

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】令和 5 年 12 月 28 日(2023.12.28)

【公開番号】特開 2022-112792(P2022-112792A)

【公開日】令和 4 年 8 月 3 日(2022.8.3)

【年通号数】公開公報(特許)2022-141

【出願番号】特願 2021-8741(P2021-8741)

【国際特許分類】

A 61 M 25/00(2006.01)

10

【FI】

A 61 M 25/00 620

【手続補正書】

【提出日】令和 5 年 12 月 20 日(2023.12.20)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

素線を螺旋状に巻回することで形成した内側コイル層と、

前記内側コイル層を覆うように前記内側コイル層の長軸方向に沿って素線を螺旋状に巻回することで形成した外側コイル層とを備えている多層コイルであって、

前記長軸方向の一部の領域において、前記内側コイル層と前記外側コイル層とが離隔しており、

前記一部の領域での前記内側コイル層を構成する巻線の最大外径は、前記一部の領域とは異なる前記長軸方向の他の領域での前記内側コイル層を構成する巻線の最大外径よりも小さいか、または前記一部の領域での前記外側コイル層を構成する巻線の最小内径は、前記他の領域での前記外側コイル層を構成する巻線の最小内径よりも大きいか、の少なくともいずれかであり、

30

前記内側コイル層は、内側第 1 素線と、この内側第 1 素線の素線径よりも大きな素線径を有する内側第 2 素線とを多条に巻回して構成されたものであり、

前記他の領域には前記内側第 2 素線が配置され、前記一部の領域には前記内側第 1 素線が配置されていることを特徴とする多層コイル。

【請求項 2】

素線を螺旋状に巻回することで形成した内側コイル層と、

前記内側コイル層を覆うように前記内側コイル層の長軸方向に沿って素線を螺旋状に巻回することで形成した外側コイル層とを備えている多層コイルであって、

40

前記長軸方向の一部の領域において、前記内側コイル層と前記外側コイル層とが離隔しており、

前記一部の領域での前記内側コイル層を構成する巻線の最大外径は、前記一部の領域とは異なる前記長軸方向の他の領域での前記内側コイル層を構成する巻線の最大外径よりも小さいか、または前記一部の領域での前記外側コイル層を構成する巻線の最小内径は、前記他の領域での前記外側コイル層を構成する巻線の最小内径よりも大きいか、の少なくともいずれかであり、

前記外側コイル層は、外側第 1 素線と、この外側第 1 素線の素線径よりも大きな素線径を有する外側第 2 素線とを多条に巻回して構成されたものであり、

前記他の領域には前記外側第 2 素線が配置され、前記一部の領域には前記外側第 1 素線が

50

配置されており、

前記他の領域と前記一部の領域とは交互に繰り返して配置されており、

前記外側第 1 素線は、横断面形状が円形であることを特徴とする多層コイル。

【請求項 3】

前記内側コイル層を構成する素線の巻回方向と前記外側コイル層を構成する素線の巻回方向とが、互いに逆向きである請求項 1 または請求項 2 に記載の多層コイル。

10

20

30

40

50