



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

ES828 - Laboratório de Controle de Sistemas

Relatório - Experimento 7 Identificação de um motor de corrente contínua

Nome:

Daniel Dello Russo Oliveira

Marcelli Tiemi Kian

RA

101918

117892

10 de junho de 2015

Sumário

| | | |
|---|-------------------------------|---|
| 1 | Descrição Técnica do Processo | 2 |
| 2 | Análise do Projeto | 3 |
| 3 | Tabela de designação | 4 |
| 4 | Implementação do sistema | 4 |
| 5 | Conclusões | 4 |

1 Descrição Técnica do Processo

Este relatório consiste na descrição da solução encontrada para o problema da maturação e filtragem da produção de cerveja. O processo começa após a fermentação da cerveja (cerveja verde) que são mandados para os tanques de maturação. No tanque a cerveja verde permanece entre 1h e 3h com controle constante de sua temperatura, esta necessitando estar em 0°C , ou no máximo entre -5 e 5°C . Este controle de temperatura deve ser feito com base num fluido refrigerante.



Figura 1: Tanque de maturação da cerveja verde.

Passado este tempo e com sucesso do controle de temperatura a cerveja verde torna-se cerveja madura. A próxima etapa é passar por um filtro com terra diatomácea, que retira partículas desagradáveis à cerveja. O resíduo do filtro deve ser descartado após o uso.

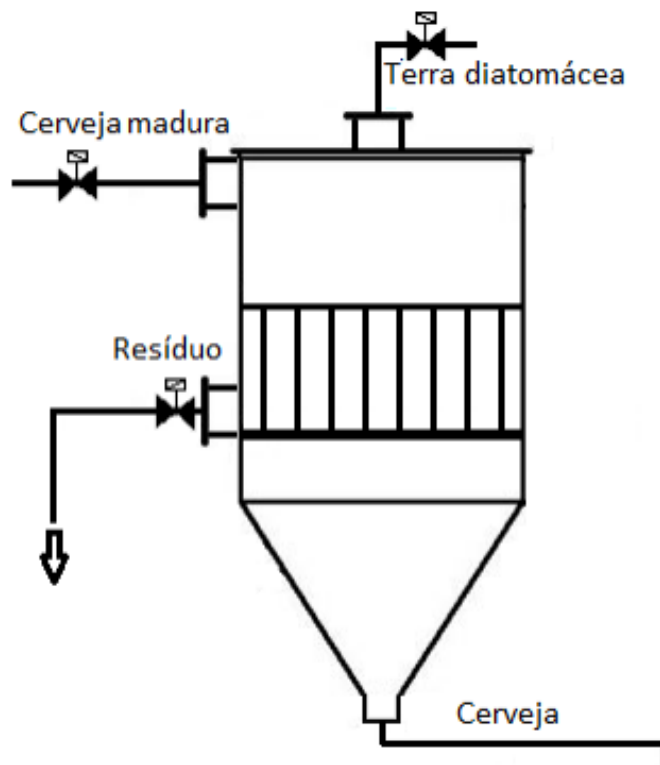


Figura 2: Filtro da cerveja maturada.

Após a filtragem a cerveja é então destinada à próxima etapa da sua fabricação, sendo este não descrito por este trabalho.

2 Análise do Projeto

- Modo Automático
- Modo Homming
- Modo Passo a Passo
- Parada de emergência
- Alarmes e tratamentos de Erros
- IHM

3 Tabela de designação

4 Implementação do sistema

5 Conclusões

Referências

[1] K. Ogata, *Engenharia de Controle Moderno*, 6^a edição, 2011.