

【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 2 部門第 3 区分

【発行日】平成 29 年 1 月 12 日 (2017.1.12)

【公開番号】特開 2016-2612 (P2016-2612A)

【公開日】平成 28 年 1 月 12 日 (2016.1.12)

【年通号数】公開・登録公報 2016-002

【出願番号】特願 2014-123518 (P2014-123518)

【国際特許分類】

B 2 4 B 41/06 (2012.01)

B 2 4 B 37/28 (2012.01)

H 0 1 L 21/304 (2006.01)

【F I】

B 2 4 B 41/06 A

B 2 4 B 37/04 U

H 0 1 L 21/304 6 2 2 L

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 11 月 24 日 (2016.11.24)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 4】

次に、両面加工装置 2 0 における加工が終了した後に、キャリア 2 3 のワーク保持孔 2 4 に保持されているワーク W を取り出して搬出する取り出し動作について説明する。

まず、ワーク W を保持したキャリア 2 3 を、仕込み動作と同様に、ワーク仕込み位置で待機させる。次に、アーム 3 を旋回させることで、このワーク W の上方に吸着ヘッド 2 を導入する。このとき、第 1 のエアシリンダー 7 は縮んだ状態にしておくことができる。

ここで、第 1 のエアシリンダー 7 が縮んだ状態であれば、仕込み動作の際と比較し、吸着ヘッド 2 はインターナルギア 2 2 側に位置することとなるが、依然ワーク W の上方に位置する。この状態では吸着ヘッド 2 の可動部 5 は、パネ 1 2 に引っ張られただけの状態なので、第 2 のエアシリンダー 1 1 を伸ばし、可動部 5 を固定する。このとき、図 9 に示すように、仕込み動作で使用した位置決めピン 6 は、インターナルギア 2 2 の外側に位置することとなる。