【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11月13日(2023.11.13)

【国際公開番号】WO2022/176401
【出願番号】特願2023-500595(P2023-500595)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｇ　2/02(2006.01)
Ｈ０１Ｇ　4/224(2006.01)
Ｈ０１Ｇ　4/32(2006.01)
Ｈ０１Ｇ　4/38(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｇ　2/02　１０１Ｅ
Ｈ０１Ｇ　2/02　１０１Ｄ
Ｈ０１Ｇ　4/32　３０１Ｆ
Ｈ０１Ｇ　4/32　３０１Ｚ
Ｈ０１Ｇ　4/38　　Ａ

【手続補正書】
【提出日】令和5年7月18日(2023.7.18)
【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】
電極を有するコンデンサ素子と、
前記電極に接続されるバスバーと、
前記バスバーを保持する保持部材と、
前記コンデンサ素子の全体と、前記バスバーの一部および前記保持部材の一部とを被覆する外装体と、を備え、
前記保持部材は、前記外装体から露出する連結部を有し、
前記連結部は、他のコンデンサと連結するように構成される、
ことを特徴とするコンデンサ。
【請求項２】
請求項１に記載のコンデンサにおいて、
前記コンデンサ素子は、一対の端面と周面とを有し、
前記電極は、それぞれの前記端面に形成され、
前記バスバーは、それぞれの前記電極に対して設けられ、
前記保持部材は、前記周面と対向するように配置される、
ことを特徴とするコンデンサ。
【請求項３】
請求項１または２に記載のコンデンサにおいて、
前記外装体は、直方体形状を有し、
前記バスバーは、当該バスバーの一部が前記外装体の一面から露出して、前記外装体の外部において外部端子が接続されるように構成された接続端子部を有し、
前記連結部は、前記外装体の前記一面と平行な方向において、前記他のコンデンサに連結するように構成される、
ことを特徴とするコンデンサ。

【請求項４】
請求項１ないし３の何れか一項に記載のコンデンサにおいて、
前記保持部材は、樹脂材料により形成され、
前記コンデンサ素子は、一対の端面を有し、
前記電極は、それぞれの前記端面に形成され、
前記バスバーは、それぞれの前記電極に対して設けられ、前記保持部材にインサート成形される、
ことを特徴とするコンデンサ。
【請求項５】
請求項１ないし４の何れか一項に記載のコンデンサにおいて、
前記保持部材には、当該保持部材と前記コンデンサ素子とが並ぶ方向に前記保持部材を貫通する開口部が設けられる、
ことを特徴とするコンデンサ。
【請求項６】
請求項５に記載のコンデンサにおいて、
前記開口部の内壁面は、前記開口部の口径が前記コンデンサ素子から離れる方向に向かうに従って大きくなるテーパー形状を有する、
ことを特徴とするコンデンサ。
【請求項７】
請求項１ないし６の何れか一項に記載のコンデンサにおいて、
前記保持部材には、外部装置に固定することが可能な固定部が設けられる、
ことを特徴とするコンデンサ。
【請求項８】
請求項１ないし７の何れか一項に記載の前記コンデンサが複数個連結されることにより構成されるコンデンサモジュール。
【請求項９】
連結部を有する保持部材に保持されたバスバーがコンデンサ素子の電極に接続されることにより形成されたコンデンサ素子ユニットを型部材に収容する工程と、
液相状態の樹脂を、当該樹脂に前記コンデンサ素子全体が浸漬し、前記樹脂から前記連結部が露出するように前記型部材内に注入する工程と、
注入された前記樹脂を硬化させて、硬化した前記樹脂が外装体として前記コンデンサ素子ユニットを前記連結部が露出した状態で被覆するコンデンサを作成する工程と、
前記コンデンサを複数個作成し、複数のコンデンサを準備する工程と、
前記複数のコンデンサを前記連結部により互いに連結する工程と、を備える
ことを特徴とするコンデンサモジュールの製造方法。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００８】
本発明の第１の態様は、コンデンサに関する。本態様に係るコンデンサは、電極を有するコンデンサ素子と、前記電極に接続されるバスバーと、前記バスバーを保持する保持部材と、前記コンデンサ素子の全体と、前記バスバーの一部および前記保持部材の一部とを被覆する外装体と、を備える。ここで、前記保持部材は、前記外装体から露出する連結部を有し、前記連結部は、他のコンデンサと連結するように構成される。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更

【補正の内容】
【０００９】
本発明の第２の態様は、コンデンサモジュールに関する。本態様に係るコンデンサモジュールは、上記第１の態様に係るコンデンサが複数個連結されることにより構成される。
【手続補正４】
【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】
本発明の第３の態様は、コンデンサモジュールの製造方法に関する。本態様に係る製造方法は、連結部を有する保持部材に保持されたバスバーがコンデンサ素子の電極に接続されることにより形成されたコンデンサ素子ユニットを型部材に収容する工程と、液相状態の樹脂を、当該樹脂に前記コンデンサ素子全体が浸漬し、前記樹脂から前記連結部が露出するように前記型部材内に注入する工程と、注入された前記樹脂を硬化させて、硬化した前記樹脂が外装体として前記コンデンサ素子ユニットを前記連結部が露出した状態で被覆するコンデンサを作成する工程と、前記コンデンサを複数個作成し、複数のコンデンサを準備する工程と、前記複数のコンデンサを前記連結部により互いに連結する工程と、を備える。