



Artigos

ORDENADOS POR TÍTULO

ORDENADOS POR AUTOR



voltar ao início



sair



Informações

PROCESSOS CONSTRUTIVOS E MODIFICAÇÕES MECÂNICAS PARA OTIMIZAÇÃO DA TURBINA DE FLUXO CRUZADO (MICHEL-BANKI)

***ANTONIO GONÇALVES DE MELLO JUNIOR FABIO RAIA MURÍLO TADEU WERNECK FAGÁ
UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE - S. PAULO -
PROFESSORES DA ESCOLA DE ENGENHARIA**

1. RESUMO

A turbina de fluxo cruzado, embora apresente faixas de rendimento menores, é de fácil construção, instalação, operação e manutenção. Sendo praticamente independente de peças fundidas, pode ser fabricada em oficinas de manutenção de tratores e implementos agrícolas, com máquinas básicas de usinagem e solda, sem requerer sofisticada orientação e supervisão. Além disso, a qualificação da mão de obra pode ser conseguida com fácil treinamento. Este trabalho propõe alterações na concepção e fabricação do rotor e injetor, dois importantes componentes para o desempenho da turbina de fluxo cruzado. O objetivo é aumentar o alcance da aplicação dessas turbinas, tornando-as uma importante opção energética em áreas agrícolas.

2. ABSTRACT

The cross-flow turbine, although presenting ranges with lower performance, has important advantages such as its easy construction, installation, operation and maintenance. Being practically independent from melted pieces, it can be manufactured in small sites such as maintenance places for tractors or other agricultural facilities, with basic manufacturing and welding equipment, and without requesting sophisticated guiding and supervision work. Moreover, the qualification of technicians is achieved by easy training. This work proposes changes in the concept and production of the rotor and injector, which are two important components for improving the performance of a cross-flow turbine. The aim is to increase its application range, making those turbines an interesting energy option for agricultural areas.