【国際特許分類】
Ｈ１０Ｎ 50/10(2023.01)
Ｈ１０Ｎ 50/00(2023.01)
Ｈ１０Ｎ 35/80(2023.01)
Ｇ０１Ｄ 5/245(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ１０Ｎ 50/10 Ｐ
Ｈ１０Ｎ 50/00
Ｈ１０Ｎ 35/80
Ｇ０１Ｄ 5/245 Ｗ

【手続補正書】
【提出日】令和7年1月6日(2025.1.6)
【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】
大バルクハウゼン効果を有する複数の磁性ワイヤと、前記複数の磁性ワイヤの束の周囲に巻回されたピックアップコイルと、
前記複数の磁性ワイヤの両端部において、前記複数の磁性ワイヤの各々の端部同士を磁気的に接続する磁性接続部材とを備えることを特徴とする発電素子。
【請求項２】
前記複数の磁性ワイヤは、両端部のみが互いに磁気的に接続されており、前記両端部以外の部分は互いに非接触であることを特徴とする請求項１に記載の発電素子。
【請求項３】
前記磁性接続部材は、筒状磁性部材と、前記筒状磁性部材の筒内に充填された樹脂封止材とを含み、
前記複数の磁性ワイヤの各々は、前記筒状磁性部材に接触していることを特徴とする請求項１に記載の発電素子。
【請求項４】
前記樹脂封止材は、前記複数の磁性ワイヤの各々の端部を、印加磁界の変化に応じて磁歪により前記磁性ワイヤが伸縮するように固定することを特徴とする請求項３に記載の発電素子。
【請求項５】
前記磁性接続部材は、筒状部材と、前記筒状部材の筒内に充填された磁性樹脂封止材とを含み、
前記複数の磁性ワイヤの各々の端部同士の間には、前記磁性樹脂封止材が存在することを特徴とする請求項１に記載の発電素子。
【請求項６】
前記磁性樹脂封止材は、前記複数の磁性ワイヤの各々の端部を、印加磁界の変化に応じて磁歪により前記磁性ワイヤが伸縮するように固定することを特徴とする請求項５に記載

の発電素子。
【請求項７】
前記磁性接続部材は、前記複数の磁性ワイヤの端部に巻き付けられた磁性金属テープであることを特徴とする請求項１に記載の発電素子。
【請求項８】
請求項１から７のいずれか１項に記載の発電素子と、
回転移動又は直線移動することにより前記発電素子に印加する磁極が切り替わる磁石部とを備え、前記磁石部の回転移動又は前記直線移動により前記発電素子が発電することを特徴とする発電モジュール。
【請求項９】
前記複数の磁性ワイヤは、長手方向である第１の方向に対して垂直な方向である第２の方向に並べて配置されており、
前記磁石部は、前記第２の方向に沿って互いに間隔を空けて並べて配置された複数の磁石を備えることを特徴とする請求項８に記載の発電モジュール。
【請求項１０】
請求項１から７のいずれか１項に記載の発電素子と、
回転移動することにより前記発電素子に印加する磁極が切り替わる磁石部と、
前記磁石部の回転移動により前記ピックアップコイルに発生した電圧によるパルスをカウントする処理部とを備えることを特徴とする回転数検出器。
【請求項１１】
円柱状の基部と、前記基部の外周面に配置された複数の磁石とを有するロータと、
請求項１から７のいずれか１項に記載の発電素子が、前記ロータの回転中心軸上に中心を持つ同一の円弧上に等角度間隔で配置されたステータとを備え、
前記複数の磁石は、Ｎ極を外に向けたものと、Ｓ極を外に向けたものとが、前記基部の周方向において交互に配置されていることを特徴とする発電機。