

25 czerwca 1932 r.

URZĄD PATENTOWY



A016 7/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16124.

Kl. ~~45 1 4~~

45 c 7/00

Imperator Hesteko A/S
(Tönsberg, Norwegja).

Obsada do gwoździ lub innych środków, stosowanych do przymocowywania sprężystych przedmiotów do twardych podłoży, zwłaszcza do przymocowywania podków kauczukowych, oraz sposób przymocowywania sprężystych przedmiotów do twardych podłoży.

Zgłoszono 10 stycznia 1931 r.

Udzielono 30 marca 1932 r.

Pierwszeństwo: 29 stycznia 1930 r. (Norwegja).

Wynalazek niniejszy dotyczy obsady do gwoździ lub innych środków, stosowanych przy przymocowywaniu sprężystych przedmiotów do twardych podłoży, zwłaszcza zaś obsady, wtopionej w podkowę ze sprężystego materiału, np. kauczuku, która zapewnia należyte umocowanie gwoźdźcia, a przez to i przymocowanie podkowy do kopyta. Ogólnie znana jest rzeczą wtapienie w podkowach kauczukowych sztywnych podpór, na których opierają się główki gwoździ i które są wykonywane dotychczas w postaci płaskich płytek metalowych, osadzonych wewnątrz warstwy kauczuku, po-

siadającej kształt podkowy. Przy przymocowywaniu takiej podkowy wbija się podkowiak w kopyto przez otworek, znajdujący się w powyższej płytce, poczem zagina się koniec gwoźdźcia, wystający nazewnątrz. Stąd powstaje ta niedogodność, że między sztywną płytką metalową a kopytem znajduje się warstwa sprężystego materiału, która sprężynuje podczas wbijania podkowiaka, uniemożliwiając niezawodne jego umocowanie. Już przed zagięciem podkowiak obluźnia się, wskutek czego jest już zgóry uniemożliwione należyte przymocowanie podkowy do kopyta. Gdyby się nawet u-

dało umocować podkowiak należycie, to będzie on przecież zawsze narażony na ustawiczne wyginanie się we wszystkich kierunkach między punktem, w którym wchodzi on w kopyto, a punktem jego oparcia o płytkę; wyginanie to spowoduje w końcu złamanie się podkowiaka w miejscu, w którym on wystaje z kopyta.

Według wynalazku niniejszego zaradzano tym niedogodnościom przez zastosowanie obsad o swoistej budowie, zapobiegających bocznemu wyginaniu się części gwoźdźcia lub podkowiaka, wystającej z kopyta, wskutek tego, że między obsadą a kopytem nie ma wcale sprężystego materiału podkowy; oprócz tego zabezpiecza się podkowiak przez oparcie jego główki o ścianki obsady. Możliwości zastosowania tego rodzaju obsady w żadnym razie nie są ograniczone do podków z kauczuku, lecz może być ona zastosowana z wynikiem pomyślnym do przymocowywania zapomocą gwoździ każdego dowolnego przedmiotu sprężystego do twardego podłoża w takich warunkach, w których gwoździe są narażone na niejednostajne naprężenia, powodowane przez wyginanie ich w rozmaitych kierunkach. Według wynalazku obsada główki gwoźdźcia jest ukształtowana tak, aby większa lub mniejsza część powierzchni obsady stykała się bezpośrednio z twardym podłożem, do którego sprężysty przedmiot ma być przymocowany; jednocześnie obsada posiada części, które mieszczą się wewnątrz przedmiotu sprężystego i są zakotwione w jego tworzywie. Części te, zależnie od okoliczności, mogą być ukształtowane tak, aby podpierały zewnętrzny koniec główki gwoźdźcia; okazało się jednak, że to nie jest konieczne we wszystkich przypadkach. Obsada według wynalazku może posiadać dowolny kształt, na rysunku jednak w celu wyjaśnienia przedmiotu wynalazku pokazano kilka postaci jego wykonania, które wykazały swą przydatność szczególnie do przymocowywania podków kauczukowych.

Na rysunku fig. 1 jest przekrojem odcinka podkowy kauczukowej, fig. 2 przedstawia obsadę według fig. 1 w widoku zgóry, fig. 3 jest przekrojem nieco odmiennej postaci wykonania obsady według fig. 1 i 2, a fig. 4 przedstawia następną postać wykonania wynalazku, fig. 5 jest przekrojem wzdłuż linii V — V na fig. 3, fig. 6 — przekrojem części podkowy, zaopatrzonej w inną odmianę obsady; fig. 7 przedstawia tę odmianę w perspektywie, fig. 8 przedstawia zarys odmiany obsady tak długiej, że obsada ta może służyć do osadzenia w niej szeregu gwoździ; fig. 9 przedstawia przekrój obsady tego rodzaju wzdłuż linii IX — IX na fig. 8, a fig. 10 przedstawia przekrój wzdłuż linii X — X na fig. 8, odpowiadający fig. 9.

Według fig. 1 rysunku w sprężysty przedmiot 1 wtopiona jest obsada metalowa o kształcie ściętej litery V, która rozciąga się aż do powierzchni zewnętrznej przedmiotu 1. Na dolnym końcu obsady znajdują się ramiona wystające 3 i 4, które służą do zakotwienia jej w sprężystym materiale przedmiotu 1. Ramiona te, jak w dalszym ciągu będzie opisane, mogą być zaopatrzone w otwory, zapomocą których można je zakotwić np. w gumie. Szerokość obsady może być obrana dowolnie; najkorzystniej jest jednak, gdy szerokość ta jest kilkakrotnie większa od szerokości otworu 5 na podkowiak.

Według wynalazku kąt między odnogami 2 obsady może być dobrany tak, aby odpowiadał dokładnie kątowi zbieżności główki podkowiaka. W ten sposób osiąga się niezawodne i mocne umocowanie główki tej w obsadzie.

Na fig. 3 przedstawiono przekrój innej odmiany wykonania obsady według wynalazku, posiadającej postać płytki metalowej, której nadano kształt litery U, przy czem odległość między odnogami 6, 7 jest tak wielka, że w płaskiej części 8 jest dość miejsca na umieszczenie dwóch otworów 9

i 10 na podkowiaki. W ten sposób oba podkowiaki wzajemnie się umocowują. Również, jak w wyżej opisanym przykładzie wykonania, odnogi 6 i 7 są zaopatrzone w wystające ramiona 11 i 12. Otworom 9 i 10 na podkowiaki można nadać kształt, odpowiadający kształtowi główki podkowiaka, aby zapewnić należyte jego umocowanie.

Poza tem płaska część 8 obsady może być zaopatrzona w brzeg 18, odgięty do góry, który stanowi boczne oparcie kopyta, jeżeli obsada została umieszczona należyście w podkowie.

Na fig. 4 przedstawiono trzecią odmianę wykonania obsady według wynalazku, posiadającą postać tulejki lub pochwy, która otacza całkowicie główkę podkowiaka lub gwoźdźcia. Powierzchnia 13 pochwy powinna licować z powierzchnią zewnętrzną przedmiotu, np. podkowy, jeżeli obsada jest w nią wtopiona, a dolna część 14 pochwy będzie służyła do zakotwienia pochwy w sprężystym materiale podkowy. Bocznym wewnętrznym ściankom 15 i 16 i t. d. można nadać dokładnie ten sam kształt, jaki posiada główka gwoźdźcia, przyczem otwór wewnętrzny obsady kończy się wylotem 17, dopasowanym prześwitem i kształtem do przekroju gwoźdźcia lub podkowiaka.

Według fig. 6 i 7 obsada jest wykonana w postaci klamry metalowej 19, wygiętej w kształcie litery U, której jedno ramię może posiadać brzeg 20, odgięty nazewnątrz. Klamra metalowa 19 może być krótsza lub dłuższa i może np. służyć do umocowywania dwóch gwoździ; w tym celu ramię jej, którego krawędź górna winna się zlewać z krawędzią materiału sprężystego, jest zaopatrzone w dwa małe gwoździe, podczas gdy otwory 23 i 24 na gwoździe są wykonane w drugim ramieniu obsady. Na fig. 6 przedstawiono podkowę i podkowiak w położeniu, w którym podkowiak ten znajduje się, gdy podkowa jest przymocowana do kopyta. Brzeg 20, odgięty do góry, służy jako boczna zwora podkowy. Aby zabezpie-

czyć należyte zespolenie się gumy lub innego materiału sprężystego z obsadą, można według fig. 6 wykonać w obsadzie pewną liczbę otworów 24, które umożliwią połączenie warstw gumy, otaczających obsadę z zewnątrz, z warstwą gumy, znajdującą się między ramionami obsady.

Według fig. 8, 9 i 10 obsada posiada postać dłuższej listwy metalowej, która w przekroju składa się z trzech stopni, mianowicie: dolnego stopnia 27, wtopionego w materiał sprężysty, pośredniego stopnia 28, którego górna powierzchnia znajduje się na jednym poziomie z powierzchnią zewnętrzną materiału sprężystego, i górnego stopnia 29, tworzącego boczną zworę podkowy lub ściankę oporową. Obsada 8 według fig. 8, 9 i 10 może być zaopatrzona w otwory 30 na podkowiaki, przyczem kształt tych otworów powinien odpowiadać kształtowi główki podkowiaka, a ponadto w otwory 31, stosowane w tymże celu, co i otwory 24, opisane powyżej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przymocowywania sprężystych przedmiotów do twardych podłoży, zwłaszcza przymocowywania podków kauczukowych zapomocą obsad do gwoździ lub innych środków, znamienne tem, że obsada jest umieszczana tak, iż część jej powierzchni zewnętrznej znajduje się na jednym poziomie z powierzchnią zewnętrzną przedmiotu sprężystego, przylegającą do podłoża, wskutek czego unika się sprężynowania obsady względem twardego podłoża.

2. Obsada, stosowana przy sposobie według zastrz. 1, znamienne tem, że jest wykonana z paska metalowego, wygiętego w kształcie odwróconej litery V o ściętym wierzchołku i osadzonego w przedmiocie sprężystym tak, aby płaszczyzna ścięcia znajdowała się na jednym poziomie z górną powierzchnią zewnętrzną podkowy.

3. Obsada według zastrz. 2, znamien-

na tem, że kąt zbieżności ramion obsady odpowiada kątowi zbieżności ścianek bocznych główki podkowiaka.

4. Obsada według zastrz. 2 lub 3, znamienna tem, że jej ramiona są zaopatrzone w ramiona (3, 4), wystające nazewnątrz i służące do zakotwiania obsady w przedmiocie sprężystym.

5. Obsada, stosowana przy sposobie według zastrz. 1, znamienna tem, że jest wykonana z paska metalowego, wygiętego w kształcie litery U, przyczem odstęp między ramionami obsady jest tak wielki, że w płaskiej części (8) obsady można między niemi umieścić co najmniej dwa otwory na podkowiaki.

6. Obsada, stosowana przy sposobie według zastrz. 1, znamienna tem, że posiada kształt tulei, której otwór odpowiada swym kształtem i rozmiarami kształtowi i wielkości główki podkowiaka.

7. Odmiana obsady według zastrz. 5, znamienna tem, że posiada kształt zwężonej litery U, przyczem ramiona obsady są zaopatrzone w otwory (21, 24), w których

osadzone są główki podkowiaków (fig. 6 i 7).

8. Obsada, stosowana przy sposobie według zastrz. 1, znamienna tem, że posiada postać wydłużonego pręta metalowego o przekroju wyciętym schodkowo, przyczem pręt ten jest wyposażony w szereg otworów na podkowiaki.

9. Obsada według zastrz. 2—5 i 7—8, znamienna tem, że jest oprócz otworów na podkowiaki zaopatrzona w otwory, które tworzą kanały, wypełniane materiałem sprężystym, łączącym warstwy materiału sprężystego, znajdujące się nazewnątrz obsady, z warstwą materiału sprężystego, znajdującą się wewnątrz obsady.

10. Obsada według zastrz. 5, 7 — 9, znamienna tem, że jeden z bocznych brzegów obsady jest zagięty do góry i tworzy zworę boczną, czyli boczne oparcie kopyta.

Imperator Hesteko A/S.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

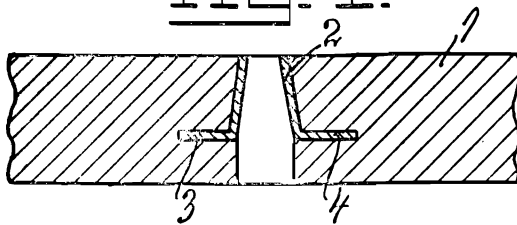


Fig. 2.

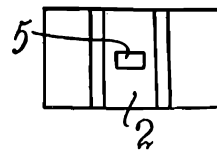


Fig. 3.

Fig. 5.

Fig. 6.

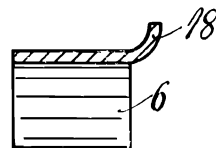
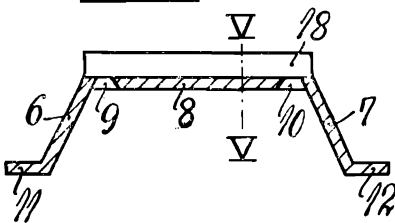


Fig. 4.

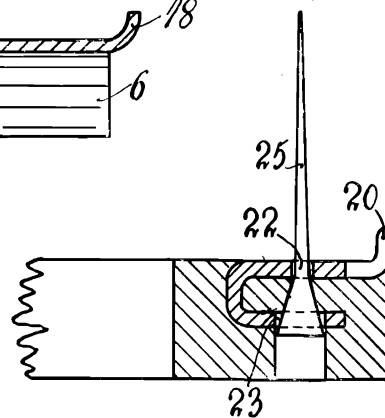
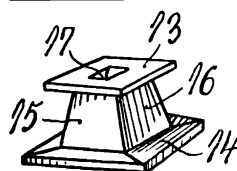


Fig. 9.

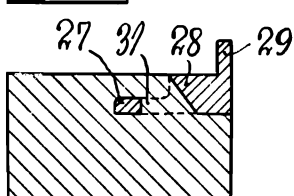


Fig. 7.

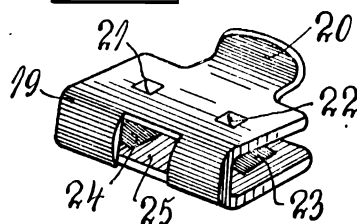


Fig. 10.

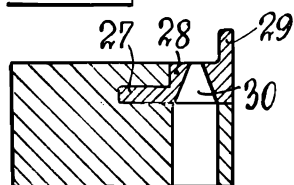


Fig. 8.

