单通道背心袋冲切机人机界面

常熟市九洲电器设备有限公司

目 录

- 1. 数据输入窗口
- 2. 主画面
- 3. 数据设置画面
- 4. 系统配置画面
- 5. 主机信号状态画面

1.数据输入窗口

1	2	3	4	5		<-	确定
6	7	8	9	0	_	CE	取消

2.1 数字按钮: "1、2、3、4、5、6、7、8、9、0";

2.2 小数点:".";

2.3 负号:"-",需输入负数时按此按钮;

2.4 删除: "<-", 输错数据时, 按此按钮可以删除错误的数字;

2.5 清除: "CE", 按此按钮可以清除数据窗口的内容;

2.6 确定: "确定", 按此按钮确认输入的数据并退出数据输入窗口;

2.7 取消:"取消",按此按钮取消输入的数据并退出数据输入窗口。

2. 主画面



2.1 设置 按钮,使用数据设置按钮可以将显示画面切换到数据设置画面,在数据设置画面可以 对机器的机械手参数调整、冲切、增压等数据进行设置。关于数据设置画面的说明请参考"3.数据设置"。

2.2 条 统 按钮,使用系统数据设置.按钮可以将显示画面切换到系统设置画面,在系统设置画 面可以对机器的运行频率、冲切位置等系统数据进行设置。关于数据设置画面的说明请参考 "6.系统 配置画面"。

2.3 10查看 按钮,进入主机信号状态界面。关于主机信号状态画面的说明请参考"7.主机状态信



1.冲切机高位报警

当出现高位信号故障时,请依次检查冲切刀高位信号传感器设备是否完好及安装状态,确认连 接线是否正常接通,如有问题请及时更换,更换后高位信号故障报警自动清除。

2.机械手限位报警

当出现到达前限位报警标志(到达后限位报警)时,在运行状态下设备将自动停机,停机后检 查拖料总长是否正确。当开机正常工作后将自动清除到达前限位(后限位)报警标志。

3.冲切机超时报警

当出现冲切机超时报警标志后,设备将自动停机,请检查液压高位信号和压料高位信号,气缸

气压是否正常,电磁阀状态是否正常,冲切气缸是否到位。在冲切气缸到位前冲切系统复位按钮没 有效果。检查完成排除故障后按冲切系统复位按钮使机械手恢复到等待位置就可以开机进行工作。

4.PLC 备份电池报警

当 PLC 电池耗尽或未安装电池时,会出现 PLC 电池失效报警,导致不能数据备份功能失效,及 时更换电池后,PLC 电池失效报警自动清除。电池安装好以后需要重新设定各项数据,或者可以利用 参数恢复按钮将备份的数据恢复。

3.数据设置画面

3.1 常用设置

点击	设置	按钮,	进入常用设置画面。
----	----	-----	-----------

返回	I0查看			系统复位	参数1
抓料时间	0	. 00 秒	点动频率		() Hz
拖袋延时	0	. () () 秒	夹袋长度		() 毫米
冲切时间	0	. ()() 秒	冲切机偏置量		() 毫米
增压时间	0	. 00 秒	释放位置		() 毫米
折叠时间	0	. 00 秒	返回时后退长	度	() 毫米
输送时间	0	. 00 秒	超时时间	C)。() 秒
垫板旋转时间	• ()	. 00 秒	折叠功能	关	
Y		手动测试	冲切复位	机械手位置	 毫米)

3.1 返回 按钮,使用返回按钮可以将显示画面切换到主画面,在主画面可以对**机械手位置、冲 切位置**等进行设置,还可以进行机械手点进点退、设备复位、手动测试等进行操作。关于主画面的 说明请参考"2.主画面"。

3.2 10查看 按钮,进入主机信号状态界面。关于主机信号状态画面的说明请参考"5.主机状态信号"。

3.3 抓料时间,机械手抓取袋子时气缸的动作时间。

3.4 拖袋延时,热针动作后,延时设定时间后进行拖袋。

3.5 冲切时间,冲切气缸动作时从最高点到达最低点的时间,根据实际情况进行适当修改。

3.6 增压时间,冲切时液压缸动作的时间,根据冲切效果进行适当修改。

3.7 折叠时间,折叠气缸从上到下或从下到上动作一次所需的时间。

3.8 输送时间,输送带动作一次的时间。

3.9 垫板旋转时间,冲切垫板旋转一次的时间,用于清除废料和均衡磨损。

3.10 点动频率,拖料电机点动运行时的频率。

3.11 夹袋长度,机械手夹持袋子时从袋子边缘到夹头的长度。

3.12 冲切机偏置量,冲切机前限位到制袋方向冲切机头部边缘的长度。

3.13 释放位置,冲切、折叠完成后机械手放开袋子的位置。

3.14 返回时后退长度,袋子释放后继续后退的长度,到达(释放+返回时后退长度)位置后机械手开 始复位到等待位置。

3.15 超时时间,气缸复位后等待高位信号,如果等待时间超过设定值时,进行超时报警并停机。 3.16 **折叠功能**,折叠功能的使能开关。

4.1 系统配置

注意:请不要随意修改系统配置数据,输入错误的数据将使设备不能正常运行!

4.11 进入系统配置画面



在密码窗口输入1234再按确认按钮即可进入系统配置画面。

4.12 系统配置画面

返回	I0查看			系统复位	参数2
机械手张开	位置	0 毫米	点动频率		🚺 Hz
整平位置		0 毫米	初始频率		🚺 Hz
冲切刀位置		0 毫米	运行频率		🚺 Hz
折叠器位置		0 毫米	低速频率		🚺 Hz
释放位置		0 毫米	脉冲当量	0.0	00 mm/p
安全区域开	¥ 🗦	ŧ	折叠功能	×	
			拖料行程	0	毫米
		手动测试	冲切复位	机械手位置	· 毫米)

4.13 返回 按钮,使用返回按钮可以将显示画面切换到上一页。

- 4.14 机械手张开位置,机械手返回时允许张开的位置。
- 4.15 整平位置,拖料时到达整平位置时,整平毛刷动作压住袋子将袋子捋平。
- 4.16 冲切刀位置,冲切刀到前限位的距离。
- 4.17 折叠器位置,折叠器到前限位的距离。
- 4.18 释放位置,冲切、折叠完成后机械手放开袋子的位置。
- **4.19 安全区域开关,**冲切刀前后各有一个安全限位开关,当机械手进入两个安全开关中间后,如果 安全区域开关设定为开,冲切刀将被禁止动作。如果安全区域开关设定为关,失去此功能。
- 4.10 点动频率,拖料电机点动运行时的频率。
- 4.11 初始频率,拖料电机运行时的起步频率。
- 4.12 运行频率,拖料电机正常运行时的频率。
- 4.13 低速频率,拖料进入整平位置到冲切位置时的运行频率。
- 4.14 脉冲当量,拖料电机每脉冲运行的距离。
- 4.15 折叠功能,折叠功能的使能开关。

4.16 拖料行程,机械手从前限位到后限位之间的距离。这个距离的确定需要手动点动到前限位再点动到后限位,完成这个动作后会根据脉冲当量自动计算拖料行程。

5.主机信号状态

在控制画面按______即可进入主机信号状态画面。

返回	下一页		测试开关	开	冲切机信号状态	
[10.0]主机运行	中信号		Q0.0机械手驱	动脉冲信号		
[10.1]手动冲切	按钮(冲切准备信	号)	Q0.1)机械手驱动方向信号			
[10.2] 冲切机复	位信号		Q0.2)机械手气缸触点			
[10.3] 机械手向	前点动按钮		Q0.3 整平气缸触点			
[10.4]机械手向	后点动		Q0.4)冲切气缸A触点			
10.5 机械手前	限位信号		Q0.5)增压气缸B触点			
10.6)机械手后	限位信号		Q0.6)折叠上气缸触点			
[10.7] 整平高位	信号		Q0.7)折叠下气缸触点			
[1.0]废边A高伯	立信号		Q1.0废边气缸触点			
[1.1] 废边B高信	立信号		Q1.1) 垫板向左触点			
[1.2] 冲切A高作	[1.2] 冲切A高位信号			Q1.2 垫板向右触点		
[11.3] 冲切B高位信号			Q1.3)输送带触点			
[11.4] 折叠上高位信号			Q1.4)整理机触点			
I1.5 折叠下低位信号			Q1.5 挡板触点			
[11.6] 转盘左限位信号			Q1.6)冲切气缸B触点			
11.7)转盘右限位信号			Q1.7 增压气缸	B触点		

5.1 返回 按钮,使用返回按钮可以将显示画面切换到上一页。

5.2^{测试开关 开},测试输出信号的开关,当测试开关设定为开时,点击输出信号的序号可以切 换输出信号的状态,接通或断开输出信号,用于检查各气缸动作。可以手动关闭或者按返回按钮时 测试开关自动关闭。

5.3 下一页 按钮,点击翻页查看完整冲切状态信号。

返回		冲切机信号状态
[12.0] 冲切前保护信号		
[12.1] 冲切后保	护信号	
[12.2] 主机脱袋	触点	
12.3 急停按钮		
<u> </u>		

5.4 返回 按钮,使用返回按钮可以将显示画面切换到上一页。