

【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 6 年 10 月 10 日 (2024.10.10)

【国際公開番号】 WO2023/145802

【出願番号】 特願 2023-576965 (P2023-576965)

【国際特許分類】

H 0 1 C 17/24(2006.01)

H 0 1 C 7/00(2006.01)

【F I】

H 0 1 C 17/24

H 0 1 C 7/00 1 1 0

10

【手続補正書】

【提出日】 令和 6 年 7 月 17 日 (2024.7.17)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

基板と、

前記基板の一面の両端に設けられた一対の電極と、

前記基板の前記一面において前記一対の電極の間に設けられた抵抗体と、を備え、

前記抵抗体は、

前記一対の電極にそれぞれ接続された一対の接続部と、

前記一対の接続部の間に設けられた抵抗値調整部と、を有しており、

前記抵抗値調整部には、前記抵抗値調整部を蛇行形状とするための蛇行形成溝が形成されており、

30

前記蛇行形成溝は、

前記抵抗値調整部の縁から延びる直線部と、

前記直線部の一端に形成された折り返し部とを有している、

チップ抵抗器。

【請求項 2】

前記折り返し部は、前記基板の厚さ方向からの平面視において半円弧形状である、請求項 1 に記載のチップ抵抗器。

【請求項 3】

前記蛇行形成溝は、前記折り返し部から前記直線部としての第 1 直線部に対して折り返すように延びる第 2 直線部を更に有しており、

40

前記第 2 直線部は、前記抵抗値調整部内に終端を有している、請求項 1 又は 2 に記載のチップ抵抗器。

【請求項 4】

前記第 2 直線部の前記終端は、前記抵抗値調整部内において抵抗値影響が少ない位置にある、

請求項 3 に記載のチップ抵抗器。

【請求項 5】

前記抵抗値調整部には、前記抵抗値調整部の抵抗値を調整するための抵抗値調整溝が形成されており、

前記抵抗値調整溝は、前記抵抗値調整部の縁から延びる抵抗値調整用直線部と、前記抵

50

抗値調整用直線部の一端に形成された抵抗値調整用折り返し部とを有している、
請求項 1 又は 2 に記載のチップ抵抗器。

【請求項 6】

基板と、

前記基板の一面の両端に設けられた一対の電極と、

前記基板の前記一面において前記一対の電極の間に設けられた抵抗体と、を備え、

前記抵抗体にはトリミング溝が形成されており、

前記トリミング溝は、

前記抵抗体における前記一対の電極が並ぶ方向に沿った縁から延びる直線部と、

前記直線部の一端に形成され、前記基板の厚さ方向からの平面視において曲率を有する形状となるように折り返された折り返し部と、

有する、

チップ抵抗器。

【請求項 7】

前記トリミング溝は、前記折り返し部の一端から、前記直線部としての第 1 直線部に対して平行に延びる第 2 直線部を有する、

請求項 6 に記載のチップ抵抗器。

【請求項 8】

前記抵抗体における前記一対の電極が並ぶ方向に交差する方向において、前記トリミング溝の長さは前記抵抗体の長さの 75% 以下である、

請求項 6 又は 7 に記載のチップ抵抗器。

【請求項 9】

前記トリミング溝は複数形成されている、

請求項 6 又は 7 に記載のチップ抵抗器。

【請求項 10】

前記複数のトリミング溝は、前記抵抗体における前記一対の電極が並ぶ方向に沿った 2 つの縁の各々から延びるものを含む、

請求項 9 に記載のチップ抵抗器。

【請求項 11】

前記折り返し部は、少なくとも一部に円弧部を有している、

請求項 6 又は 7 に記載のチップ抵抗器。

【請求項 12】

前記折り返し部の前記円弧部は、前記直線部に接続された部分の前記直線部に対する角度が 90 度を超え、かつ、180 度以下である、

請求項 11 に記載のチップ抵抗器。

【請求項 13】

前記円弧部は半円を含んでおり、

前記半円の直径は、前記一対の電極が並ぶ方向に交差する方向における前記抵抗体の長さの $1/10$ 以上である、

請求項 11 に記載のチップ抵抗器。

10

20

30

40

50