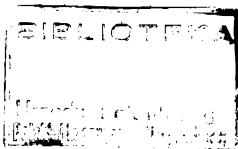


Warszawa, 18 listopada 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



E 016 9/16

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23854.

Kl. 19 a, 10.

19a 9/16

Gutehoffnungshütte Oberhausen Aktiengesellschaft
(Oberhausen, Nadrenja, Niemcy)
i Arnold Winckler
(Essen-Ruhr, Niemcy).

**Obsada metalowa do wkręcania śrub, przytwierdzających szyny
do podkładów drewnianych.**

Zgłoszono 18 lipca 1933 r.
Udzielono 21 września 1936 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest obsada metalowa do wkręcania śrub, przytwierdzających szyny do podkładów drewnianych. Zamiast przymocowywać szyny śrubami, wkręcanymi bezpośrednio w drewniane podkłady i łatwo obluźniającymi się, próbowano już wbijać w podkłady specjalne obsady, w które wkręca się śruby. Obsada taka, zaopatrzona na części powierzchni zewnętrznej w żłobki, jest złożona z dwóch oddzielnych części podłużnych. Części te wbija się w drewniany podkład, w którym został wywiercony odpowiedni otwór, przyczem dolne końce obu tych czę-

ści zostają rozepchnięte zapomocą włożonej uprzednio w otwór stożkowej nakrętki. Dokręcając wchodzącą w nakrętkę śrubę do przymocowywania szyn, można bardziej jeszcze rozepchnąć obie części obsady. Do wprowadzania części obsady w drewniany podkład są jednak potrzebne specjalne narzędzia. Poza tem opór, stawiany przez obsadę przy wyciągnięciu jej z podkładu, jest niedostateczny, a zastąpienie zepsutej obsady inną jest bezcelowe, gdyż nowa obsada nie trzyma się już w podkładzie.

Przedmiotem wynalazku niniejszego,

dzięki któremu udało się uniknąć wspomnianych wad, jest obsada w postaci tulei, zaopatrzonej na powierzchni zewnętrznej w występy podobne do gwintu, rozciętej u dołu na znacznej długości i posiadającej wewnętrzną powierzchnię stożkową, do której można przycisnąć zapomocą śruby, przymocowującej szynę, zabezpieczoną od obrotu stożkową nakrętkę rozporową w sposób taki, iż działając swą powierzchnią na wewnętrzną powierzchnię obsady nakrętka ta rozpiera rozcięte części obsady. Obsada, którą wkręca się w podkład drewniany, wywiera dzięki ścisłemu przyleganiu nakrętki rozporowej do jej wewnętrznej powierzchni nacisk na ściany otworu, wywierconego w podkładzie i dzięki temu zostaje nadzwyczaj mocno osadzona. Z drugiej strony, można w razie potrzeby z łatwością wyjąć obsadę z podkładu drewnianego po zluźnieniu śruby, przymocowującej szynę, i zwolnieniu stożkowej nakrętki przez lekkie uderzenie łbą obsady.

Dalsza cecha wynalazku niniejszego polega na tem, że obsada jest zaopatrzona w łeb, wystający po wkręceniu obsady ponad podkład drewniany tylko na tyle, aby mógł być włożony w odpowiedni otwór w podkładce albo służyć do bezpośredniego przytrzymywania szyny zboku. Dzięki temu unika się przy obciążeniu szyny zboku zgięcia śruby przytwierdzającej oraz uszkodzenia jej gwintu. Jest więc obojętne, czy szyna spoczywa na podkładce, czy też bezpośrednio na drewnianym podkładzie, przyczem zarówno podkładka, jak i inne części umocowujące mogą posiadać kształt dowolny. Łeb obsady, wystający ponad podkład drewniany i umieszczony w otworze podkładki do szyn, jest nieco niższy od wysokości otworu w podkładce, dzięki czemu otrzymuje się przestrzeń, którą wypełnia się środkami niedopuszczającymi wody w celu ochrony wnętrza obsady, gwintu śruby umocowującej oraz stożko-

wej nakrętki rozpierającej od wilgoci a zatem i od rdzy. Przytwierdzenie szyn na podkładkach, uwidocznione na rysunku, jest podane tylko jako przykład.

Fig. 1 przedstawia przekrój szyny z obsadą, wkręconą w podkład i przedstawioną częściowo w przekroju; fig. 2 i 3 — widoki z góry różnego kształtu łbów obsady; fig. 4 — przekrój wzdłuż linii A — B (fig. 1), a fig. 5 — 7 — różne przykłady umocowania szyn.

Obsada w postaci tulei 1 (fig. 1) jest zaopatrzona na powierzchni zewnętrznej w gwint 1' do drzewa, posiada zakończenie w kształcie łba 2 i na przeważnej części swej długości jest zaopatrzona w wycięcia 3. Sprężynująca dzięki wycięciom 3 część obsady posiada wewnątrz powierzchnię w kształcie stożka, służącą jako prowadnica nakrętki stożkowej 4, w którą wchodzi śruba 5. Nakrętka stożkowa 4 jest zabezpieczona od odkręcania się zapomocą występu 4', wchodzącego w jedno z wycięć 3. Łeb 2 obsady 1 jest zaopatrzony w otwór w kształcie wieloboku 6 (fig. 2), albo też posiada spłaszczenia 6' (fig. 3), wobec czego do wkręcania obsady i wykręcania jej z podkładu może być używany zwykły klucz.

Podczas dokręcania śruby 5, opierającej się łbem 5' na płytce dociskowej 8 (fig. 1 i 5) lub na płytce klinowej 8' (fig. 6), ułożonych wprost na stopie 9' szyny 9 (fig. 7), nakrętka stożkowa 4, działająca jako klin, zostaje podniesiona i docisnięta do powierzchni stożkowej 1'' o tyle, o ile na to pozwala materiał podkładu, przeciwstawiający się dalszemu rozpieraniu sprężynujących części obsady. Dzięki gwintowi 1' obsada 1 nie może być wyciągnięta. Po odkręceniu śruby 5 i cofnięciu nakrętki stożkowej 4 obsada 1 może być wykręcona z podkładu 7 zapomocą klucza, nałożonego na łeb 2.

Wkręcanie obsady 1 w podkład winno być wykonane tak, aby łeb 2 wystawał z

podkładu 7 i mógł wchodzić w odpowiedni otwór w podkładce 10. W ten sposób podkładka jest zabezpieczona od przesunięcia w bok, przyczem nie obciąża się śruby 5 na zgięcie. Takie samo zabezpieczenie szyny kolejowej, układanej bez podkładki, uzyskuje się, opierając szyny bezpośrednio na łbie 2 obsady (fig. 7).

W razie zastosowania podkładki odpowiedniego kształtu, można ją unieruchomić na drewnianym podkładzie 7 zapomocą dodatkowej obsady 1 (fig. 5).

Ten sposób umocowania można zastosować również na przeciwnym końcu podkładki, przyczem połączenie szyny 9 z podkładką 10 uskutecznia się bezpośrednio w znany sposób, bez pośrednictwa podkładu 7.

Aby stożkową nakrętkę 4 zachować wewnątrz obsady 1 w razie nieużywania złącza, należy dolny brzeg 11 obsady zagąć do wewnątrz.

Dopływowi wilgoci do obsady 1 można zapobiec przez zakładanie odpowiedniego szczeliwa 12 albo przez zalewanie masą, niedopuszczającą wilgoci.

Po wkręceniu obsady 1 w podkład 7 należy sprawdzić, czy wycięcia 3 są skierowane w poprzek włókien podkładu, aby podczas rozpierania sprężynujących części obsady, nie nastąpiło rozerwanie podkładu, co by mogło nastąpić, gdyby wycięcia były umieszczone wzdłuż włókien drzewa. W celu łatwego rozpoznania właściwego położenia wkręconej obsady 1, na górnej powierzchni łba 2 umieszczone są rowki 2', odpowiadające położeniu wycięć 3 (fig. 1 i 2). Do tegoż celu służą boczne powierzchnie 6 łba 2 obsady (fig. 3), przeznaczone do zakładania klucza. Obsa-

dę podług wynalazku można stosować oczywiście i do układania innych szyn, przymocowywanych do drewnianego podkładu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Obsada metalowa do wkręcania śrub, przytwierdzających szyny do podkładów drewnianych, posiadająca postać tulei, zaopatrzonej z zewnątrz w występy w kształcie gwintu oraz wycięcia, które dają możliwość rozpierania obsady zapomocą przesuwnej stożkowej nakrętki, zabezpieczonej od obracania się, znamionna tem, że posiada stożkową powierzchnię wewnętrzną (1''), do której przylega ściśle powierzchnia zewnętrzna nakrętki stożkowej (4), oraz jest zaopatrzona w łeb (2), wystający, po wkręceniu obsady w drewniany podkład, i wchodzący w wycięcie w podkładce (1) szyny (9,9'), w celu jej umocowania lub tylko przytwierdzenia podkładki, albo też dający oparcie bezpośrednio stopce (9') szyny.

2. Obsada według zastrz. 1, znamionna tem, że dolny brzeg (11) jest zagięty do wnętrza obsady.

3. Obsada według zastrz. 1 i 2, znamionna tem, że jej łeb (2) jest niższy od otworu w podkładce (10), dzięki czemu otrzymuje się przestrzeń, którą można wypełnić środkiem niedopuszczającym wilgoci.

Gutehoffnungshütte
Oberhausen
Aktiengesellschaft.
Arnold Winckler.
Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patentowy.

