



BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BẰNG ĐỘC QUYỀN
SÁNG CHẾ
Số: 58711

Tên sáng chế: THIẾT BỊ BẢO VỆ DÒNG ĐIỆN RƠ (ROLE BẢO VỆ RƠ ĐIỆN)
CHO MẠNG ĐIỆN BA PHA TRUNG TÍNH CÁCH LY ĐIỆN ÁP
1140V

Chủ Bằng độc quyền: TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT (VN)
Số 18 phố Viên, phường Đức Thắng, quận Bắc Từ Liêm, thành phố
Hà Nội

Số đơn: 1-2021-03563

Ngày nộp đơn: 15/06/2021

Số điểm yêu cầu bảo hộ: 01

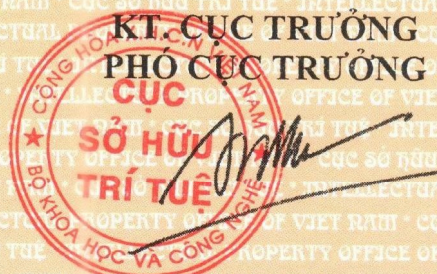
Số trang mô tả: 11

Cấp theo Quyết định số: 81603/QĐ-SHTT.IP, ngày 01/06/2026 của Cục Sở hữu trí tuệ.

Có hiệu lực từ ngày cấp đến hết 20 năm tính từ ngày nộp đơn (Hiệu lực bảo hộ cần duy trì hàng năm).



VN 1-0058711



Lê Huy Anh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

CÔNG BÁO

SỞ HỮU CÔNG NGHIỆP

TẬP B

QUYỂN 1: SÁNG CHẾ; GIẢI PHÁP HỮU ÍCH;
THIẾT KẾ BỐ TRÍ MẠCH TÍCH HỢP BÁN DẪN

01-07-2026

462

(11) 1-0058711 B

(15) 01/06/2026

(45) 01/07/2026

462B

(43) 25/08/2021

401 A

(21) 1-2021-03563

(22) 15/06/2021

(51) *H02H 3/34; H02H 3/00; G01R 19/00; H01H 83/02*

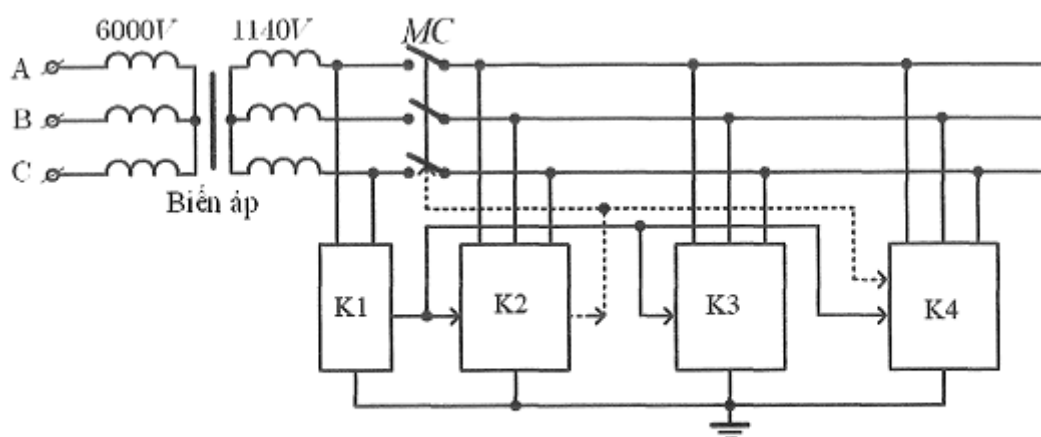
(73) **TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT (VN)**

Số 18 phố Viên, phường Đức Thắng, quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội

(72) Nguyễn Thạc Khánh (VN); Kim Ngọc Linh (VN)

(54) **THIẾT BỊ BẢO VỆ DÒNG ĐIỆN RÒ (ROLE BẢO VỆ RÒ ĐIỆN) CHO MẠNG ĐIỆN BA PHA TRUNG TÍNH CÁCH LY ĐIỆN ÁP 1140V**

Sáng chế đề cập đến thiết bị bảo vệ dòng điện rò (role bảo vệ rò điện) cho mạng điện xoay chiều ba pha trung tính cách ly điện áp 1140V trong các mỏ than hầm lò để kiểm tra liên tục tình trạng cách điện của mạng, bảo vệ ngắt khi điện trở cách điện của mạng giảm đến mức nguy hiểm, bù thành phần điện dung của dòng điện rò, tự động phát hiện và nối ngắn mạch pha rò xuống đất. Giải pháp theo sáng chế khác biệt ở chỗ: thứ nhất, tạo đặc tính biến dạng, cho phép nâng điện trở cắt khi rò một pha từ 1,5 đến 2,5 lần (so với các role không có đặc tính biến dạng), điều này làm giảm dòng điện rò (qua người), hạn chế tai nạn điện giật; thứ hai, tự động phát hiện và nối ngắn mạch pha rò xuống đất, điều này đảm bảo giảm dòng điện qua người xuống thấp hơn dòng an toàn khoảnh khắc khi con người chạm phải bộ phận mang điện khi kể đến sức điện động ngược do các động cơ công suất lớn trong mạng gây ra.



Hình 1