logica

Rafael Accácio Nogueira

January 9, 2019

Contents

| 1 | Esteira | | | |
|---|---------|---------|--|--|
| | 1.1 | Inicial | ização | |
| | | 1.1.1 | Retrair todos pistões | |
| | | 1.1.2 | Limpar esteira | |
| | | 1.1.3 | Resetar variáveis: | |
| | | 1.1.4 | Setar qual é a primeira peça | |
| | 1.2 | Identi | ficação de Peça | |
| | | 1.2.1 | Colocar peça | |
| | | 1.2.2 | Ativar Esteira | |
| | | 1.2.3 | Parar esteira quando trocar o valor do sensor | |
| | | 1.2.4 | Verificar tipo de peça e colocar numa variável | |
| | 1.3 | Triage | em de peça | |
| | | 1.3.1 | verificar se peça é igual a peça requerida | |
| 2 | Elev | vador | | |

1 Esteira

| t_0 | Botão de inicialização |
|----------|--|
| t_1 | Fim de curso MAG 1 Retraído |
| t_2 | Fim de curso MAG 2 Retraído |
| t_3 | Fim de curso descarte D Retraído |
| t_4 | Fim de curso descarte C Retraído |
| t_5 | Fim de curso descarte E Retraído |
| t_6 | |
| t_7 | T=15s |
| t_8 | |
| t_9 | T=2.5s |
| t_{10} | Sensor porta prensa aberta |
| t_{11} | Sensor atuador horizontal da prensa estendido |
| t_{12} | Sensor atuador horizontal e vertical do armazenador de cubos retraídos |
| t_{13} | Fim de curso direito do armazenador de cubos |
| t_{14} | Fim de curso inferior do armazenador de cubos |
| t_{15} | T=2s |
| t_{16} | Sensor Indutivo do braço |
| t_{17} | T=2s |

- P₀ Sistema Parado
- P₁ Recuar Pistão MAG 1
- P₂ Pistão MAG 1 Recuado
- P₃ Recuar Pistão MAG 2
- P₄ Pistão MAG 2 Recuado
- P₅ Recuar pistão de descarte D
- P₆ Pistão de descarte D Recuado
- P₇ Recuar pistão de descarte C
- P₈ Pistão de descarte C Recuado
- P₉ Recuar pistão de descarte E
- P₁₀ Pistão de descarte E Recuado
- P₁₁ Ligar esteira sentido reverso
- P₁₂ Resetar Variáveis¹
- P₁₃ Esteira limpa
- P₁₄ Retrair atuador vertical da prensa
- P₁₅ Levantar porta da prensa
- P₁₆ Estender atuador horizontal da prensa
- P₁₇ Prensa cubo pronto
- P₁₈ Retrair atuadores vertical e horizontal do armazenador de cubos
- P₁₉ Mover armazenador de cubos para direita
- P₂₀ Armazenador pronto na horizontal
- P₂₁ Mover armazenador de cubos para baixo
- P₂₂ Armazenador pronto na vertical
- P₂₃ Girar braço antihorário²
- P₂₄ Parar braço

1.1 Inicialização

1.1.1 Retrair todos pistões

- 1. MAG 1 e 2
- 2. Pistões de descarte

1.1.2 Limpar esteira

1. liga esteira reversa

¹Variáveis de peças requeridas e das peças já verificadas

²Verificar sentido de rotação do braço

2. para x segundos depois

1.1.3 Resetar variáveis:

- 1. Tipos de peças requerida
- 2. Tipos de peças verificadas

1.1.4 Setar qual é a primeira peça

1.2 Identificação de Peça

1.2.1 Colocar peça

- 1. Verificar lógica de presença de peça
- 2. empurrar pistão e retrair

1.2.2 Ativar Esteira

- 1.2.3 Parar esteira quando trocar o valor do sensor
- 1.2.4 Verificar tipo de peça e colocar numa variável

1.3 Triagem de peça

1.3.1 verificar se peça é igual a peça requerida

- 1. Caso não for, rejeitar usando o pistão correspondente:
 - (a) Ligar esteira
 - (b) Parar quando o sensor correspondente ao pistão for ativado
 - (c) Empurrar pistão correspondente e o retrair
 - (d) Recomeçar a partir da identificação de peça

2. Caso for

- (a) ligar esteira
- (b) Parar quando sensor fim de curso
- (c) Quando peça for retirada setar próxima peça
- (d) Recomeçar a partir da identificação de peça

2 Elevador