【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３部門第４区分
【発行日】平成31年4月4日(2019.4.4)

【公開番号】特開2017-150038(P2017-150038A)
【公開日】平成29年8月31日(2017.8.31)
【年通号数】公開・登録公報2017-033
【出願番号】特願2016-34017(P2016-34017)
【国際特許分類】
*Ｃ２３Ｃ　14/04　(2006.01)*
*Ｈ０５Ｂ　33/10　(2006.01)*
*Ｈ０１Ｌ　51/50　(2006.01)*
【ＦＩ】
Ｃ２３Ｃ　14/04　A
Ｈ０５Ｂ　33/10
Ｈ０５Ｂ　33/14　A

【手続補正書】
【提出日】平成31年2月18日(2019.2.18)
【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】
成膜材料を蒸着又はスパッタリングによって堆積させることによる成膜プロセスでパターニングに使用されるシャドーマスクであって、
成膜対象物に対向するように配置される第１面と、
前記成膜材料に晒されるように配置される第２面と、
を有し、
前記第１面及び前記第２面は、それぞれ、凹凸を有し、
前記第２面は、前記第１面よりも、粗面化されていることを特徴とするシャドーマスク。
【請求項２】
請求項１に記載されたシャドーマスクにおいて、
前記第１面の前記凹凸は、不均一であり、
前記第２面の前記凹凸は、均一にパターニングされていることを特徴とするシャドーマスク。
【請求項３】
請求項１又は２に記載されたシャドーマスクにおいて、
前記第２面は、前記第１面よりも、前記凹凸の、基準面からの高さ及び深さの平均値が大きいことを特徴とするシャドーマスク。
【請求項４】
請求項３に記載されたシャドーマスクにおいて、
前記第２面は、前記第１面よりも、前記凹凸の間隔の平均値が大きいことを特徴とするシャドーマスク。
【請求項５】
請求項１から４のいずれか１項に記載されたシャドーマスクにおいて、
前記第２面の前記凹凸は、凹部の周囲を凸部が切れ目なく囲む形状になっていることを

特徴とするシャドーマスク。
【請求項６】
請求項１から５のいずれか１項に記載されたシャドーマスクにおいて、
前記凹凸の形状は、平面視において、格子状に形成されていることを特徴とするシャドーマスク。
【請求項７】
請求項１から５のいずれか１項に記載されたシャドーマスクにおいて、
前記凹凸の形状は、平面視において、ストライプ状に形成されていることを特徴とするシャドーマスク。
【請求項８】
請求項１から５のいずれか１項に記載されたシャドーマスクにおいて、
前記凹凸の形状は、平面視において、円形に形成されていることを特徴とするシャドーマスク。
【請求項９】
請求項１から８のいずれか１項に記載されたシャドーマスクにおいて、
前記マスクの周縁部を保持するようにフレームが設けられ、
前記フレームは、前記成膜対象物の側に配置される第１フレーム面と、前記成膜材料に晒されるように配置される第２フレーム面と、を有し、
前記第１フレーム面及び前記第２フレーム面は、それぞれ、凹凸を有し、
前記第２フレーム面は、前記第１フレーム面よりも、粗面化されていることを特徴とするシャドーマスク。
【請求項１０】
請求項１乃至請求項４のいずれか１項に記載されたシャドーマスクにおいて、
前記第２面における前記凹凸の、基準面からの凸部の高さと凹部の深さとの合計値は、１０μｍ乃至１００μｍであることを特徴とするシャドーマスク。
【請求項１１】
発光素子層を含む表示装置の製造方法であって、
第１面及び第２面を有するシャドーマスクを用意する工程と、
前記シャドーマスクを、前記第１面を基板に向け、前記第２面を成膜材料に晒すように配置して、蒸着によって前記発光素子層をパターニングしながら形成する工程と、
を含み、
前記第１面及び前記第２面は、それぞれ、凹凸を有し、
前記第２面は、前記第１面よりも、粗面化されていることを特徴とする表示装置の製造方法。
【請求項１２】
請求項１１に記載された表示装置の製造方法において、
前記第２面における前記凹凸の、基準面からの凸部の高さと凹部の深さとの合計値は、１０μｍ乃至１００μｍであることを特徴とする表示装置の製造方法。