

NGHIÊN CỨU CHẾ TẠO NHũ CẮT GỌT KIM LOẠI TỪ DẦU BÔI TRƠN PHẾ THẢI CỦA CÁC MÁY CÔNG CỤ

A Research on Manufacturing the Cutting Fluid
from Waste Lubricating Oil of Machine-Tool

Hoàng Thanh Đức*, Hoàng Văn Điện, Trần Đức Quý, Nguyễn Văn Thiện

Đại học Công nghiệp Hà Nội

* e-mail: ducht68@yahoo.com

TÓM TẮT Nhũ cắt gọt kim loại dùng để làm mát và bôi trơn trong quá trình cắt gọt kim loại. nhũ cắt gọt kim loại thường được pha chế từ dầu gốc khoáng và các chất phụ gia sản xuất từ dầu mỏ. Gần đây người ta đã bắt đầu quan tâm đến việc nghiên cứu pha chế nhũ cắt gọt kim loại từ các loại dầu công nghiệp phế thải. Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu pha chế nhũ cắt gọt kim loại từ dầu bôi trơn công nghiệp phế thải tái chế và các phụ gia tổng hợp từ dầu thực vật. Sản phẩm nhũ cắt gọt thu được có chất lượng đảm bảo và có giá thành hạ hơn so với các chất lỏng cắt gọt kim loại trên thị trường.

ABSTRACT Cutting fluid is used to cool and lubricate in metal cutting process. Cutting fluid is made up from ineral base oil and petroleum additives. It has been recently interested in doing research to make up cutting fluid from waste lubricating oil. This paper presents results of making up cutting fluid by the methods of recycling waste lubricating oil and synthesizing additives from vegestable oil. The cutting fluid gained from this research meets required quality and costs less than other types of cutting fluid in market.