

光学的メモリの記録方法及び光学的メモリ

- 光再構成の速度を飛躍的に向上可能

①技術分野

光再構成型ゲートアレイに各種の論理演算回路を再構成するための光パターンを光学的メモリに格納する光学的メモリの記録方法に関し、特に光再構成速度を飛躍的に向上させる光学的メモリの記録方法及び光学的メモリに関する技術です。

②発明の背景と目的

- ・ 光学的メモリへ光パターンを書き込む際に、光再構成型ゲートアレイをVLSIとして形成される多数の論理演算セル及びスイッチング・マトリクスに対して全面に照射する再生光としての光パターンに対応する光パターンの記録情報をホログラムとして記録されることとなり、光再構成速度を高められないという課題を有しております。
- ・ 目的は、光学的メモリに格納する動的再構成の光パターン相互間に関連付けて記録して光パターンを集中照射することにより光再構成速度を飛躍的に向上させることができる光学的メモリの記録方法及び光学的メモリを提供することです。

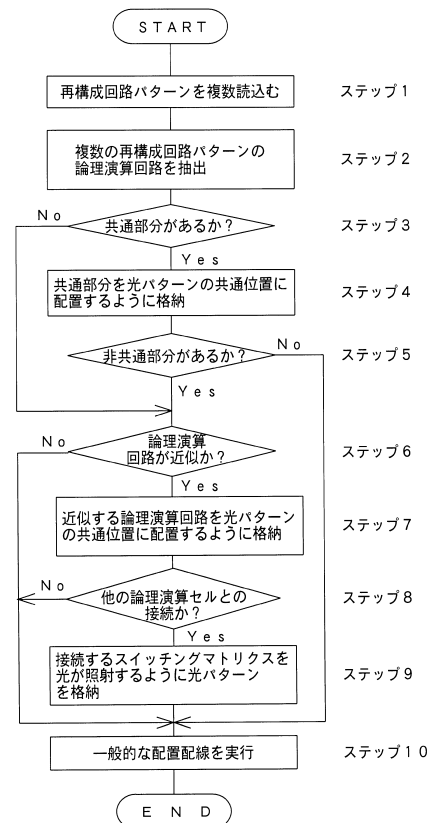
③発明の構成と効果

構成

再構成回路パターンに対応する光パターンの照射により各種の論理演算回路を再構成する論理演算セルをアレイ状に配列される光再構成型ゲートアレイに対して照射する光パターンの記録情報を複数格納する光学的メモリの記録方法において、前記再構成される複数の再構成回路パターン中で共通する論理演算セルが同じ配設領域となるように前記複数の光パターンの記録情報を光学的メモリに格納することにより、複数の再構成回路パターン相互間の関連を付けて共通しない論理演算セルの差分についてのみ光再構成を行うこととなります。

効果

光再構成の速度を飛躍的に向上させることができます。



光学的メモリの記録方法の動作フローチャート図