【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７部門第２区分
【発行日】令和7年4月16日(2025.4.16)

【国際公開番号】WO2024/034197
【出願番号】特願2024-540264(P2024-540264)
【国際特許分類】
H01L 21/02(2006.01)
H01L 21/304(2006.01)
【FI】
H01L 21/02 C
H01L 21/02 B
H01L 21/304611Z

【手続補正書】
【提出日】令和7年1月28日(2025.1.28)
【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】請求項１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【請求項１】
第１の基板、少なくともレーザ吸収層を含む界面層、及び第２の基板が積層して形成された重合基板を処理する基板処理装置であって、
前記重合基板を保持する基板保持部と、
前記基板保持部に保持された前記重合基板にレーザ光を照射するレーザ照射部と、
前記基板保持部と前記レーザ照射部を相対的に水平方向に移動させる移動機構と、
前記基板保持部を回転させる回転機構と、
制御部と、を備え、
前記重合基板において、前記第１の基板と前記第２の基板の未接合領域を含む外周領域と、前記外周領域の径方向内側であって前記第１の基板と前記第２の基板の接合領域に配される内周領域とが設定され、
前記制御部は、
前記重合基板を回転させると共に、当該重合基板に前記レーザ光を径方向に移動させながら照射し、前記第１の基板と前記レーザ吸収層の界面、又は前記界面層と前記レーザ吸収層の界面で剥離を生じさせる制御と、
少なくとも前記外周領域において、前記レーザ光を径方向内側から外側に向けて移動させながら照射する制御と、を実行する、基板処理装置。
【手続補正２】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】請求項１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【請求項１１】
第１の基板、少なくともレーザ吸収層を含む界面層、及び第２の基板が積層して形成された重合基板を処理する基板処理方法であって、
前記重合基板において、前記第１の基板と前記第２の基板の未接合領域を含む外周領域と、前記外周領域の径方向内側であって前記第１の基板と前記第２の基板の接合領域に配される内周領域とを設定することと、
基板保持部で前記重合基板を保持することと、

前記基板保持部に保持された前記重合基板を回転させると共に、レーザ照射部から当該重合基板にレーザ光を径方向に移動させながら照射し、前記第１の基板と前記レーザ吸収層の界面、又は前記界面層と前記レーザ吸収層の界面で剥離を生じさせることと、
少なくとも前記外周領域において、前記レーザ光を径方向内側から外側に向けて移動させながら照射することと、含む、基板処理方法。
【手続補正３】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】請求項２０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【請求項２０】
前記界面層は剥離促進膜を含み、
前記界面層と前記レーザ吸収層の界面の剥離を、前記剥離促進膜と前記レーザ吸収層の界面で発生させる、請求項１１又は１２に記載の基板処理方法。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００５】
本開示の一態様は、第１の基板、少なくともレーザ吸収層を含む界面層、及び第２の基板が積層して形成された重合基板を処理する基板処理装置であって、前記重合基板を保持する基板保持部と、前記基板保持部に保持された前記重合基板にレーザ光を照射するレーザ照射部と、前記基板保持部と前記レーザ照射部を相対的に水平方向に移動させる移動機構と、前記基板保持部を回転させる回転機構と、制御部と、を備え、前記重合基板において、前記第１の基板と前記第２の基板の未接合領域を含む外周領域と、前記外周領域の径方向内側であって前記第１の基板と前記第２の基板の接合領域に配される内周領域とが設定され、前記制御部は、前記重合基板を回転させると共に、当該重合基板に前記レーザ光を径方向に移動させながら照射し、前記第１の基板と前記レーザ吸収層の界面、又は前記界面層と前記レーザ吸収層の界面で剥離を生じさせる制御と、少なくとも前記外周領域において、前記レーザ光を径方向内側から外側に向けて移動させながら照射する制御と、を実行する。