【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１部門第１区分
【発行日】平成31年4月25日(2019.4.25)

【公開番号】特開2017-158484(P2017-158484A)
【公開日】平成29年9月14日(2017.9.14)
【年通号数】公開・登録公報2017-035
【出願番号】特願2016-46302(P2016-46302)
【国際特許分類】
Ｃ１２Ｍ　1/26　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　1/20　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　1/02　(2006.01)
Ｇ０１Ｎ　33/53　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ１２Ｍ　1/26　ＺＮＡ
Ｃ１２Ｎ　1/20　Ｚ
Ｃ１２Ｎ　1/02
Ｇ０１Ｎ　33/53　Ｍ

【手続補正書】
【提出日】平成31年2月26日(2019.2.26)
【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】
導電体層、一対の電極、および、ナノワイヤを含むナノワイヤデバイスであって、
前記ナノワイヤは前記導電体層上に形成され、且つ、前記ナノワイヤの一端が前記導電体層表面に接するように形成され、
前記一対の電極は、前記導電体層に接するように形成されている、
ナノワイヤデバイス。
【請求項２】
導電体層、一対の電極、および、ナノワイヤを含むナノワイヤデバイスであって、
前記ナノワイヤ（ただし、銀と銀以外の少なくとも１種の金属を含有する金属ナノワイヤであって、銀以外の少なくとも１種の金属は銀の表面にめっきされているナノワイヤは除く。）は、前記導電体層上に形成され、
前記一対の電極は、前記導電体層に接するように形成されている、
ナノワイヤデバイス。
【請求項３】
電気絶縁性基板を更に含み、
該電気絶縁性基板上に、前記導電体層の少なくとも一部が積層されている、
請求項１または２に記載のナノワイヤデバイス。
【請求項４】
前記導電体層が、前記電気絶縁性基板上に積層され、
前記一対の電極が、前記導電体層の上に形成されている、
請求項３に記載のナノワイヤデバイス。
【請求項５】
前記一対の電極が前記電気絶縁性基板上に形成され、

前記導電体層の一部が前記一対の電極の上に積層され、前記導電体層の他の部分が前記電気絶縁性基板上に積層されている、
請求項３に記載のナノワイヤデバイス。
【請求項６】
前記ナノワイヤが、捕捉対象サンプルを特異的に認識するペプチド及び／又は核酸で修飾されている、
請求項１～５の何れか一項に記載のナノワイヤデバイス。
【請求項７】
電気絶縁性基板、
該電気絶縁性基板上に、少なくとも一部が積層された導電体層、
該導電体層上に形成されたナノワイヤ、及び、
前記導電体層に接するように形成された一対の電極、
を含み、
前記ナノワイヤが、捕捉対象サンプルを特異的に認識するペプチド及び／又は核酸で修飾されている、
ナノワイヤデバイス。
【請求項８】
前記ペプチドが、加熱によりナノワイヤから離脱するペプチドである、
請求項６に記載のナノワイヤデバイス。
【請求項９】
前記ペプチドが、加熱によりナノワイヤから離脱するペプチドである、
請求項７に記載のナノワイヤデバイス。
【請求項１０】
請求項１～６、８の何れか一項に記載のナノワイヤデバイス、
分析部、
を含む分析装置。
【請求項１１】
請求項７または９に記載のナノワイヤデバイス、
分析部、
を含む分析装置。
【請求項１２】
請求項１～６の何れか一項に記載のナノワイヤデバイスと、サンプルが含まれる溶液とを接触させるサンプル接触工程、
前記ナノワイヤデバイスの一対の電極に通電することで、導電体層を介してナノワイヤを加熱するナノワイヤ加熱工程、
加熱したナノワイヤでサンプルを加熱処理するサンプル加熱処理工程、
を含む、サンプルの加熱処理方法。
【請求項１３】
請求項７に記載のナノワイヤデバイスと、サンプルが含まれる溶液とを接触させるサンプル接触工程、
前記ナノワイヤデバイスの一対の電極に通電することで、導電体層を介してナノワイヤを加熱するナノワイヤ加熱工程、
加熱したナノワイヤでサンプルを加熱処理するサンプル加熱処理工程、
を含む、サンプルの加熱処理方法。
【請求項１４】
請求項８に記載のナノワイヤデバイスと、捕捉対象サンプルが含まれる溶液とを接触させるサンプル捕捉工程、
前記ナノワイヤデバイスの一対の電極に通電することで、導電体層を介してナノワイヤを加熱するナノワイヤ加熱工程、
ナノワイヤを加熱することで、捕捉対象サンプルを捕捉したペプチドをナノワイヤから

離脱させるサンプル離脱工程、
を含む、サンプルの分離方法。
【請求項１５】
請求項９に記載のナノワイヤデバイスと、捕捉対象サンプルが含まれる溶液とを接触させるサンプル捕捉工程、
前記ナノワイヤデバイスの一対の電極に通電することで、導電体層を介してナノワイヤを加熱するナノワイヤ加熱工程、
ナノワイヤを加熱することで、捕捉対象サンプルを捕捉したペプチドをナノワイヤから離脱させるサンプル離脱工程、
を含む、サンプルの分離方法。