

机器说明



机器的主要工艺过程



根据产品采用不同的工艺，以控制和输送正确的灌瓶量或灌箱量。

机器的主要功能

在采用托盘的情况下（可能盘中有若干个瓶），当重量仍小于目标值时，传感器不会被激活。在这种状态下，电磁铁通电且其吸力强大得足以吸拉钢球，于是便使得液体流下。一旦托盘重量达到设定的目标值时，传感器便被激活动作。于是，此传感器便断开电磁铁的供电。最终，由于失去了电磁铁的吸力，钢球便自重落下而封住了出液孔。

机器要求

性能

- 控制器循环时间20<50ms
- 数字输入/输出：最少100，最多150
- 模拟输入/输出：最少2，最多10
- 传动速度最少3挡，最多7挡，3挡伺服传动速度（高性能），启动电动机速度最少1挡，最多3挡

安装

- 能够整合到生产线中安装

限制条件

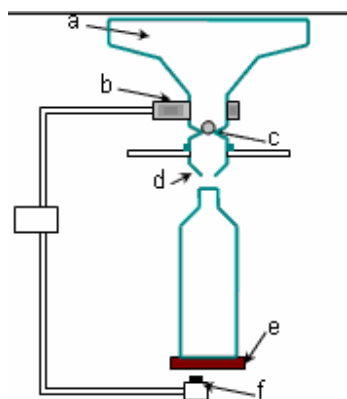
- 可以根据核心设计作进一步研发

价格

- -

尺寸

- -



机器结构例

- 灌液
- 电磁铁
- 钢球
- 夹头
- 托座传感器（可以切换而在达到目标值时或在像称重那样复杂系统的场合会被激活动作）

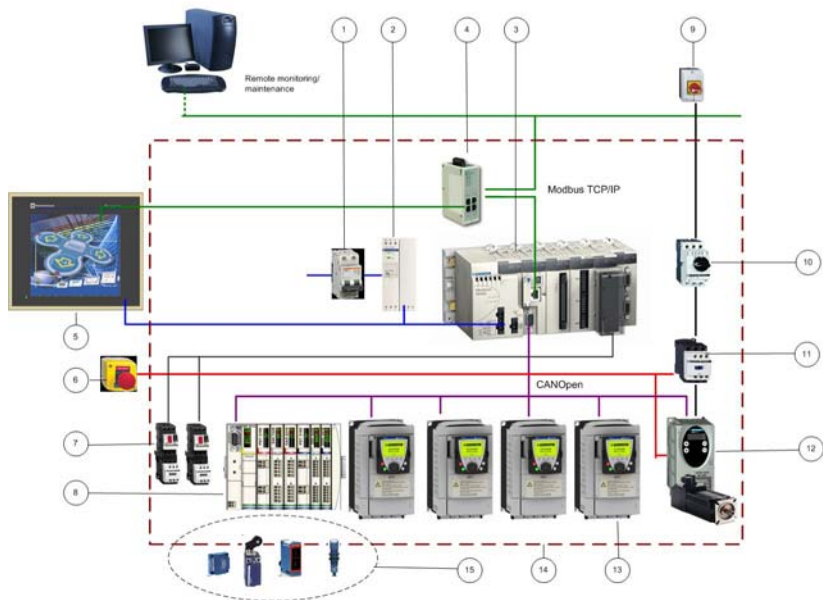
备注

.....

.....

.....

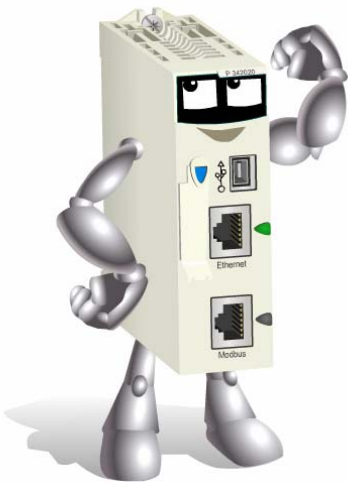
我们的最佳方案



- 1 - 保护断路器
Multi 9
- 2 - 开关状态电源
Phaseo
- 3 - PLC
Modicon M340...
- 4 - 开关/以太网集线器
499 NEH
- 5 - 显示器
Magelis XBT GT...
- 6 - 紧急停止按钮
Harmony XALK...
- 7 - 直机启动电动机
TeSys
- 8 - 远程输入/输出
Advantys STB
- 9 - 分离开关
Vario...
- 10 - 断路器
TeSys GV2...
- 11 - 接触器
TeSys D...
- 12 - 伺服传动机构
Lexium 05 / BSH motor
- 13 - 变速传动装置
Altivar ATV71...
- 13 - 外壳...
ACM (IP 55)和ACP (IP 66)
- 14 - 光电限位开关和接近传感器
Osiswitch, Osiris, Osiprox

注：如果需要称重系统，采用一台微处理器，带 CANopen 和 modbus 端口。将 modbus 端口与第三方称重变送器连接。在 PLC 中增加一个以太网模块

方案的主要优点



最佳配置

- PLC 为开放式设计方案、尺寸小，在其 CPU 中内置了 CANopen 和以太网通信端口。
- WEB 启用以太网，系统与以太网联网通信

生产能力符合项目设计

- 应用功能的设计采用 Unity Pro 并将它们组合起来，很容易适应机器的结构配置。

操作容易

- 采用 Motion Tree Manager（运动树管理程序）和 Motion Block Functions（运动块功能），可在 Unity Pro 内即插即移运动方案

简化维护

- 通过在 Magelis XBT GT 上显示，可在 PLC 内集中诊断整个配置
- 采用 FDR 故障设备更换功能，包括更换 CANopen 中的元器件，维护起来很方便
- 利用通过 Ftp 和远程维护用的嵌入式网络服务器，实现在 PLC 中的工艺数据记录