【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5年9月13日(2023.9.13)

【国際公開番号】WO2023/021908
【出願番号】特願2023-540833(P2023-540833)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｆ 17/00(2006.01)
Ｈ０１Ｆ 17/04(2006.01)
Ｈ０１Ｆ 27/06(2006.01)
Ｈ０１Ｆ 27/28(2006.01)
Ｈ０５Ｋ 1/16(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｆ 17/00 Ｄ
Ｈ０１Ｆ 17/04 Ａ
Ｈ０１Ｆ 27/06 １０３
Ｈ０１Ｆ 27/28 Ｋ
Ｈ０１Ｆ 27/28 １０４
Ｈ０５Ｋ 1/16 Ｂ

【手続補正書】
【提出日】令和5年7月3日(2023.7.3)
【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】
上下方向の一方が第１方向であり、上下方向の他方が第２方向であり、
基板モジュールは、
上下方向に並ぶ第１積層体第１主面及び第１積層体第２主面を有している第１積層体と、
上下方向に並ぶ第２積層体第１主面及び第２積層体第２主面を有しており、かつ、前記第１積層体より前記第２方向に位置し、かつ、上下方向に見て前記第１積層体と重なっている第２積層体と、
前記第１積層体に設けられている第１コイルであって、上下方向に延びる第１コイル軸の周囲を周回する螺旋形状を有している第１コイルと、
前記第２積層体に設けられている第２コイルであって、上下方向に延びる第２コイル軸の周囲を周回する螺旋形状を有している第２コイルであって、上下方向に見て、前記第１コイルと重なっている第２コイルと、
を備えており、
前記第１積層体は、前記第２積層体に対して固定されており、
上下方向に見た前記第２積層体の面積は、上下方向に見た前記第１積層体の面積より大きく、
前記第１コイルは、前記第２コイルと電気的に接続されており、
前記第１コイルは、上下方向に見て、前記第１コイル軸の周囲を周回する１以上の第１コイル導体を含んでおり、
前記第２コイルは、上下方向に見て、前記第２コイル軸の周囲を周回する１以上の第２コイル導体を含んでおり、

上下方向に見て、前記第１コイル導体及び前記第２コイル導体が延びる方向に直交する方向は、線幅方向であり、
前記第１コイル導体の周回数と前記第１コイル導体の前記線幅方向の幅との積は、前記第２コイル導体の周回数と前記第２コイル導体の前記線幅方向の幅との積より小さい、
基板モジュール。
【請求項２】
前記第２積層体第１主面は、前記第２積層体第２主面より前記第１方向に位置しており、
前記基板モジュールは、
前記第２積層体第１主面に実装される実装部品を、
更に備えている、
請求項１に記載の基板モジュール。
【請求項３】
前記実装部品は、磁石の磁力を検知する磁気センサである、
請求項２に記載の基板モジュール。
【請求項４】
前記磁気センサは、上下方向に見て、前記第１コイル及び前記第２コイルに囲まれている、
請求項３に記載の基板モジュール。
【請求項５】
前記第１積層体には、前記第１積層体を上下方向に貫通する貫通孔が設けられており、
前記磁気センサの少なくとも一部は、前記貫通孔内に位置している、
請求項３又は請求項４に記載の基板モジュール。
【請求項６】
前記第１積層体第１主面は、前記第１積層体第２主面より前記第１方向に位置しており、
前記磁気センサの前記第１方向の端は、前記第１積層体第１主面より前記第２方向に位置している、
請求項３又は請求項４に記載の基板モジュール。
【請求項７】
前記実装部品と前記第２コイルとが互いに電気的に接続されている、
請求項２に記載の基板モジュール。
【請求項８】
前記第１コイル導体の周回数は、前記第２コイル導体の周回数より少ない、
請求項１ないし請求項４のいずれかに記載の基板モジュール。
【請求項９】
前記第１コイル導体の前記線幅方向の幅は、前記第２コイル導体の前記線幅方向の幅より小さい、
請求項１ないし請求項４のいずれかに記載の基板モジュール。
【請求項１０】
前記第１積層体は、複数の第１樹脂層が上下方向に積層された構造を有しており、
前記第２積層体は、複数の第２樹脂層が上下方向に積層された構造を有している、
請求項１ないし請求項４のいずれかに記載の基板モジュール。
【請求項１１】
前記第２樹脂層の材料は、前記第１樹脂層の材料と同じである、
請求項１０に記載の基板モジュール。
【請求項１２】
請求項１ないし請求項４のいずれかに記載の基板モジュールと、
前記第１コイルより前記第１方向に位置し、かつ、上下方向に見て、前記第１コイルと重なる磁石と、

を備えており、
前記第１コイル及び前記第２コイルが発生する磁力により、前記磁石の前記第１コイル及び前記第２コイルに対する位置が変化する、
駆動モジュール。
【請求項１３】
請求項１２に記載の駆動モジュールと、
前記駆動モジュールを収容している筐体と、
を備えている、
電子機器。