

【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】平成18年11月30日(2006.11.30)

【公表番号】特表2002-527897(P2002-527897A)

【公表日】平成14年8月27日(2002.8.27)

【出願番号】特願2000-576424(P2000-576424)

【国際特許分類】

<b>H 01 L</b>	<b>21/67</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>H 01 L</b>	<b>21/68</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>H 01 L</b>	<b>21/673</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>B 65 G</b>	<b>49/00</b>	<b>(2006.01)</b>

【F I】

H 01 L	21/68	L
H 01 L	21/68	G
H 01 L	21/68	T
B 65 G	49/00	A

【手続補正書】

【提出日】平成18年10月13日(2006.10.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ワークピースを処理するツールのロードポート上の容器内に着座された複数のワークピースの存在及び／又は位置をマッピングするシステムであって、前記ロードポートが、前記ワークピースが移送されるアクセスポートと、ポートドアとを有し、該ポートドアが、前記アクセスポートを覆うことができ、前記アクセスポートから遠ざかるように垂直方向に移動することができる、システムにおいて、

前記ポートドアに取り付けられ、前記ポートドアと共に移動するトランスマッタを有し、該トランスマッタが前記容器内にビームを伝送することができ、

前記ポートドアに取り付けられ、前記ポートドアと共に移動するレシーバを有し、該レシーバが前記ビームを受け取ることができ、前記レシーバは、該レシーバが前記ビームを受け取ったときの第1状態を指示することができ、前記レシーバは、該レシーバが前記ビームを受け取らないときの第2状態を指示することができ、

前記第1状態及び前記第2状態との間の前記レシーバの切り替えに基づいて、前記ウェーハの存在及び／又は位置を決定するための手段とを備える、

前記システム。

【請求項2】 前記ウェーハの存在及び／又は位置を決定する前記手段が、前記レシーバが前記第1状態から前記第2状態へ切り替わると前記ウェーハの位置を決定する、請求項1に記載の複数のウェーハの存在及び／又は位置をマッピングするシステム。

【請求項3】 前記ウェーハの存在及び／又は位置を決定する前記手段が、前記レシーバが前記第2状態から前記第1状態へ切り替わると前記ウェーハの位置を決定する、請求項1に記載の複数のウェーハの存在及び／又は位置をマッピングするシステム。

【請求項4】 ワークピースを処理するツールのロードポート上の容器内に着座された複数のワークピースの存在及び／又は位置をマッピングするシステムであり、前記ロードポートがアクセスポートを含み、該アクセスポートを通じて前記ワークピースが移送され、ポートドアが前記アクセスポートを覆うことができると共に該アクセスポートから遠

ざかるように垂直方向に移動できることから成るシステムであって、

前記ポートドア上に取り付けられて該ポートドアと併に移動して、前記容器内ヘビームを伝送することができるトランスマッタと、

前記ポートドア上に取り付けられて該ポートドアと併に移動するレシーバであり、前記ビームを受信でき、前記ビームを受信すると第1状態を指示できると共に、ワークピースが前記ビームの前記レシーバ内への受信を妨害すると第2状態を指示できるレシーバと、

前記第1状態及び前記第2状態の間ににおける前記レシーバの切り替えに基づいて、前記ウェーハの存在及び／又は位置を決定する手段と、  
を備えるシステム。

【請求項5】 前記ポートドア上に取り付けられてそれと併に移動する第1フィンガであり、当該第1フィンガが前記容器内へ拡張しない場合に後退位置を占有することができ、当該第1フィンガが前記容器内へ拡張する場合に拡張位置を占有することができる第1フィンガと、

前記ポートドア上に取り付けられてそれと併に移動する第2フィンガであり、当該第2フィンガが前記容器内へ拡張しない場合に後退位置を占有することができ、当該第2フィンガが前記容器内へ拡張する場合に拡張位置を占有することができる第2フィンガと、を更に備え、

前記トランスマッタが前記第1フィンガ上に取り付けられ、前記レシーバが前記第2フィンガ上に取り付けられることから成る、請求項4に記載の複数のウェーハの存在及び／又は位置をマッピングするシステム。

【請求項6】 前記第1フィンガ及び前記第2フィンガがそれら後退位置及び拡張位置の間を能動的に駆動される、請求項7に記載の複数のウェーハの存在及び／又は位置をマッピングするシステム。

【請求項7】 前記第1フィンガ及び前記第2フィンガがそれら後退位置及び拡張位置の間を受動的に駆動される、請求項7に記載の複数のウェーハの存在及び／又は位置をマッピングするシステム。

【請求項8】 前記ビームが前記ワークピースによって阻止されない場合、前記トランスマッタからの前記ビームを受信すると共に該ビームを前記レシーバへ反射するために、前記容器内に設けられた少なくとも1つの反射性面を更に含む、請求項4に記載の複数のウェーハの存在及び／又は位置をマッピングするシステム。

【請求項9】 前記ビームが前記ワークピースによって阻止されない場合、前記トランスマッタからの前記ビームを受信すると共に該ビームを前記レシーバへ反射するために、前記容器外に設けられた少なくとも1つの反射性面を更に含む、請求項4に記載の複数のウェーハの存在及び／又は位置をマッピングするシステム。

【請求項10】 前記トランスマッタ及び前記レシーバが前記ポートドアの上部に取り付けられている、請求項4に記載の複数のウェーハの存在及び／又は位置をマッピングするシステム。

【請求項11】 ワークピースを処理するツールのロードポート上の容器内に着座された複数のワークピースの存在及び／又は位置をマッピングするシステムであり、前記ロードポートがアクセスポートを含み、該アクセスポートを通じて前記ワークピースが移送され、ポートドアが前記アクセスポートを覆うことができると共に該アクセスポートから遠ざかるように垂直方向に移動できることから成るシステムであって、

前記ポートドア上に取り付けられて該ポートドアと併に移動して、前記容器内ヘビームを伝送することができるトランスマッタと、

前記ポートドア上に取り付けられて該ポートドアと併に移動するレシーバであり、前記ビームが前記複数のワークピースの内の1つのワークピースから反射されると前記ビームを受信でき、当該レシーバが前記ビームを受信すると第1状態を指示できると共に、前記ビームを受信しないと第2状態を指示できるレシーバと、

前記第1状態及び前記第2状態の間ににおける前記レシーバの切り替えに基づいて、前記ウェーハの存在及び／又は位置を決定する手段と、

を備えるシステム。