【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4年3月25日(2022.3.25)

【公開番号】特開2020-161601(P2020-161601A)
【公開日】令和2年10月1日(2020.10.1)
【年通号数】公開・登録公報2020-040
【出願番号】特願2019-58566(P2019-58566)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｌ 21/677(2006.01)
Ｈ０１Ｌ 21/027(2006.01)
Ｇ０３Ｆ 7/20(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｌ 21/68 Ｂ
Ｈ０１Ｌ 21/30 ５０２Ｄ
Ｇ０３Ｆ 7/20 ５０１

【手続補正書】
【提出日】令和4年3月16日(2022.3.16)
【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】
基板を保持して搬送する保持部と、
前記保持部に配置された吹出部と、を備え
前記吹出部は、前記保持部に保持された基板の第１面に向けて、前記第１面に対して斜めの方向である第１方向に気体を吹き出すための第１吹出口と、
前記第１面の反対側の第２面に向けて、前記第２面に対して斜めの方向である第２方向に気体を吹き出す第２吹出口と、を含む
ことを特徴とする搬送装置。
【請求項２】
前記第１面に対する前記第１方向の角度をθ１、前記第１面に垂直で前記第１方向を含む面内で前記第１方向に垂直な方向における前記第１吹出口の厚さをＴ１、前記基板の直径をＤとするとき、
Ｔ１≧Ｄ・sinθ１
の条件式を満たすことを特徴とする請求項１に記載の搬送装置。
【請求項３】
前記保持部は、回動可能であって、
前記第１吹出口は、前記保持部の回動に伴い回動し、前記第１面に向けて前記気体を吹き出すように配置されることを特徴とする請求項１または２に記載の搬送装置。
【請求項４】
前記第２面に対する前記第２方向の角度をθ２、前記第２面に垂直で前記第２方向を含む面内で前記第２方向に垂直な方向における前記第２吹出口の厚さをＴ２、前記基板の直径をＤとするとき、
Ｔ２≧Ｄ・sinθ２
の条件式を満たすことを特徴とする請求項１乃至３のいずれか１項に記載の搬送装置。
【請求項５】

前記第１吹出口は、少なくとも前記保持部に保持された基板の外周のうち、前記第１吹出口と最も離れた位置の外周に対して前記気体を吹き出すことを特徴とする請求項１乃至４のいずれか１項に記載の搬送装置。
【請求項６】
前記基板の大きさに応じて、前記第１方向の角度を変更するための駆動部を備えることを特徴とする請求項１乃至５のいずれか１項に記載の搬送装置。
【請求項７】
前記基板の大きさに対応する前記第１方向の角度を記憶する記憶部を有し、前記基板の大きさに応じて、前記記憶部に記憶された角度となるように前記駆動部を制御することを特徴とする請求項６に記載の搬送装置。
【請求項８】
前記吹出部は、前記第１吹出口から吹き出される気体の吹出量を制御する制御部を備えることを特徴とする請求項１乃至７のいずれか１項に記載の搬送装置。
【請求項９】
前記吹出部は、前記第１吹出口から吹き出される気体の温度を調節する調節部を備えることを特徴とする請求項８に記載の搬送装置。
【請求項１０】
前記制御部は、前記基板を搬送する際の搬送経路に基づき、前記吹出量または前記温度を制御することを特徴とする請求項９に記載の搬送装置。
【請求項１１】
前記第１方向は、前記第１吹出口の中心から前記保持部に保持された前記基板の中心に向かう方向であることを特徴とする請求項１乃至１０のいずれか１項に記載の搬送装置。
【請求項１２】
前記第１吹出口は、前記気体の流れを整える整流部材を介して、前記気体を吹き出す、ことを特徴とする請求項１乃至１１のいずれか１項に記載の搬送装置。
【請求項１３】
保持部に保持された基板を搬送する搬送方法であって、
前記基板を搬送する搬送工程と、
前記搬送工程において、保持部に保持された基板の第１面に向けて、前記第１面に対して斜めの方向である第１方向に気体を吹き出し、前記第１面の反対側の第２面に向けて、前記第２面に対して斜めの方向である第２方向に気体を吹き出す吹出工程と、を有することを特徴とする搬送方法。
【請求項１４】
請求項１乃至１２のいずれか１項に記載の搬送装置によって、搬送された基板に対し、パターンを形成する処理部を有する、ことを特徴とするリソグラフィ装置。
【請求項１５】
パターンを基板に形成するリソグラフィシステムであって、
前記基板に対して処理を行う第１処理装置および第２処理装置と、
前記基板を前記第１処理装置から前記第２処理装置へ搬送する請求項１乃至１２のいずれか１項に記載の搬送装置と、
を含むことを特徴とするシステム。
【請求項１６】
請求項１４に記載のリソグラフィ装置を用いてパターンを前記基板に形成する工程と、
前記工程で前記パターンが形成された前記基板から物品を製造する工程と、を有することを特徴とする物品の製造方法。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００７
【補正方法】変更
【補正の内容】

【０００７】
上記課題を解決するために、本発明の１つの側面としての搬送装置は、基板を保持して搬送する保持部と、保持部に配置された吹出部と、を備え吹出部は、保持部に保持された基板の第１面に向けて、第１面に対して斜めの方向である第１方向に気体を吹き出すための第１吹出口と、第１面の反対側の第２面に向けて、第２面に対して斜めの方向である第２方向に気体を吹き出す第２吹出口と、を含む。