



開発したシステムはアーム型ロボットの「搬送用ハンド」と空気を吹き出しガラス基板を浮かせながら水平方向に移動させる「エア浮上式搬送システム」の二つから成る。製品検査を終えエア浮上式システムで流れてきた基板をアーム型ロボットが持ち上げ、梱包工程へ

大型液晶向け

ガラス基板 三明機工

触らず搬送

程に移すといった使い方を想定している。基板に傷をつけない非接触型の搬送システムはエア浮上式を各社が開発しているが、水平方向の搬送しかできず別工程への移動が難しかった。垂直に動かせるアーム型を組み合わせた三明機工の方式は基板を効率良く別工程へ移せ、基板工場内の設備レイアウトを柔軟

F.A.(ファクトリーオートメーション)設備を設計、製作する三明機工(静岡市、久保田和雄社長)は、大型液晶テレビ向けのガラス基板を触れずに搬送・移動するシステムを開発した。

アーム型ロボットが真空状態で基板を保持、たわむことなく運べる。基板の検査・梱包工程におけるシステムで、不良品の発生を防ぎやすくなる。

アーム型ロボで垂直移動も

三明機工はロボットを使つた自動車エンジン部品の製造設備などを製作し、二〇〇〇年に液晶ガラス基板搬送装置に進出した。基板の保護フィルムを自動的にはかして搬送する設備は台湾で事实上の業界標準になつた。

○七年三月期の売上高は三十億円の見通し。新搬送システムは四月十一日から東京・有明の東京

に設計でき、生産コストの削減につながる。アーム型ロボットは基板面から数ミリ離れた場所で吸引を続けることで真空状態をつくり出しおよび、中心部を直接つかまなくて落とさない。最先端の第八世代基板(二・四×二・一六m)に対応、より大きな第九世代基板向けも製作できるといふ。

ビッグサイトで開く液晶パネルや製造装置の展示会「ファインテック・ジャパン」に出展する。

会「ファインテック・ジャパン」に出展する。