

BỘ GIÁO DỤC - ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA ĐÀ NẴNG
BỘ MÔN CÔNG NGHỆ KIM LOẠI
KHOA CƠ KHÍ



BÁO CÁO KHOA HỌC

ĐỀ TÀI :

NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GANG ĐÚC



Mã số : B93 - 03 - 18
Chủ trì : PGs, PTs NGUYỄN DUY
Tham gia : Ks NGUYỄN THANH VIỆT
Ks HOÀNG MINH CÔNG

DANANG UNIVERSITY
INFORMATION RESOURCE CENTRE

1993 - 1995

THE

DẶT VÂN ĐỀ

Một trong những cơ sở hạ tầng quan trọng của đất nước là cầu đường nối chung và đường sắt nối riêng. Ngành đường sắt muốn rút ngắn thời gian vận chuyển thì phải tăng tốc độ chạy tàu. Để có thể tăng tốc độ, điều kiện trước tiên và quan trọng là phải nâng cấp đường.

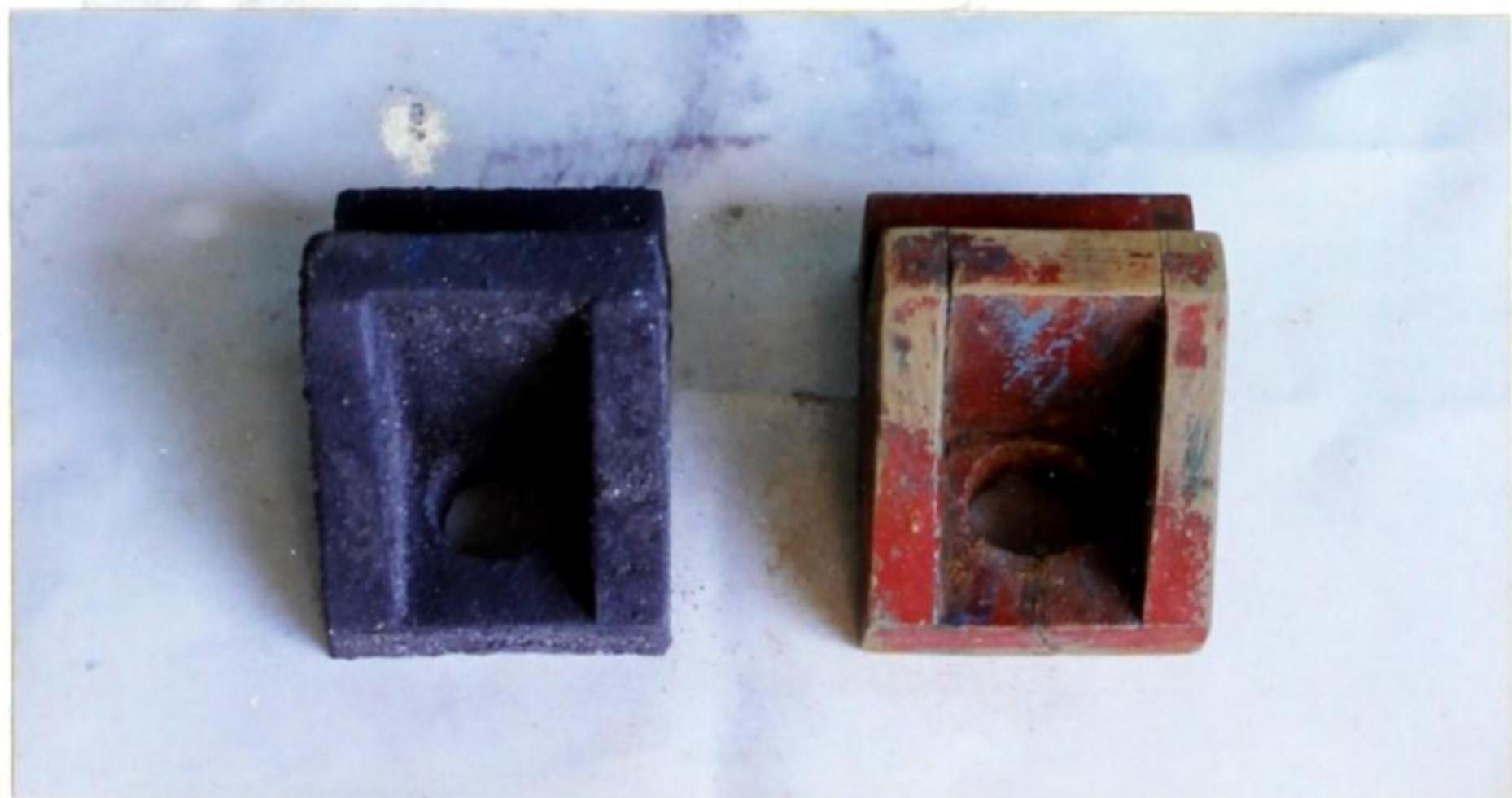
Trong ngành đường sắt có nhiều vật đúc bằng gang và thường phải thay thế sau một thời gian sử dụng. Những vật đúc này chẳng những đảm bảo tính năng mà còn phải bền lâu, góp phần không nhỏ trong việc giảm chi phí, hạ giá thành vận chuyển, đưa lại hiệu quả kinh tế đáng kể.

Ngòm cù ly là vật đúc bằng gang có nhiệm vụ đặc biệt quan trọng trong việc định vị khoảng cách cố định song song giữa hai đường ray. Nếu ngòm cù ly không đảm bảo chất lượng có thể gây ra sự cố trật bánh và đổ tàu.

Xuất phát từ ý muốn góp phần an toàn cho đường sắt, để tài nâng cao chất lượng gang đúc chọn ngòm cù ly làm đối tượng để ứng dụng.

Ngòm cù ly là vật đúc bằng gang không qua gia công cơ, sau khi đúc đem làm sạch, đúc bỏ lavia, thông lỗ bu-lông rồi giao nạp sản phẩm để đưa đi lắp ráp. Đây là vật đúc vào loại nhỏ, có trọng lượng 2 kg chiều dài thành dưới 10 mm tương đối đều, làm khuôn tươi và không có ruột.

Dưới đây là hình ngòm cù ly đã chọn để nghiên cứu ứng dụng (hình 1).



Hình 1