

【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11月8日(2018.11.8)

【公表番号】特表2018-528754(P2018-528754A)

【公表日】平成30年9月27日(2018.9.27)

【年通号数】公開・登録公報2018-037

【出願番号】特願2018-515223(P2018-515223)

【国際特許分類】

H 02 M 7/48 (2007.01)

【F I】

H 02 M 7/48 Z

【手続補正書】

【提出日】平成30年9月28日(2018.9.28)

【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】

電気回路装置が、少なくとも1つの第1コンデンサ(1)と、この第1コンデンサ(1)と電気的に協動する少なくとも1つの他の回路部品(4)とを有し、

前記他の回路部品(4)が回路支持体(4")を有し、その回路支持体(4")上に電気的および/又は電子的部品(4')が配置されており、

前記第1コンデンサ(1)が空所(3)を環状に取り囲み、かつ前記空所(3)を環状に取り囲んでいる第1コンデンサ装置(2)の構成部品であり、

前記他の回路部品(4)が、少なくとも部分的に前記空所(3)内に配置されて、前記第1コンデンサ(1)に電気的に接続されており、

前記第1コンデンサ装置(2)が固定要素(7)を有し、該固定要素(7)により電気回路装置が機械的に保持要素(8)に固定可能であり、

前記第1コンデンサ装置(2)が、前記空所(3)の方を向いている内面および/又は前記空所(3)の反対の方を向いている外面に接触部材(11)を有し、該接触部材(11)を介して前記第1コンデンサ(1)に前記他の回路部品(4)が電気的に接触可能であり、

前記他の回路部品(4)が、前記接触部材(11)の電気的接触のためのばね接触部(12)を有し、

前記ばね接触部(12)が前記接触部材(11)に押圧可能であり、前記他の回路部品(4)が前記第1コンデンサ装置(2)によって機械的に安定に保持されていることを特徴とする電気回路装置。

【請求項2】

前記第1コンデンサ装置(2)の横断面が、至る所で曲がった凸状曲線、例えば円形、橢円形又は卵形を成していることを特徴とする請求項1記載の回路装置。

【請求項3】

前記第1コンデンサ装置(2)の横断面が多角形を成していることを特徴とする請求項1記載の回路装置。

【請求項4】

角の個数が3と12の間、特に5と10の間にあることを特徴とする請求項3記載の回路装置。

【請求項 5】

前記第1コンデンサ(1)が巻回コンデンサとして形成されていることを特徴とする請求項1乃至4の1つに記載の回路装置。

【請求項 6】

前記第1コンデンサ装置(2)が、好ましくは同様に巻回コンデンサとして形成された少なくとも1つの第2コンデンサ(10)を有し、該第2コンデンサ(10)が前記第1コンデンサ(1)の半径方向外側を取り囲んでいるか又は前記第1コンデンサ(1)の半径方向内側に接していることを特徴とする請求項5記載の回路装置。

【請求項 7】

前記第1コンデンサ装置(2)が、その当接面(13)に接触個所(14)を有し、該接触個所(14)を介して前記第1コンデンサ(1)に前記他の回路部品(4)が電気的に接觸可能であることを特徴とする請求項1乃至6の1つに記載の回路装置。

【請求項 8】

前記第1コンデンサ装置(2)が、その外面に半径方向外側に突出する冷却面(15)を有することを特徴とする請求項1乃至7の1つに記載の回路装置。

【請求項 9】

前記第1コンデンサ装置(2)が目標破断個所(16)を有することを特徴とする請求項1乃至8の1つに記載の回路装置。

【請求項 10】

電気回路装置が中間回路形コンバータとして構成されており、前記中間回路形コンバータに整流器(17)を介して単相又は多相交流電圧が供給され、前記中間回路形コンバータからインバータ(18)を介して単相又は多相交流電圧が発送され、

前記整流器(17)とインバータ(18)との間に中間回路コンデンサが配置されており、

前記他の回路部品(4)が、前記中間回路形コンバータの整流器(17)および/又はインバータ(18)を含み、

前記第1コンデンサ(1)が前記中間回路コンデンサの構成部品であることを特徴とする請求項1乃至9の1つに記載の回路装置。

【請求項 11】

電気回路装置が第2コンデンサ装置(19)を有し、該第2コンデンサ装置(19)が前記回路部品(4)と電気的に協動する少なくとも1つの他のコンデンサ(20)を有し、

前記第2コンデンサ装置(19)も前記空所(3)を環状に取り囲み、

前記他の回路部品(4)が前記他のコンデンサ(20)にも電気的に接続されており、

前記第2コンデンサ装置(19)が、前記第1コンデンサ装置(2)上に配置されて、これに固定されていることを特徴とする請求項1乃至10の1つに記載の回路装置。

【請求項 12】

前記第2コンデンサ装置(19)および前記他のコンデンサ(20)が、請求項2乃至7、9および10において前記第1コンデンサ装置(2)および前記第1コンデンサ(1)に対して記載されたように、構成されていることを特徴とする請求項11記載の回路装置。