



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

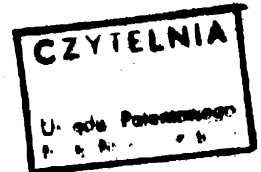
Zgłoszono: 31.05.77 (P. 198585)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.01.79

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1982

Int. Cl.² H02G 7/00
H01B 17/16



Twórcy wynalazku: Stanisław Berezowski, Tadeusz Gramatyka

Uprawniony z patentu: Zakłady Wytwórcze Sprzętu Sieciowego „Belos”
Bielsko-Biała (Polska)

Uchwyt przelotowy do zamocowania przewodów elektrycznych na izolatorach stojących

1

Przedmiotem wynalazku jest uchwyt przelotowy do zamocowania przewodów elektrycznych na izolatorach stojących elektroenergetycznych linii napowietrznych.

Znane są uchwyty przelotowe do zamocowania przewodów elektrycznych na izolatorach stojących, posiadające łódkę połączoną sworzniem z widlastym kołpakiem, który jest osadzony na główce izolatora stojącego. Łódki w tych uchwytach są wyposażone w rowki do ułożenia przewodu elektrycznego oraz nakładki do dociśnięcia tego przewodu w łódce przy pomocy śrub złącznych.

Nieodłączną wadą tych uchwytów przelotowych jest trudny montaż przewodów elektrycznych, wymagający łączenia nakładki z łódką śrubami, co w przypadku robót pod napięciem oraz na dużych wysokościach jest bardzo uciążliwe. Przewody elektryczne dociśnięte nakładkami w łódkach przy pomocy śrub, nie mogą przesuwac się wzdłuż linii elektroenergetycznej i przy naprężeniach krytycznych bardzo często powodują uszkodzenia elementów wsporczych linii.

Ponadto znane uchwyty przelotowe mogą być stosowane wyłącznie do izolatorów wyposażonych w główki do połączenia widlastych kołpaków przy pomocy kitu, co ogranicza zakres ich stosowania.

W uchwycie przelotowym według wynalazku łódka do ułożenia przewodu elektrycznego posiada sprężysty kabłąk ze śrubą regulacyjną oraz jest obrotowo połączona z łapkami do zamocowania na główce izolatora stojącego przy pomocy śruby złącznej, przy czym krótsze ramie sprężystego kabłąka ma ząb, osadzony we wrębie łódki, natomiast dłuższe ramie jest wyposażone w otwór

2

do zahaczenia drążka izolacyjnego. Ramiona sprężystego kabłąka są równoległe oraz usytuowane pod kątem prostym do osi przewodu elektrycznego, ponadto dłuższe ramie wystaje poza obrys łapy a krótsze ramie wystaje poza przewód elektryczny ułożony w łódce. Powierzchnie łap, stykające się z główką izolatora, najkorzystniej mają kształt czaszy kulistej o promieniu równym promieniowi główki izolatora.

Wyposażenie łódki uchwytu przelotowego w sprężysty kabłąk ze śrubą regulacyjną, pozwoliło na wyeliminowanie nakładki ze śrubami złącznymi, przez co montaż przewodu elektrycznego w uchwycie przelotowym jest łatwiejszy, gdyż nie wymaga łączenia śrubami. Sprężysty kabłąk dzięki zaopatrzeniu w długie ramie z otworem do zahaczenia drążka izolacyjnego, ułatwia montaż przewodu elektrycznego w uchwycie przelotowym pod napięciem.

Nacisk sprężystego kabłąka na przewód elektryczny w łódce jest regulowany w szerokich granicach przez dokręcenie śruby regulacyjnej i tym samym wielkość siły powodującej wyslizg przewodu elektrycznego z łódki może być dokładnie nastawiona, przez co uchwyt przelotowy chroni linię elektroenergetyczną przed uszkodzeniami mechanicznymi w przypadku niebezpiecznego naprężenia przewodu elektrycznego. Oprócz tego zaopatrzenie uchwytu przelotowego w łapy do zamocowania na główce izolatora liniowego, rozszerzyło zakres jego stosowania, zwłaszcza przy przebudawie sieci elektroenergetycznych, ponieważ montaż uchwytu przelotowego na izolatorze nie wymaga łączenia tych elementów kitem.

3

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia uchwyt przelotowy w widoku z przodu, fig. 2 — uchwyt przelotowy w widoku z góry, a fig. 3 — ten sam uchwyt przelotowy połączony z izolatorem stojącym i przewodem elektrycznym w widoku z boku.

Jak przedstawiono na fig. 1-3, uchwyt przelotowy posiada sprężysty kabłąk 1 połączony z łódką 2 śrubą regulacyjną 3, który jest wyposażony w równoległe ramiona 4 i 5, przy czym dłuższe ramię 4 ma otwór 6 do zahaczenia drążka izolacyjnego natomiast ramię 5 posiada ząb 7 osadzony we wrębie 8 łódki 2, ponadto łódka 2 jest obrotowo połączona z łapami 9 do zamocowania na główce izolatora 10 przy pomocy śruby złącznej 11. Sprężysty kabłąk 1 jest usytuowany pod prostym kątem do osi przewodu elektrycznego 12 ułożonego w łódce 2.

Przy montażu uchwyty odciągowego, łapy 9 osadza się na główce izolatora 10 i zaciska śrubą złączną 11, po czym siłą wywieraną na dłuższe ramię 4 sprężystego kabłąka 1 odchyła się w górę krótsze ramię 5, przez co pomiędzy łódką 2 i krótszym ramieniem 5 powstaje szczelina do wsunięcia przewodu elektrycznego 12. Po odjęciu siły przyłożonej do dłuższego ramienia 4, na skutek sprężystości kabłąka 1, krótsze ramię 5 naciska przewód elektryczny 12 w łódce 2. Wielkość siły wywieranej przez krótsze ramię 5 na przewód elektryczny 12 jest regulowana przez dokręcenie śruby regulacyjnej 3.

W przypadku montażu przewodu elektrycznego 12 pod napięciem siła konieczna do odchylenia krótszego

4

ramienia 5 jest wywierana za pośrednictwem drążka izolacyjnego, zahaczonego w otworze 6 dłuższego ramienia 4. Ząb 7 osadzony we wrębie 8 łódki 2 zabezpiecza usytuowanie sprężystego kabłąka 1 pod prostym kątem do osi przewodu elektrycznego 12.

Zastrzeżenia patentowe

10 1. Uchwyt przelotowy do zamocowania przewodów elektrycznych na izolatorach stojących, zaopatrzony w łódkę do ułożenia przewodu elektrycznego oraz śrubę złączną, **znamienny tym**, że posiada sprężysty kabłąk (1) połączony z łódką (2) śrubą regulacyjną (3), który jest
15 wyposażony w równoległe ramiona (4 i 5), przy czym dłuższe ramię (4) ma otwór (6) do zahaczenia drążka izolacyjnego, natomiast krótsze ramię (5) posiada ząb (7) osadzony we wrębie (8) łódki (2), ponadto łódka (2) jest obrotowo połączona z łapami (9) do zamocowania na główce izolatora (10).

20 2. Uchwyt przelotowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że sprężysty kabłąk (1) jest usytuowany pod prostym kątem do osi przewodu elektrycznego (12) ułożonego w łódce (2), przy czym dłuższe ramię (4) wystaje poza obrys łapy (9) natomiast krótsze ramię wystaje
25 poza przewód elektryczny (12) ułożony w łódce (2).

3. Uchwyt przelotowy według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że powierzchnie łap (9), stykające się z główką izolatora (10) mają kształt czaszy kulistej o promieniu
30 równym promieniowi główki izolatora (10).

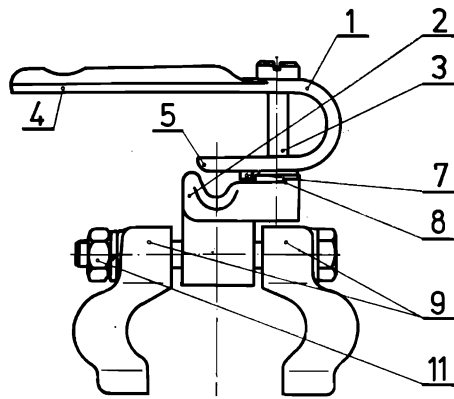


Fig. 1

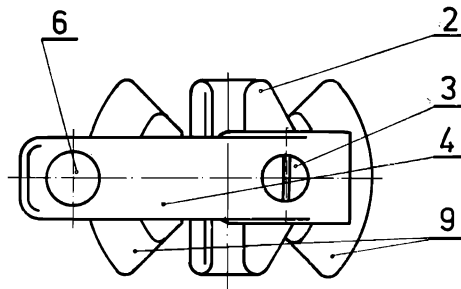


Fig. 2

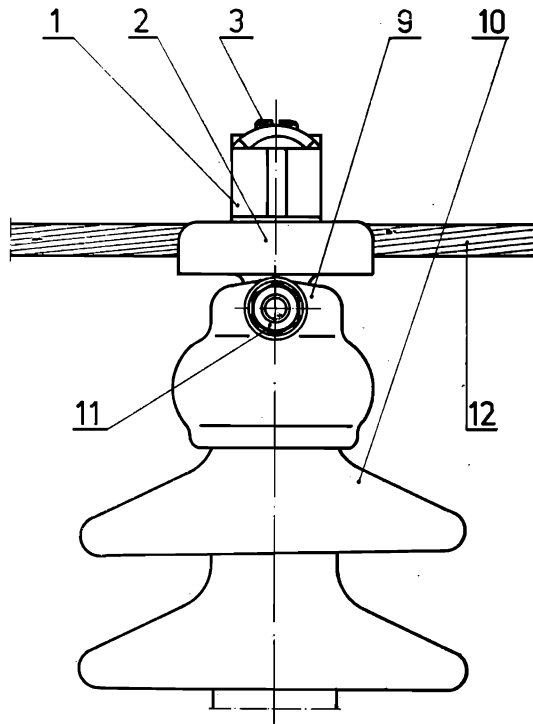


Fig. 3