

技術の名称

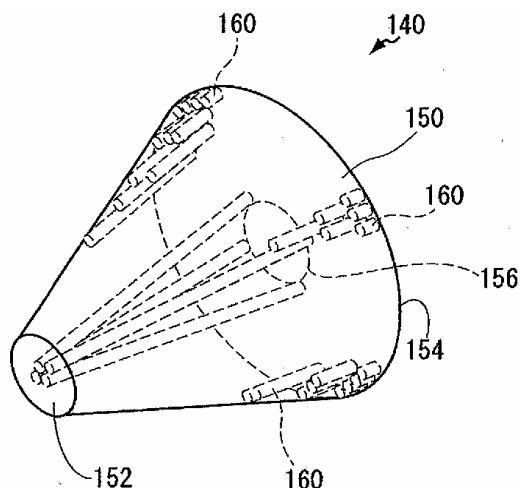
生体分子を用いた論理回路

適用分野

ナノエレクトロニクス、生化学プロセスの監視装置、薬品設計装置

- 目的 生体の生化学プロセスと親和性を持ち、生体内での使用が容易な生体分子を用いた論理回路デバイスを提供する。
- 効果 本発明によれば、生体の生化学プロセスと親和性を持ち、生体内での使用が容易な生体分子を用いた論理回路デバイスを提供するので、分子回路や分子ウェアを設計したり制御することが容易となり、ナノエレクトロニクスの分野に広く応用できる。
- 技術概要 本発明に係る論理回路を構成するナノスピンドル構造体140は、上面152及び底面154を有する円錐台形状をなし、上面152から底面154に向かう方向に沿って配列された複数のナノチューブ構造体160を含み、このナノチューブ構造体160は上面152から底面154に近づくに従って数が多くなるように配列されており、ナノチューブ構造体160の電流ガイド部材は、上面152又は底面154に露出したナノチューブ構造体の電流ガイド部材に接続されていて上面152に露出した電流ガイド部材と底面154に露出した電流ガイド部材とは電氣的に接続されている。

■ 特記事項、図など



- 主たる提供特許 特許等の名称 : 生体分子による論理回路デバイス
登録番号 :
出願番号 : 特願2006-064681 出願日 : 平成18年3月9日
公開番号 :

- 実施実績 有、○無 ■ 提供形態 ○実施許諾、×権利譲渡

お問合せ先 株式会社 国際電気通信基礎技術研究所(ATR) 経営統括部 知的財産チーム
〒619-0288 京都「けいはんな学研都市」光台二丁目2番地2
Tel 0774-95-2521 E-mail ; patent@atr.jp