泰酷宝(TAKUBO)工程株式会社



技术名称: LINE DANCER 排舞 (喷涂机械手)

技术领域: 节约资源技术/常时监视技术・测量技术 **适用范围:** 中小型工件(手里能拿的皆能喷涂)

技术概述: 世界最初悬挂移动型喷涂专用机械手SOFTBOY・PRO系列的最新机型。最大可搭载12把喷枪。悬挂移

动型产生的优点是提高1台机械手对应的生产性能的同时削减喷涂成本。主要面向中/批量生产的自动

化喷涂生产线。

技术特征和优点

>特征·优点① 不会污染作业环境的喷涂生产线

• 机械手和开口框架一体型的排舞机械手系统,消除了因多余漆雾造成的环境污染和缺陷产品的产生,在洁净舒适的工作和生产环境中实现了高品质的喷涂生产。

▶特征・优点② 对应宽幅工件

•排舞机械手最适合从小型到中型零件尺寸工件的喷涂。R技术可对应业界所有工件。特别是最适合激光切割和 珍珠,金属,高亮度涂膜等,对膜厚和涂膜要求高的产品。

▶特征·优点③ 排舞&升龙线

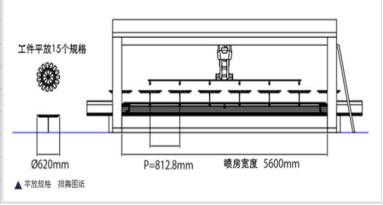
• 当排舞机械手为多把喷枪规格时,喷房宽幅也相应比例变大。因此,供排气量增加能源成本增大。与新开发的积放式生产线「升龙线」相连接,无需增大喷房宽幅,也可抑制供气量及能源成本。

技术原理

- 搭载喷涂需要的全部机器设备
- 标准配备注塞泵系统,对应复数喷枪同时喷涂
- 开发旋转喷涂专用的喷枪(对应低压、微粒化、稳定张角、维护性、彩色涂料)
- 可与防爆型移载机械手搭配使用

技术规格

构造	悬吊多关节型		
驱动方式	耐压防暴	AC伺服马达旋转驱动	
动作轴树	4轴(包含横向轴)		
往复定位精度	±1mm		
最大速度	500mm / sec		
安装姿态	悬吊垂下式		
温度・湿度环境	0°C ∽40°C	85%RH	
机械手臂重量	68kg		
最大搬运重量	20kg		



泰酷宝(TAKUBO)工程株式会社



技术性能目标:

▶ 排舞和R技术解决一切课题

- 旋转喷涂R技术是通过注塞泵的定量供给性能和小型喷枪的低压微粒雾化性能,以及详细的条件设定,实现了大幅度削减涂料使用量的喷涂生产。
- R技术是以「更薄、更快、更完美」为基础。旋转控制是通过示教数据,控制喷枪,控制机械手等各种高度控制 形成涂膜,高品质量产及提高生产力。
- 通过低压低吐出量使用高微粒雾化的涂料喷涂旋转工件。形成的薄膜层以实现品质涂膜。
- 将薄膜多层喷涂,涂料精密定量供给,搭载复数喷枪,悬挂式机械手,控制系统,以及简单的PACK示教软件等技术集为一体的排舞喷涂机械手系统,使喷涂成本得到削减。
- 低压雾化,薄膜多层旋转喷涂,示教软件和油帘柜使多余漆雾得到抑制。另外,油帘柜提高收集效果改善环境。
- R技术的基础是数码喷涂。从示教数据到条件设定的所有信息都为数值管理。在被管理的环境下进行喷涂生产。 而且使用DATA PRO可使处在各地工场的机械手与数据共享。

实际案列

> 认定规格

• CQST中国防爆认定

> 设置场所・行业

- 涂装行业(汽车零部件,3C产品,化妆品,保温瓶)
- 水性涂料,溶剂涂料,UV涂料 均可对应

▶ 系统结构

- 前处理机械手,喷涂机械手,油/水帘柜
- 干燥炉,冷却炉,搬运装置
- 注塞泵、操控柜、世旺旎思特(示教软件)

> 实际数据

- 用户遍布在日本,中国,韩国,泰国,印度,印度尼西亚,马来西亚,越南,墨西哥,美国等世界各地。
- 至今为止共计销售 60条生产线。

▶ 投资费用

• 3500万日元 (标准型)

传真 0475—50—0231 邮箱地址 j-tao@takubo.co.jp

网站地址 https://www.takubo.co.jp/c/

对应语言:日语・汉语・英语・韩语・泰语

