L.A.T.A. – Linha Automática de Trituração de Alumínio

Autor(res)

Cesar Augusto Antonio Junior
Richard Francisco Antunes
Michel Pesck Borges
André Luís Dos Santos Cruz
Ednei Paulo Santos De Almeida

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE SOROCABA

Resumo

O aumento na geração de resíduos de alumínio, como latinhas, evidencia a necessidade de soluções que reduzam seu volume e facilitem o processo de reciclagem. Neste contexto, desenvolveu-se um protótipo funcional de triturador de latinhas, com foco em aplicações sustentáveis e ecológicas. O equipamento foi projetado com componentes simples, incluindo motor elétrico e estrutura metálica montada para garantir estabilidade e segurança durante o uso. Testes práticos foram realizados com diferentes latinhas, verificando-se a eficiência mecânica do sistema e sua capacidade de reduzir significativamente o volume do material. Os resultados demonstraram que o protótipo manteve estabilidade e desempenho satisfatórios, facilitando o manuseio, transporte e armazenamento dos resíduos. Assim, o desenvolvimento do triturador mostrou-se viável técnica e funcionalmente, além de contribuir para práticas de reaproveitamento e redução de impactos ambientais. O sistema pode ser aprimorado em versões futuras, visando maior eficiência e autonomia operacional.