

【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1年10月24日(2019.10.24)

【公開番号】特開2019-125799(P2019-125799A)

【公開日】令和1年7月25日(2019.7.25)

【年通号数】公開・登録公報2019-030

【出願番号】特願2019-39505(P2019-39505)

【国際特許分類】

H 01 F 17/04 (2006.01)

H 01 F 41/04 (2006.01)

【F I】

H 01 F 17/04 F

H 01 F 41/04 B

【手続補正書】

【提出日】令和1年9月10日(2019.9.10)

【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】

コイル状に導体が巻回してある巻線部と、

前記巻線部の内周部と外周部と巻回軸両側端部とを一体化して覆うコア部と、

前記巻線部から前記コア部の外部に引き出され、前記導体に接続してあるリード部と、を有するインダクタ素子であって、

前記コア部における前記巻線部の内周部と外周部とで磁性粉体が占める体積割合が異なり、

前記巻線部の内周部に位置する前記コア部の前記磁性粉体が占める体積割合に対応する密度が、前記巻線部の外周部に位置する前記コア部の前記磁性粉体が占める体積割合に対応する密度よりも 0.26 g/cm^3 以上高いことを特徴とするインダクタ素子。

【請求項2】

前記巻線部の外周部に位置する前記コア部における前記磁性粉体に比較して、前記巻線部の内周部に位置する前記コア部における前記磁性粉体の弾性が高い請求項1に記載のインダクタ素子。

【請求項3】

前記巻線部の外周部に位置する前記コア部における前記磁性粉体に比較して、前記巻線部の内周部に位置する前記コア部における前記磁性粉体の平均粒径が小さい請求項1または2に記載のインダクタ素子。

【請求項4】

前記巻線部の外周部に位置する前記コア部における前記磁性粉体に比較して、前記巻線部の内周部に位置する前記コア部における前記磁性粉体の硬度が高い請求項1～3のいずれかに記載のインダクタ素子。

【請求項5】

前記巻線部の内周部に位置する前記コア部における前記磁性粉体の特性が、前記巻線部の巻回軸に沿って両端面のいずれか一方に位置する前記コア部における前記磁性粉体の特性と同じである請求項1～4のいずれかに記載のインダクタ素子。