【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５部門第２区分
【発行日】平成30年6月7日(2018.6.7)

【公開番号】特開2016-211713(P2016-211713A)
【公開日】平成28年12月15日(2016.12.15)
【年通号数】公開・登録公報2016-068
【出願番号】特願2015-98420(P2015-98420)
【国際特許分類】
Ｆ１６Ｄ　13/62　(2006.01)
Ｆ１６Ｄ　27/115　(2006.01)
Ｆ１６Ｄ　13/52　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｆ１６Ｄ　13/62　Ａ
Ｆ１６Ｄ　27/10　３５１Ｂ
Ｆ１６Ｄ　13/52　Ｄ

【手続補正書】
【提出日】平成30年4月17日(2018.4.17)
【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】
内部に収容空間が形成されたハウジング部材と、
前記収容空間に収容され、前記ハウジング部材に対して相対回転可能に配置された回転部材と前記ハウジング部材とを係脱可能に連結するクラッチ部と、
前記クラッチ部を作動させる磁力を発生する電磁コイルとを備え、
前記クラッチ部は、前記電磁コイルへの通電により発生する磁束の磁路を構成する複数の軟磁性体を有し、前記複数の軟磁性体のうち、一部の軟磁性体は前記ハウジングとの相対回転が規制されると共に、他の一部の軟磁性体は前記回転部材との相対回転が規制され、前記磁力による前記一部の軟磁性体と前記他の一部の軟磁性体との摩擦接触により前記ハウジング部材と前記回転部材との相対回転を抑制し、
前記複数の軟磁性体同士の接触面のうち、少なくとも一部の接触面には潤滑油を流動させる油溝が形成され、
前記複数の軟磁性体同士の接触面に形成された前記油溝のうち前記磁路に含まれる部分の溝面積の総和が、前記磁路における磁束が飽和したときの磁束密度を低下させない最大油溝面積の１１０％以下である、
電磁式摩擦係合装置。
【請求項２】
前記溝面積の総和が、前記最大油溝面積の９０～１１０％である、
請求項１に記載の電磁式摩擦係合装置。
【請求項３】
前記磁路に磁束が発生して前記複数の軟磁性体同士が互いに接触したとき、前記磁路が空隙を含まない、
請求項１又は２に記載の電磁式摩擦係合装置。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】
本発明は、上記目的を達成するため、内部に収容空間が形成されたハウジング部材と、前記収容空間に収容され、前記ハウジング部材に対して相対回転可能に配置された回転部材と前記ハウジング部材とを係脱可能に連結するクラッチ部と、前記クラッチ部を作動させる磁力を発生する電磁コイルとを備え、前記クラッチ部は、前記電磁コイルへの通電により発生する磁束の磁路を構成する複数の軟磁性体を有し、前記複数の軟磁性体のうち、一部の軟磁性体は前記ハウジングとの相対回転が規制されると共に、他の一部の軟磁性体は前記回転部材との相対回転が規制され、前記磁力による前記一部の軟磁性体と前記他の一部の軟磁性体との摩擦接触により前記ハウジング部材と前記回転部材との相対回転を抑制し、前記複数の軟磁性体同士の接触面のうち、少なくとも一部の接触面には潤滑油を流動させる油溝が形成され、前記複数の軟磁性体同士の接触面に形成された前記油溝のうち前記磁路に含まれる部分の溝面積の総和が、前記磁路における磁束が飽和したときの磁束密度を低下させない最大油溝面積の１１０％以下である、電磁式摩擦係合装置を提供する。