

【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30年12月27日(2018.12.27)

【公表番号】特表2018-507669(P2018-507669A)

【公表日】平成30年3月15日(2018.3.15)

【年通号数】公開・登録公報2018-010

【出願番号】特願2017-531677(P2017-531677)

【国際特許分類】

H 02 J	50/12	(2016.01)
H 02 J	7/00	(2006.01)
H 02 J	50/40	(2016.01)
H 02 J	50/80	(2016.01)
H 01 F	38/14	(2006.01)
B 60 L	11/18	(2006.01)
B 60 M	7/00	(2006.01)

【F I】

H 02 J	50/12	
H 02 J	7/00	3 0 1 D
H 02 J	50/40	
H 02 J	50/80	
H 01 F	38/14	
B 60 L	11/18	C
B 60 M	7/00	X

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月12日(2018.11.12)

【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】

電力をワイヤレス伝達するための装置であって、

第1のカプラと、

第2のカプラと、

少なくとも前記第1のカプラに重なる第3のカプラと、

前記第1のカプラの下に配設された第1の部分と、前記第2のカプラの下に配設された第2の部分と、前記第1のカプラと前記第2のカプラとの間に画定されたギャップとを備えるフェリ磁性構造とを備え、前記ギャップが前記第2の部分から前記第1の部分を物理的に分離し、前記第1の部分および前記第2の部分のうちの一方または両方が、前記第1のカプラと前記第2のカプラとの間を通過する磁束を減衰させるように構成された第2の複数のフェリ磁性ストリップとインターリープされた第1の複数のフェリ磁性ストリップを備える、装置。

【請求項2】

前記第1の複数のフェリ磁性ストリップの各ストリップが、前記第2の複数のフェリ磁性ストリップのうちのそれぞれのストリップと交互にインターリープされている、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記第1の複数のフェリ磁性ストリップのうちの2つ以上のストリップが、前記第2の複数のフェリ磁性ストリップのうちの2つ以上のそれぞれのストリップと交互にインターリープされている、請求項1に記載の装置。

【請求項4】

前記第1の複数のフェリ磁性ストリップが、前記第3のカプラが重なる前記第1のカプラの少なくとも一部分の下で、前記第2の複数のフェリ磁性ストリップとインターリープされている、請求項1に記載の装置。

【請求項5】

前記第1の部分の前記フェリ磁性ストリップと前記第2の部分の前記フェリ磁性ストリップとの間の距離を最大化し、前記第1の部分の前記フェリ磁性ストリップと前記第2の部分の前記フェリ磁性ストリップとの間を通過する磁束を減衰させるように、前記第1の部分の前記フェリ磁性ストリップが、前記ギャップの幅と垂直な方向に、前記第2の部分の前記フェリ磁性ストリップからオフセットされている、請求項1に記載の装置。

【請求項6】

前記第1のカプラと前記第2のカプラとの間の前記ギャップの中に配設され、前記第1のカプラと前記第2のカプラとの間を通過する磁束を減衰させるように構成された導電性プレートをさらに備える請求項1に記載の装置。

【請求項7】

ワイヤレス電力受電器の位置に基づいて、前記第1のカプラ、前記第2のカプラ、および前記第3のカプラのうちの少なくとも1つに駆動電流を供給するように構成された駆動回路をさらに備える請求項1に記載の装置。

【請求項8】

電力をワイヤレス伝達するための方法であって、

第1のカプラ、第2のカプラ、および少なくとも前記第1のカプラに重なる第3のカプラのうちの少なくとも1つを介して、前記第1のカプラの下に配設された第1の部分と、前記第2のカプラの下に配設された第2の部分と、前記第1のカプラと前記第2のカプラとの間に画定されたギャップとを備えるフェリ磁性構造と連携して、ワイヤレス電力受電器に電力をワイヤレス伝達するステップを備え、前記ギャップが前記第2の部分から前記第1の部分を物理的に分離し、

前記フェリ磁性構造の前記第1の部分および前記第2の部分のうちの一方または両方に
おいて第2の複数のフェリ磁性ストリップとインターリープされた第1の複数のフェリ磁
性ストリップを利用して、前記第1のカプラと前記第2のカプラとの間を通過する磁束を
減衰させるステップをさらに備える方法。

【請求項9】

前記第1の複数のフェリ磁性ストリップの各ストリップが、前記第2の複数のフェリ磁性ストリップのうちのそれぞれのストリップと交互にインターリープされている、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記第1の複数のフェリ磁性ストリップのうちの2つ以上のストリップが、前記第2の複数のフェリ磁性ストリップのうちの2つ以上のそれぞれのストリップと交互にインターリープされている、請求項8に記載の方法。

【請求項11】

前記第1の複数のフェリ磁性ストリップが、前記第3のカプラが重なる前記第1のカプラの少なくとも一部分の下で、前記第2の複数のフェリ磁性ストリップとインターリープされている、請求項8に記載の方法。

【請求項12】

実行されたとき、装置に、

第1のカプラ、第2のカプラ、および少なくとも前記第1のカプラに重なる第3のカプラのうちの少なくとも1つを介して、前記第1のカプラの下に配設された第1の部分と、前記第2のカプラの下に配設された第2の部分と、前記第1のカプラと前記第2のカプラ

との間に画定されたギャップとを備えるフェリ磁性構造と連携して、ワイヤレス電力受電器に電力をワイヤレス伝達させるコードを備える非一時的コンピュータ可読媒体であって、前記ギャップが前記第2の部分から前記第1の部分を物理的に分離し、

前記コードは、実行されたとき、前記装置に、前記フェリ磁性構造の前記第1の部分および前記第2の部分のうちの一方または両方において第2の複数のフェリ磁性ストリップとインターリープされた第1の複数のフェリ磁性ストリップを利用して、前記第1のカプラと前記第2のカプラとの間を通過する磁束を減衰させることをさらに行わせる、媒体。

【請求項13】

前記第1の複数のフェリ磁性ストリップの各ストリップが、前記第2の複数のフェリ磁性ストリップのうちのそれぞれのストリップと交互にインターリープされている、請求項12に記載の媒体。

【請求項14】

前記第1の複数のフェリ磁性ストリップのうちの2つ以上のストリップが、前記第2の複数のフェリ磁性ストリップのうちの2つ以上のそれぞれのストリップと交互にインターリープされている、請求項12に記載の媒体。

【請求項15】

前記第1の複数のフェリ磁性ストリップが、前記第3のカプラが重なる前記第1のカプラの少なくとも一部分の下で、前記第2の複数のフェリ磁性ストリップとインターリープされている、請求項12に記載の媒体。