

【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6部門第3区分
 【発行日】令和4年3月8日(2022.3.8)

【国際公開番号】WO2021/124379
 【出願番号】特願2021-565152(P2021-565152)
 【国際特許分類】
 G 0 6 N 3 / 0 6 3 (2 0 0 6 . 0 1)
 【 F I 】
 G 0 6 N 3 / 0 6 3

10

【手続補正書】
 【提出日】令和4年1月11日(2022.1.11)
 【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】

20

共通の信号を伝える共通配線と、
 前記共通配線にそれぞれ接続され、前記共通配線から入力される前記信号をそれぞれ変調する複数の素子と、
共通配線に接続された第1電源と、を有し、
前記複数の素子のそれぞれは接地されている、リザボア素子。

【請求項2】

共通の信号を伝える共通配線と、
 前記共通配線にそれぞれ接続され、前記共通配線から入力される前記信号をそれぞれ変調する複数の素子と、
前記複数の素子のそれぞれに接続された第2電源と、を有し、
前記共通配線は接地されている、リザボア素子。

30

【請求項3】

共通の信号を伝える共通配線と、
 前記共通配線にそれぞれ接続され、前記共通配線から入力される前記信号をそれぞれ変調する複数の素子と、
共通配線に接続された第1電源と、
前記複数の素子のそれぞれに接続された第2電源と、を有する、
リザボア素子。

【請求項4】

前記第1電源は、電流補償機能を有する、請求項1又は3に記載のリザボア素子。

【請求項5】

前記第2電源は、電流補償機能を有する、請求項2又は3に記載のリザボア素子。

40

【請求項6】

共通の信号を伝える共通配線と、
前記共通配線にそれぞれ接続され、前記共通配線から入力される前記信号をそれぞれ変調する複数の素子と、を有し、
前記複数の素子はそれぞれ、それぞれの素子への入力信号の電位の変化に対して出力がヒステリシスを持って変化するヒステリシス回路を有する、
リザボア素子。

【請求項7】

共通の信号を伝える共通配線と、
前記共通配線にそれぞれ接続され、前記共通配線から入力される前記信号をそれぞれ変調

50

する複数の素子と、を有し、

前記複数の素子はそれぞれ、それぞれの素子への入力信号を遅延させる遅延回路を有する、リザボア素子。

【請求項 8】

共通の信号を伝える共通配線と、

前記共通配線にそれぞれ接続され、前記共通配線から入力される前記信号をそれぞれ変調する複数の素子と、を有し、

前記複数の素子はそれぞれ、シュミットトリガー回路である、リザボア素子。

【請求項 9】

共通の信号を伝える共通配線と、

前記共通配線にそれぞれ接続され、前記共通配線から入力される前記信号をそれぞれ変調する複数の素子と、を有し、

前記複数の素子のそれぞれは、前記共通配線と繋がる電源線に抵抗をそれぞれ有し、それぞれの抵抗の抵抗値は一定ではなく、前記複数の素子の抵抗値分布はばらつきを有する、リザボア素子。

【請求項 10】

共通の信号を伝える共通配線と、

前記共通配線にそれぞれ接続され、前記共通配線から入力される前記信号をそれぞれ変調する複数の素子と、を有し、

前記複数の素子のそれぞれに接続され、前記複数の素子のそれぞれで変調された変調信号が合成される読み出し配線をさらに備える、リザボア素子。

【請求項 11】

前記複数の素子はそれぞれ、それぞれの素子への入力信号に対して出力が非線形に応答する非線形回路を有する、請求項 1 ~ 10 のいずれか一項に記載のリザボア素子。

【請求項 12】

前記複数の素子はそれぞれ、それぞれの素子への入力信号の電位の変化に対して出力がヒステリシスを持って変化するヒステリシス回路を有する、請求項 1 ~ 5、7 ~ 10 のいずれか一項に記載のリザボア素子。

【請求項 13】

前記複数の素子はそれぞれ、それぞれの素子への入力信号を遅延させる遅延回路を有する、請求項 1 ~ 6、8 ~ 10 のいずれか一項に記載のリザボア素子。

【請求項 14】

前記複数の素子はそれぞれ、シュミットトリガー回路である、請求項 1 ~ 7、9、10 のいずれか一項に記載のリザボア素子。

【請求項 15】

前記複数の素子のそれぞれは、前記共通配線と繋がる電源線に抵抗をそれぞれ有し、それぞれの抵抗の抵抗値は一定ではなく、前記複数の素子の抵抗値分布はばらつきを有する、請求項 1 ~ 8、10 のいずれか一項にリザボア素子。

【請求項 16】

前記複数の素子のそれぞれに接続され、前記複数の素子のそれぞれで変調された変調信号が合成される読み出し配線をさらに備える、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項にリザボア素子

—

10

20

30

40

50