

### 請求の範囲

- [請求項1] ガラス板と、前記ガラス板に接触する樹脂層を含む保護層とを有する、保護層付きガラス板を準備することと、  
前記保護層に当てたクランプによって前記保護層付きガラス板を保持することと、  
前記保護層付きガラス板を前記クランプで保持した状態で、前記ガラス板の第1主面にビーム状のガスクラスタを照射し、前記第1主面をエッチングすることと、を有する加工方法。
- [請求項2] 前記保護層は、前記ガラス板の前記第1主面に対して垂直な端面、前記第1主面と前記端面との境界に形成された第1面取面、又は前記第1主面の前記端面から5 mm以内の周縁領域に形成される、請求項1に記載の加工方法。
- [請求項3] 前記ガラス板は、更に、前記第1主面とは反対向きの第2主面と、前記第2主面と前記端面との境界に形成された第2面取面とを含み、  
前記保護層は、更に、前記ガラス板の前記第2主面の前記端面から5 mm以内の周縁領域又は前記第2面取面に形成され、前記クランプによってスペーサに押し当てられ、  
前記スペーサは、前記ガラス板の前記第2主面に対向配置されるステージと、前記ガラス板の間に隙間を形成する、請求項2に記載の加工方法。
- [請求項4] 前記クランプによる前記保護層付きガラス板の保持を解除した後、前記保護層を除去することを更に有する、請求項1～3のいずれか1項に記載の加工方法。
- [請求項5] 前記保護層をスクラブ洗浄で除去する、請求項4に記載の加工方法。
- [請求項6] 界面活性剤を含むアルカリ性溶液で、前記保護層を除去する、請求項4又は5に記載の加工方法。
- [請求項7] 前記保護層の材料を含む液体を前記ガラス板に塗布し、固化し、前

記保護層を形成することを更に有する、請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の加工方法。

[請求項8]       テープ状の前記保護層を、前記ガラス板に貼り付けることを更に有する、請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の加工方法。

[請求項9]       フレーム状の前記保護層を、前記ガラス板に分離可能に被せることを更に有する、請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の加工方法。

[請求項10]       請求項 1 ～ 9 のいずれか 1 項に記載の加工方法を用い、前記ガラス板の前記第 1 主面を平坦化することと、

前記ガラス板の前記第 1 主面に、EUV 光を反射する反射膜を形成することと、

前記反射膜上に、EUV 光を吸収する吸収膜を形成することと、  
を有する、EUVL 用マスクブランクの製造方法。