

## 来自创新产品全球领导者的“一站式”驱动技术

You are here: > 西门子中国 > 驱动技术 > 应用实例 > MC > Sinamics S110/S120 AC/AC单轴伺服驱动系统在排线装置中的应用

### Sinamics S110/S120 AC/AC单轴伺服驱动系统在排线装置中的应用

上海大华总线电气技术有限公司 黄岑

>

#### 1.前言:

长期以来,机械行业所用的小型伺服驱动系统多为日系产品,价格低廉,性能稳定,应用简单是客户大量使用日系产品的基本原因。然而到了一些高精度,高动态的复杂应用条件下,日系伺服产品由于其功能单一,集成度差,无法满足客户的应用需求。

#### 2.Sinamics S110/S120 AC/AC单轴伺服驱动系统

Sinamics S110/120 AC/AC单轴伺服驱动系统是西门子公司继S120 DC/AC多轴伺服驱动系统之后很快推出的2款高性能单轴伺服驱动系统。两者都集成了位置环,功能强大的I/O接口及通讯口,共用相同的PM340功率单元,不同之处为S110只支持一种伺服(Servo)模式,而S120支持V/F模式,适量模式及伺服模式。

上海大华总线电气技术有限公司长期以来一直致力于西门子运动控制产品在国内高端机械市场的推广与应用,凭借深厚的行业应用基础,成功地将Sinamics S110/120应用到某高端线缆生产机械的排线装置中。

#### 3.S110/S120 AC/AC单轴伺服驱动器在排线装置的应用

- 开发了单轴的卧式与立式数控排线系统
- 开发了双轴十字数控排线系统
- 实现任意规格收线盘恒张力恒线速收线,包括工字盘,双锥盘等
- 实现任意规格收线盘之间的不停机自动切换

#### 4.Sinamics S110/S120 AC/AC单轴伺服驱动系统在排线装置中的应用优势

- 西门子运动控制产品的高可靠性,1FK7的高性能电机,确保设备在高温粉尘振动等恶劣的生产环境中,在高速高频地往复运动的工况下连续长时间稳定的工作。
- 系统自带大闭环位置控制功能,定位精度高,响应快,定位功能由装置独立完成,降低了控制系统的负担,并且简化了机械设计,省去低速端的位置编码器。
- 集成了PROFIBUS-DP,及PROFINET,CAN等现场总线接口,使伺服装置十分容易地就集成到以S7-300为基础的控制系统中去,减少了信号连线,实现全数字控制,大大降低了干扰零漂带来的影响。
- Drive-Clq接口的应用,确保伺服系统的无差错安装,调试简单,适合OEM批量安装生产,同时数字化的反馈,大大提高了系统的可靠性
- 模块化设计,安装维护简便,维护成本低,最大程度降低了故障给用户带来的损失。f)排线质量有很大改善,盘形匀称,满盘率正品率大幅提高,并且易于后续工序的退绕正是上述优势,使S110/S120能够从众多日系及欧美产品中脱颖而出,被用户接受并批量使用,占据100%的国内市场,并出口到南亚及欧美地区。

立式收线机电气柜



立式收线机的排线装置



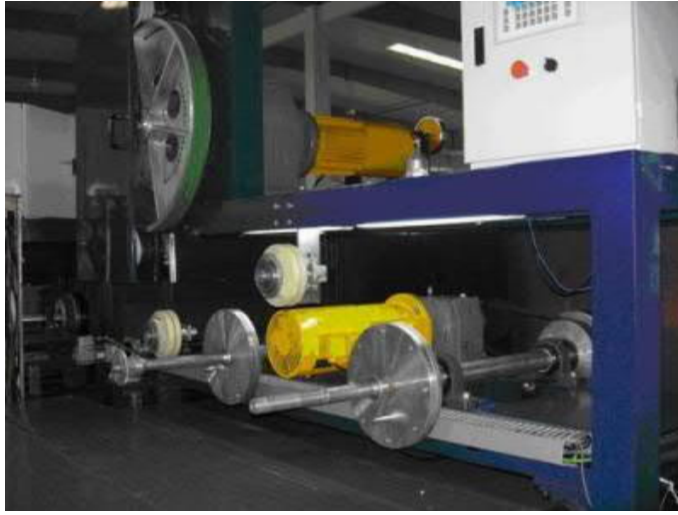
立式双轴十字排线装置



卧式收线机电气柜



卧式收线机



2011/4/15

分享该页面: > > >

© Siemens AG 1996-2019