

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

53 603

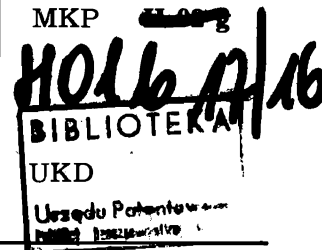
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.I.1966 (P 112 707)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 19.VIII.1967

Kl. 21 c, 15/04



Twórca wynalazku: mgr inż. Bogusław Martynowicz

Właściciel patentu: Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego,
Gliwice (Polska)

Izolator do zawieszania przewodów, zwłaszcza do elektrycznych ogrodzeń pastwisk dla bydła

1

Wynalazek dotyczy elastycznie zamocowanych na odpowiednich podporach izolatorów, służących do zawieszania przewodów elektrycznych, zwłaszcza przewodów, tworzących elektryczne ogrodzenia pastwisk dla bydła.

Nieizolowane przewody elektryczne tworzące elektryczne ogrodzenia pastwisk dla bydła zawieszane są zazwyczaj na izolatorach, wykonywanych najczęściej z porcelany, porcelitu lub innego materiału o podobnych właściwościach dielektrycznych, które za pomocą odpowiednich wieszaków, zazwyczaj posiadających dużą sztywność, łączone są ze słupkami ogrodzenia. Tego rodzaju sposób zawieszania przewodów zapewnia ich właściwe odizolowanie od ziemi, która zazwyczaj wykorzystywana jest jako ujemny biegun ogrodzenia, jednakże posiada również znaczne wady. Jedną z nich jest możliwość zbyt dużego rozciągnięcia uprzednio odpowiednio napiętych przewodów, na przykład w wyniku zaplątania się w nie jakiegoś zwierzęcia. Rozciągnięte przewody posiadają wówczas nadmierny zwis, który może być usunięty jedynie przez przestawienie słupków ogrodzenia. Zabieg taki jest dość pracochłonny, a ponadto w okresie pomiędzy rozciągnięciem przewodów, a zauważeniem tego faktu przez dozór i usunięciem zwisu, istnienie zwisu przewodów ułatwia zwierzętom wyjście z ogrodzenia, przez co skuteczność całego urządzenia znacznie maleje.

Opisana wada znanych ogrodzeń elektrycznych

2

dla bydła może być usunięta przez nadanie przewodom elektrycznym, stanowiącym zasadniczą część ogrodzenia, odpowiedniej sprężystości. Najskuteczniej można to osiągnąć, zawieszając przewody, zwłaszcza w narożnikach ogrodzenia, na izolatorach według wynalazku. Istotą wynalazku jest bowiem wprowadzenie pomiędzy właściwy izolator a jego zakończenie, służące do mocowania izolatora do słupków ogrodzenia, elementu sprężystego, zdolnego do dość znacznych odkształceń, najkorzystniej sprężyny śrubowej o odpowiednio dobranych parametrach.

Dzięki sprężystemu połączeniu właściwego izolatora ze słupkiem ogrodzenia, izolator może pod działaniem przyłożonych do zawieszonych na nim przewodów sił odchyłać się od swego zasadniczego położenia, które zajmuje w przypadku gdy zawieszane na nim przewody nie są poddane działaniu żadnych sił dodatkowych, wywołanych na przykład przez napór zwierzęcia na przewody. Tak więc zawieszenie przewodów elektrycznego ogrodzenia na izolatorach według wynalazku, pozwala na skompensowanie wywołanych przez zwierzę odchylenia przewodów od ich zasadniczego położenia — wychyleniem izolatorów, które następnie po zdjęciu obciążenia przewodów na przykład wobec wycofania się zwierzęcia, dzięki działaniu elementów sprężystych powracają do swego początkowego położenia, przywracając przewodom ogrodzenia ich początkowy naciąg. W ten sposób unika

się rozciągania przewodów i umożliwia samoczynne ich naciąganie, eliminując możliwość występowania nadmiernych zwisów.

Przykład wykonania izolatora według wynalazku przedstawiony jest na załączonym rysunku, na którym przedstawiony jest widok z boku izolatora wraz z jego zamocowaniem.

Izolator według wynalazku składa się z właściwego izolatora (główki) 1, wykonanej najkorzystniej z porcelany, porcelitu lub innego materiału o podobnych własnościach mechanicznych i dielektrycznych i posiadającej odpowiednio ukształtowane występy i kanały, umożliwiające łatwe zawieszenie przewodu 2. Główka 1 osadzona jest na trzonie 3, drugi koniec którego połączony jest na przykład nitem 4 z elementem sprężystym 5, najkorzystniej wykonanym w postaci sprężyny śrubowej. Element sprężysty 5 przymocowany jest za pomocą wkrętu 6 do słupka 7 ogrodzenia. Element sprężysty 5 pozwala na dość znaczne odchylenia główki 1 izolatora od jej zasadniczego (neutralnego położenia) w dowolnym kierunku pod działaniem przyłożonych do przewodu 2 obciążeń, a po ich zdjęciu powoduje powrót główki 1 izolatora do jej zasadniczego (neutralnego) położenia, powodując tym samym naciągnięcie przewodu 2 do początkowego położenia.

Przedstawiony na rysunku przykład wykonania izolatora według wynalazku nie ogranicza w ni-

czym możliwości innego jego ukształtowania, a zwłaszcza innego ukształtowania elementu sprężystego.

Jest przy tym oczywistym, że przewidziane zasadnicze zastosowanie izolatora według wynalazku do zawieszania przewodów elektrycznych ogrodzeń pastwisk dla bydła w niczym nie ogranicza jego zastosowania we wszystkich przypadkach, gdy pożądane jest zawieszenie przewodów na izolatorach w sposób umożliwiający dość znaczne wychylenia tych przewodów od ich zasadniczego położenia a także tam, gdzie pożądane jest samoczynne likwidowanie zwisów tych przewodów.

Zastrzeżenia patentowe

1. Izolator do zawieszania przewodów, zwłaszcza elektrycznych ogrodzeń pastwisk dla bydła, składający się z zamocowanej na trzonie odpowiednio ukształtowanej główki oraz z elementów, pozwalających na mocowanie go do słupków, **znamienny tym**, że pomiędzy główką (1) izolatora lub trzonem (3) a elementami (6) mocującymi izolator do słupka (7) znajduje się element sprężysty.
2. Izolator według zastrz. 1, **znamienny tym**, że element sprężysty (5) posiada najkorzystniej postać sprężyny śrubowej.

