



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41529

Kl. 32 b, 37/01

Wacław Ufnowski
Radom, Polska

37fi 15/38

Sposób szczudlenia drewnianych słupów linii energetycznych, telegraficznych, telefonicznych i podobnych oraz urządzenie służące do wykonywania tego sposobu

Patent dodatkowy do patentu nr 40747
Patent trwa od dnia 6 grudnia 1957 r.

Stopień bezpieczeństwa przy pracy szczudlenia słupów drewnianych linii energetycznych, telegraficznych i podobnych według wynalazku jest znacznie większy niż przy stosowaniu urządzenia według patentu nr 40747. Ulepszenie polega na uchwyceniu słupa dwoma lub trzema zaciskami jarzmowymi.

Na rysunku fig.1 przedstawia urządzenie do szczudlenia słupa w przekroju wzdłuż linii A-A na fig. 2, fig.2- widok urządzenia z góry, fig.3 - szczegóły trójdzielnej rozsuwanej podpory, fig.4 - szczudło, fig. 5 - jarzmo. Jarzma zaciskowe 2 dla lekkich szczudleń są trójdzielne z trzema podporami 3, zaś dla ciężkich - czterodzielne, z odpowiednią liczbą rurowych podpór 3, 4, 5, które przenoszą całkowity ciężar słupa 1, szczudła 13, przewodów i parcia wiatru na postawy 6. Podpory rurowe 3 są składane z odcinków 3, 3', 3'', to jest odpowiednio do liczby trzech pierścieni zaciskowych 2. Podpory rurowe 3, 4, 5, z jednej strony są osadzone przegubowo w zaciskowych obejmach /jarzmach zaciskowych/ 2, zaś drugim końcem są spięte odcinkami rurowymi 3, 3', 3'', za pomocą jarzemek 7, identycznych jak stosowane do łączenia w rurowych rusztowaniach budowlanych. Powstałe na złączach konstrukcji nośnej węzły.

łączy się odcinkami rur 8, za pomocą takich samych jarzemek 7, lub łańcuchów ze śrubami. Przebieg szczudlenia drewnianego słupa linii elektrycznej, telegraficznej, telefonicznej lub innej, jest następujący: przeznaczony do szczudlenia słup 1, opasuje się luźną pętlą sznura i odpowiednim promieniem zatacza koło, na którym w przybliżeniu mają leżeć podstawki 6 podpór 3. Na słupie 1 zakłada się luźno jarzmo zaciskowe 2 z promieniowo ułożonymi podporami 3. Umocowuje się końce zrolowanej sznurowej drabiny do dwu śrub jarzma zaciskowego 2, oraz do jednej ze śrub linkę odciągową 15. Czterech robotników podporami 3 podnoszą do góry obejmę zaciskową 2, wysuwając stosownie do konfiguracji terenu stopy 3', i zabezpieczają je sworzniami 9 umocowując w gniazdach podstawek 6, w tym czasie nie pokazana na rysunku drabinka sznurowa odwinęta z krążka zawisa na słupie 1 wraz z linką odciągową, przeciwwiatrową 15.

Kierownik ekipy wchodzi z kluczem po drabince sznurowej na słup 1 i odpowiednimi śrubami mocno zaciska jarzmo 2. W przypadku gdy słup okaże się zbyt cienki w stosunku do średnicy jarzma, to można go owinać pod jarzmem papą lub zastosować klinowe podkłady. Dla lepszego uchwytu słupa, jarzma na wewnętrznych stronach posiadają nacięcia podobne do nacięć rąpli do drzewa. Kierownik po zejściu z drabinki sznurowej podbija lekko podstawki 6 i umiejscawia je szpilami zabezpieczającymi 10. Następnie robotnicy na pierwszym poziomie od terenu, na wysokości skłacza części 3'' z częścią 3' zakładają i zaciskają śrubami jarzma 2 z przegubowo założonymi w nich rurami 4, 5, których przeciwległe końce mocują jarzemkami 7 do podpór 3', 3'', oraz zakładają rury 8 dolnej kondygnacji, mocując je do podpór 3'' również jarzemkami 7, identycznymi z takimiż jarzemkami do łączenia skośnie położonych rur w rusztowaniach budowlanych do tynkowania zewnętrznych ścian.

Na poziomie rur 5, 8 dolnej kondygnacji robotnicy narzucają deski z których zakładają obejmę zaciskową 2 z rurami 5 i 8, górnej kondygnacji. Kierownik z pomocnikiem sprawdzają dokładność zacisków 2 i jarzemek 7, a w międzyczasie czterech robotników przy użyciu łopat, względnie i kilofów kopie dół 11 i piłą poprzeczną, na odpowiedniej wysokości nad terenem według strzałki 12 odcina i usuwa odzimek 1' słupa 1. Na miejsce usuniętego odzimeka 1' umieszcza się szczudło 13, podciągnięte wyciągiem tak, aby powierzchnia obcięta słupa 1 dolegała szczelnie do odpowiedniej podstawki szczudła 13, po czym jarzmami przez otwór 14 mocuje się obcięty słup 1 ze szczudłem 13. Następnie zakłada się poprzeczne, poziome beleczki kotwiczne w szczudle 13 i zasypuje się dół 11 z jednoczesnym ubijaniem zasypywanej ziemi. Szczudlenie jest zakończone i następuje rozbieranie konstrukcji pomocniczej w odwrotnym porządku do jej montowania i przewiezenie na odpowiednim wózku na nowe stanowisko. Urządzenie według wynalazku, przedstawione na rysunku i przeznaczone do szczudlenia istniejących drewnianych słupów energetycznych, może być użyte bez przeróbek do znacznie niższych słupów linii telegraficznych i telefonicz-

nych, po usunięciu środkowego pierścienia zaciskowego 2, oraz rur drugiej, wyższej kondygnacji 3', 4, 5 i 8. Przedstawiona konstrukcja odznacza się możliwością szcudlenia słupów drewnianych linii energetycznych, telegraficznych, telefonicznych i innych, bez konieczności wyłączania ich z normalnej pracy i odmontowywania przewodów. W celu dodatkowego zabezpieczenia stateczności całości przy szcudleniu drewnianego słupa w czasie silnego wiatru służy linka 15 do umocowania na kołku 16, od strony wiatru. Opisaną konstrukcję o czterech podporach 3 można łatwo przystosować do odmiany z trzema podporami 3 przez dorobienie trzech dzielnych pierścieni zaciskowych 2 na wymiennie czterodzielnych. Konstrukcja taka może okazać się wygodniejszą przy pracach szcudlenia słupów na terenie miast, gdzie często są wąskie chodniki i utrudniają pracę drewna.

W celu uzyskania lekkości, konstrukcję można wykonać z duralu, względnie rury zastąpić prętami bambusowymi odpowiedniej średnicy.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Sposób szcudlenia drewnianych słupów linii energetycznych, telegraficznych, telefonicznych i podobnych według patentu głównego nr 40747, znamienne tym, że rurowe elementy konstrukcji 1/2, 3', 3", 4, 5, 8/ łączą się w węzłach za pomocą jarzemek rurowych rusztowań budowlanych lub odcinkami łańcucha ze śrubami ściągającymi 1/2/.
2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz.1, znamienne tym, że jest zaopatrzone w dwu, trzech lub więcej miejscach w zaciskowe obejmy 1/2/ połączone z trzema, czterema lub więcej podporami 1/3/ stalowymi, duralowymi lub bambusowymi.
3. Urządzenie według zastrz.2, znamienne tym, że podpory 1/3/ są zestawione z dwu, trzech lub czterech części 1/3, 3', 3"/.
4. Urządzenie według zastrz.2, znamienne tym, że każdy dolny odcinek podpory 1/3"/ jest zaopatrzonej w wysuwaną stopę 1/3'"/ do dostosowania tej podpory do miejscowej nierówności terenu i posiada drabinkę sznurową /nie pokazaną na rysunku/, linki odciągowe 1/15/, oraz zaczepy 1/16/ do tych linek, zamocowane na obejmie zaciskowej 1/2/.

W a c ł a w U f n o w s k i

