

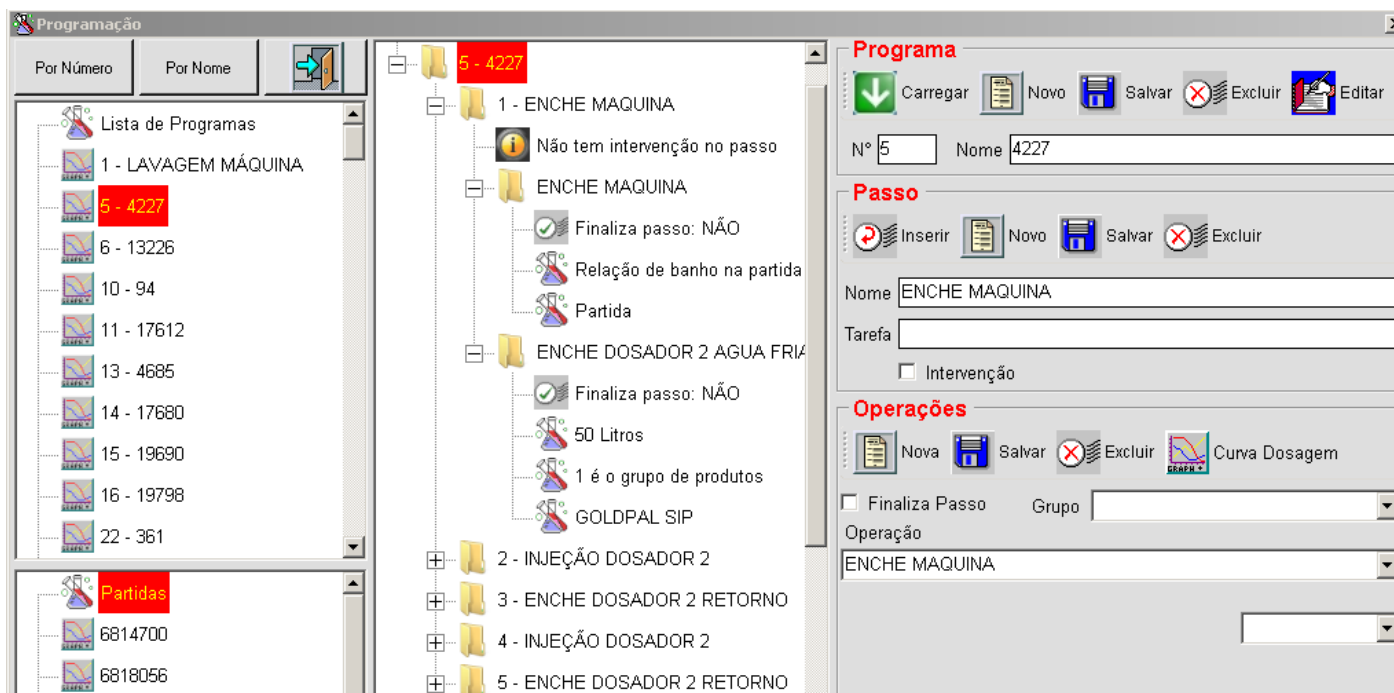
CONTROLADOR DE MÁQUINA DE TINGIMENTO TÊXTIL MULTITAREFAS

1 - PROGRAMAÇÃO

1. Programação em árvore que facilita a visualização de passos anteriores para a programação.
2. Permite quantas operações forem possíveis num mesmo passo e protege contra erros.
3. Programação de janelas de avisos de tarefas para o operador executar durante o processo.
4. Programação de intervenções no processo no início de cada passo.
5. **EXEMPLOS DE PROGRAMAÇÃO:**
6. Na figura: Passo 1: "ENCHE MAQUINA", temos 2 operações: ENCHE MAQUINA E ENCHE DOSADOR 2 COM AGUA FRIA.
7. Passo 2: ENCHE, AQUECE, RETORNO DOSADOR, RPM BOMBA, MPM MOLINELO.
8. Passo 3: ENCHE, DOSA, AQUECE, RPM BOMBA, MPM MOLINELO.
9. É possível tantas combinações quantas sejam permitidas pelo processo. Economia de água, energia elétrica, vapor e tempo de processo.
10. Relação de banho variável: Enchimentos com relações de banhos diferentes. Economia de água.
11. Lavagem contínua por litros ou por tempo. Economia de água.

2 - CRIAÇÃO DE PARTIDAS

1. Partidas locais podem ser criadas, quando terminao ciclo ela permanece no controlador.
2. Partidas itinerantes podem ser criadas, quando termina o ciclo ela é excluída do controlador.
3. Partidas criadas unindo procedimentos ou partes de processo previamente criados como reductiva + amaciante + lavagem, etc.
4. Partidas criadas sequencialmente sem considerar procedimentos.



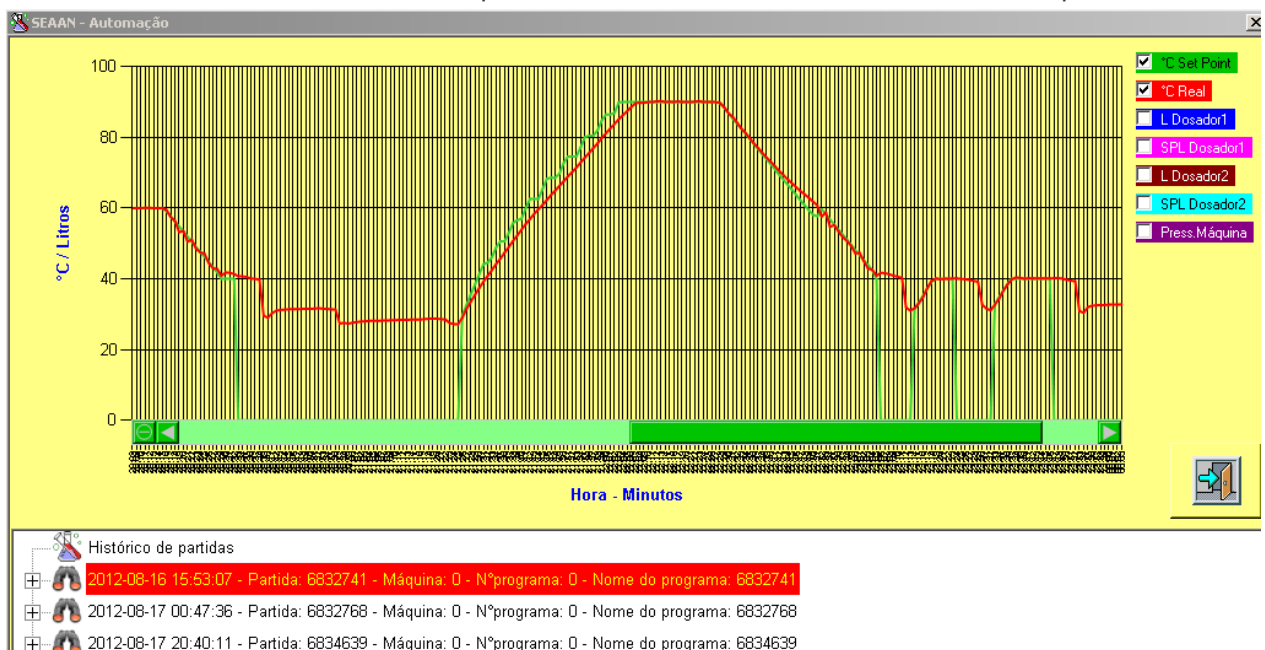
2 - ACOMPANHAMENTO DE PROCESSO

1. Acompanhamento também em árvore que facilita a visualização geral do processo.
2. O passo corrente fica destacado em vermelho.
3. Os passos anteriores e posteriores podem ser abertos para visualização sem atrapalhar o passo corrente.
4. Janelas de tarefas e intervenções se abrem na tela para alertar o operador.
5. As janelas podem ser movidas na tela e podem ser confirmadas de forma local ou remota (caso haja uma cozinha automática operando na fábrica) ou de forma mista.

The screenshot displays the SEAN automation interface. The main window shows a process control screen for 'PREPARAÇÃO DOSADOR 2' (Group 4, BARRILHA). A yellow pop-up window is active, displaying 'Cala Buzina' and 'Confirma Modo Indef.'. The interface includes various control buttons such as 'Ciclo Ligado', 'Colocar Em Espera', 'Pausar Ciclo', 'Vapor', 'Resfria', 'Dosador 1 Água Fria', 'Dosador 1 Circulação', 'Busca Costura', 'Molinetelo Externo', 'Iluminação', 'Dosador 1 Retorno', 'Pressão', 'Dosador 2', 'Dosador 1', 'Dosador 2', 'Jato Longo', 'Molinetelo 30 rpm', 'Reverso', 'Frente', 'Lavagem Contínua', 'Bomba 1300 rpm', 'Bomba Circulação', 'Vel', '+ Vel', and 'Vel'. The right side of the interface shows a process tree with steps 3 through 8. Step 6, 'PATAMAR - Origem: Prog.111 - 18864', is highlighted in red, indicating it is the current step. Below the tree, there are details for the current step, including 'Finaliza passo: NÃO', '60 °C', '10 min.', '50 Litros', '4 é o grupo de produtos', and 'BARRILHA'.

2 - GRÁFICOS E HISTÓRICOS

1. Gráficos de temperatura, dosagem, pressão, etc. podem ser analisados em tempo real ou de tingimentos já finalizados.
2. Os históricos de alarmes e decisões do operador são visualizados abrindo as árvores dos processos.



2 – SUPERVISÓRIO

1. Um sistema de supervisão poderá ser adquirido para que sejam efetuados todos trabalhos descritos acima, remotamente em outros computadores ligados em rede Ethernet com o controlador da máquina.

2 - GERENCIADOR

1. Um sistema de gerenciamento de processos de tinturaria poderá se adquirido para gerenciar todas as atividades dentro do setor de tinturaria e acabamento, desde o recebimento até a expedição: partidas, máquinas, auxiliares, corantes, etc.