

【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】平成 23 年 12 月 8 日 (2011.12.8)

【公表番号】特表 2011-503856 (P2011-503856A)

【公表日】平成 23 年 1 月 27 日 (2011.1.27)

【年通号数】公開・登録公報 2011-004

【出願番号】特願 2010-532490 (P2010-532490)

【国際特許分類】

H 0 1 L 27/04 (2006.01)

H 0 1 L 21/822 (2006.01)

H 0 3 G 3/12 (2006.01)

H 0 3 G 3/02 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 27/04 A

H 0 1 L 27/04 V

H 0 3 G 3/12

H 0 3 G 3/02 A

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 10 月 24 日 (2011.10.24)

【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】

行に置かれ、且つ、第 1 のポートと第 2 のポートとの間にチェーン状に直列に結合された少なくとも 3 つの素子であって、前記チェーンの連続する複数の素子の間の複数のノードを有する、少なくとも 3 つの素子と、

前記複数のノードのうちの選択可能な 1 つを第 3 のポートに結合するスイッチ手段と、を備え、

前記チェーンにおける連続する複数の素子が r_i ($i=1$ から N) と表されると共に、前記行における複数の素子により占められる隣接した複数の位置が 1 から N に連続して番号を付けられると、素子 r_i は、

$i=1$ から

【数 1】

$$\left\lfloor \frac{N}{2} \right\rfloor$$

に関して位置

【数 2】

$$\left\lfloor \frac{N+1}{2} \right\rfloor + (-1)^i \cdot 2 \cdot \left\lfloor \frac{i}{2} \right\rfloor$$

を、且つ、

【数 3】

$$i = \left\lfloor \frac{N}{2} \right\rfloor + 1$$

からNに関して位置

【数 4】

$$\left\lfloor \frac{N+1}{2} \right\rfloor + (-1)^i \cdot \left(2 \cdot \left\lfloor \frac{N-i}{2} \right\rfloor + 1 \right)$$

を、占める、切り替え可能な集積電子デバイス。

【請求項 2】

前記複数の素子は全て、抵抗性素子、容量性素子、誘導性素子および半導体素子の 1 つを備える、請求項 1 に記載の切り替え可能な集積電子デバイス。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の第 1 の切り替え可能な集積電子デバイスであって、その第 1 のポートは第 1 の回路入力に結合され、且つ、その第 2 のポートは回路出力に結合され、前記複数の素子は各々抵抗性素子を有する、第 1 の切り替え可能な集積電子デバイスと、

前記第 1 の切り替え可能な集積電子デバイスの前記第 3 のポートに結合された第 1 の増幅器入力と、前記回路出力に結合された増幅器出力と、を有する増幅器と、

を備える、電子回路。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の第 2 の切り替え可能な集積電子デバイスであって、その第 1 のポートは第 2 の回路入力に結合され、その第 2 のポートは接地又は前記電子回路の他の点に結合され、且つ、その第 3 のポートは前記増幅器の第 2 の増幅器入力に結合された、第 2 の切り替え可能な集積電子デバイスを備え、前記第 1 及び第 2 の増幅器入力は各々反転および非反転であり、且つ、前記第 2 の切り替え可能な集積電子デバイスの前記複数の素子は各々抵抗性素子を備える、請求項 3 に記載の電子回路。

【請求項 5】

前記第 1 及び第 2 の切り替え可能な集積電子デバイスは等しい数の前記複数の素子を備え、且つ、前記第 1 及び第 2 の切り替え可能な集積電子デバイスの前記各スイッチ手段は、前記第 1 及び第 2 の切り替え可能な集積電子デバイスの前記複数のノードのうちの対応する選択可能な 1 つを、前記各第 3 のポートに結合するように構成されている、請求項 4 に記載の電子回路。

【請求項 6】

第 1 のポートと第 2 のポートとの間にチェーン状に直列に結合された、行における少なくとも 3 つの素子であって、前記チェーンの連続する複数の素子の間の複数のノードを有する、少なくとも 3 つの素子を形成し、

前記複数のノードのうちの選択可能な 1 つを第 3 のポートに結合するスイッチ手段を形成することを含み、

前記チェーンにおける連続する複数の素子が r_i ($i=1$ から N) と表されると共に、前記行における複数の素子により占められる隣接した複数の位置が 1 から N に連続して番号を付けられると、素子 r_i は、

$i=1$ から

【数 5】

$$\left\lfloor \frac{N}{2} \right\rfloor$$

に関して位置

【数 6】

$$\left\lfloor \frac{N+1}{2} \right\rfloor + (-1)^i \cdot 2 \cdot \left\lfloor \frac{i}{2} \right\rfloor$$

を、且つ、

【数 7】

$$i = \left\lfloor \frac{N}{2} \right\rfloor + 1$$

からNに関して位置

【数 8】

$$\left\lfloor \frac{N+1}{2} \right\rfloor + (-1)^i \cdot \left(2 \cdot \left\lfloor \frac{N-i}{2} \right\rfloor + 1 \right)$$

を、占める、切り替え可能な集積電子デバイスの製造方法。

【請求項 7】

前記複数の素子を、抵抗性素子、容量性素子、誘導性素子および半導体素子の 1 つとして形成することを含む、請求項 6 に記載の方法。