

ABSTRAK

Mesin pemanas singkong telah menjadi bagian integral dari industri makanan modern, memfasilitasi proses pemanasan singkong dengan cepat dan efisien. Dalam konteks ini, penelitian ini memaparkan rancangan bangun mesin pemanas singkong yang mengadopsi tegangan motor listrik 220 V sebagai sumber daya utama. Dalam rancangan mesin ini, tegangan motor listrik 220 V dipilih dengan pertimbangan cermat atas efisiensi dan performa. Laporan ini menguraikan komponen utama mesin, termasuk motor listrik, pisau pemanas khusus, bingkai, dan mekanisme pengaman. Diuraikan juga adalah proses pemanasan singkong yang terjadi melalui putaran motor listrik, memberikan hasil pemanasan yang halus dan konsisten. Keunggulan penggunaan tegangan motor listrik 220 V terungkap dalam artikel ini, dengan fokus pada daya yang lebih besar dan kestabilan daya. Dalam konteks industri makanan, mesin ini memiliki potensi untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas produk akhir. Penelitian ini berkontribusi pada pemahaman lebih lanjut tentang pemanfaatan tegangan motor listrik 220 V dalam rancangan bangun mesin pemanas singkong. Implikasi potensialnya dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pemanasan serta dampaknya dalam industri makanan membuat penelitian ini relevan dan bernilai dalam pengembangan teknologi pangan masa depan.

Kata kunci : Mesin Pemanas, Inovasi, Singkong

ABSTRAC

Cassava shredding machine has become an integral part of the modern food industry, facilitating the process of grating cassava quickly and efficiently. In this context, this study describes the design of a cassava grater machine that adopts a 220 V electric motor voltage as the main power source. In the design of this machine, the electric motor voltage of 220 V was selected with careful consideration of efficiency and performance. This report describes the main components of the machine, including the electric motor, special grater blades, frame and safety mechanism. Also described is the process of grating cassava which occurs through the rotation of an electric motor, giving smooth and consistent grating results. The advantages of using a 220 V electric motor voltage are revealed in this article, focusing on greater power and power stability. In the context of the food industry, these machines have the potential to increase the productivity and quality of the final product. This research contributes to further understanding of the utilization of 220 V electric motor voltage in the design of a cassava grater machine. Its potential implications in increasing the efficiency and effectiveness of the grating process and its impact in the food industry make this research relevant and valuable in the development of future food technology.

Keywords: Grater Machine, Innovation, Cassava

KARAWANG