

20 marca 1928 r.

E 016 9/36

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 6852.

Kl. ~~19 a 8.~~

19a 6/36

Theodor Buchholz
(Berlin, Niemcy).

Umocowanie szyn.

Zgłoszono 19 grudnia 1925 r.

Udzielono 28 stycznia 1927 r.

Pierwszeństwo: 24 kwietnia 1925 r. dla zastrz. 1—6; 16 maja 1925 r. dla zastrz. 7, 8, 9, 13, 14; 19 czerwca 1925 r. dla zastrz. 15; 4 lipca 1925 r. dla zastrz. 10, 11; 13 lipca 1925 r. dla zastrz. 12 (Niemcy).

Wynalazek dotyczy umocowania silnie obciążonych szyn na podkładach żelaznych, drewnianych lub betonowych. Celem wynalazku jest urządzenie umożliwiające łatwe i bezwzględnie pewne przymocowywanie szyn. Uskutecznia się to przy pomocy podkładki tak wykonanej, że przymocowanie do niej szyny jest zupełnie niezależne od przymocowania samej podkładki do podkładu, wskutek czego szynę można zdjąć nie odłączając podkładki, co jest ważne zwłaszcza przy podkładach żelaznych lub betonowych, zaś przy podkładach drewnianych osiąga się tę korzyść, że dziu-

ry dla śrub można wiercić w nich przed impregnowaniem. Podkładka nie powinna posiadać żadnych otworów oprócz tych, które są potrzebne dla śrub, dlatego że pod nią nie może gromadzić się brud, ani woda niszcząca podkłady.

Wynalazek polega więc w zasadzie na zastosowaniu walcowanych podkładek z wystającymi celowo w górę żebrami, zgrubieniami lub tym podobnymi występami, do których zapomocą śrub przymocowuje się kabłąki lub płyty zaciskowe. Żebra są w tym celu zaopatrzone w wydrążenia, w które można wprowadzić śruby kabłąka

zaciskowego. Wydrążenia te nie powinny jednak wchodzić w samą płytę, tak, że do trzymania śrub służą same tylko żebra.

Na rysunku przedstawione są dwa przykłady wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 i 2 przedstawiają przymocowanie szyny do drewnianego podkładu w przekroju i w widoku z góry, fig. 3 przedstawia przymocowanie szyny do podkładu żelaznego, fig. 4 — 20 przedstawiają szczegóły, mianowicie fig. 4 przekrój wzdłuż linii *A-B* na fig. 2, fig. 5, 6, 7 przedstawiają podkładkę w przekroju, w widoku z góry i w widoku z boku, fig. 8 i 9 — śruby hakowe do umocowywania płyty zaciskowej, fig. 10 i 11 — kabłąki względnie płyty zaciskowe, fig. 12 — 17 — płytkę stopową, fig. 18 i 19, 20 — inne wykonanie śrub i kabłąków zaciskających.

Nowe umocowanie (fig. 1) składa się z podkładki *a* z żebrami *b*, przymocowanej do drewnianego podkładu *c* wkrętami *d*. Szyna *i* leży między żebrami *b* i jest przymocowana do podkładki zapomocą kabłąków lub płyt zaciskowych *h*, które dociągają się śrubami *f*. Śruby *f* są osadzone w żebrach w ten sposób, że główkami są wsunięte w odpowiednie wycięcia żeber.

Żebra *b* są nieco pochylone do tej strony, która jest zwrócona do szyny, aby płytka stopowa nie mogła się wysunąć w górę. Na prostym torze odległość żeber *b* może odpowiadać dokładnie szerokości stopy szyny, wtedy płytki stopowe są niepotrzebne.

Śruby *f* mają główki płaskie o kształcie prostokątnym lub trapezowym, są zaopatrzone w krzywą powierzchnię przylegania (fig. 4), wtedy wyżłobienia w żebrach podkładki mogą być płytkie, a całość wypada niska. Przy takim ukształtowaniu główki łatwiejsze jest również dopasowanie śruby. Wykonanie płytki przedstawiają szczegółowo fig. 5, 6, 7. Płyta *a* posiada żebra *b* pochylone do wewnątrz i zaopatrzone w wycięcia *s*, w które wchodziły główki z

sworzni śrubowych. Śruby przedstawione są na fig. 8 i 9 w widoku z boku i z góry. Na fig. 9 widać, że szerokość głowy śruby jest mała i odpowiada grubości żebra.

Kabłąki lub płyty zaciskowe *h* obejmują żebra *b* i służą do przymocowania szyny do podkładki; ich kształt jest widoczny na fig. 10 i 11. W górnej części są one węższe niż u dołu, co ułatwia ich składanie i uniemożliwia uderzanie górnej części kabłąka w łuki szyn lub w ich śruby.

Aby uzyskać ich najszerszą powierzchnię przylegania stóp kabłąka do stopy szyny i do podkładki, nadaje się powierzchni stopowej kabłąka różne nachylenia (fig. 10).

Szerokość toru reguluje się zapomocą płytek stopowych, uwidoczniionych na fig. 12—17. Mają one kształt wąskich listewek *m*, których powierzchnia *x*, zwrócona do żeber jest skośna, aby płytki stopowe nie wysuwały się w górę. Na końcach górnej krawędzi płytki stopowej znajdują się małe nasady *n*, pomiędzy które wchodzi płyta lub kabłąk zaciskowy i wskutek tego uniemożliwia boczne przesuwanie się płytek.

Płytki stopowe wykonuje się o różnej grubości, aby można niemi w łukach regulować szerokość toru. Po bokach można je zaopatrzyć w występy *v* (fig. 15, 16 i 17), które wchodzą w wykroje żeber i uniemożliwiają przesuwanie się płytek stopowych, zabezpieczając zachowanie odpowiedniego odstępu śrub kabłąka od stopy szyny.

Szerokość toru można też regulować zapomocą kabłąków zaciskowych *h*, które są wtedy zaopatrzone (fig. 10) w występy *o*, skierowane w dół i mające odpowiednią szerokość, i wchodzą pomiędzy stopę szyny a żebra (porównaj też fig. 3).

Jeżeli nowa podkładka *a* ma być umocowana na progu żelaznym, to jej szerokość jest mniejsza (fig. 3), ponieważ odpadają wkręty i przymocowanie jej może być uskutecznione przez spawanie.

Wykonanie umocowania szyn podług fig.

18 i 19 jest pomyślane dla takich wypadków, w których całe złącze musi być niskie i w tym celu podkładka jest zaopatrzona w wycięcia dla śrub kabłąka, znajdujące się pod żebrami. Żebra *b* podkładki *a* są w tym wypadku bardzo niskie, a pod nimi znajdują się w podkładce wyżłobienia *y*, o przekroju prawie kwadratowym i o długości odpowiadającej wysokości główek śrub kabłąka.

W żebrach znajdują się tylko wąskie wycięcia dla szyjki śrub, tak, że żebra wystają częścią *u* poza wyżłobienie *y* podkładki, a główki śrub znajdują się pod tą wystającą częścią *u*. Kabłąki zaciskowe *h* posiadają wtedy (fig. 20) na dolnej krawędzi zewnętrznej nasady *w*, które są dopasowane do wyżłobień *y* i w tym miejscu, w którym podkładka jest najcieńsza, dochodzą prawie do podkładu. Korzyść z tych występów *w* jest podwójna; zabezpieczają one kabłąk *h* przed przesuwaniem się i wypełniają o tyle wyżłobienie *y*, że nie może się zanieczyścić.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Umocowanie szyn, znamienne tem, że szyna jest osadzona na podkładce żelaznej między dwoma bocznymi żebrami, zaopatrzonymi w takie wyżłobienia, że śruby kabłąków zaciskowych, obejmujących żebra podkładki, można wsuwać z boku.

2. Umocowanie szyn według zastrz. 1, znamienne tem, że powierzchnie przylegania śrub kabłąka zaciskowego znajdują się w wyżłobieniach żeber, same zaś śruby są jednocześnie zabezpieczone przeciw obrotowi.

3. Umocowanie szyn według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że żebra są wywalcowane na górnej, płaskiej powierzchni płyty w ten sposób, że wyżłobienia w żebrach nie naruszają materiału płyty.

4. Umocowanie szyny według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że śruby trzymane są

w wyżłobieniach żeber z jednej strony przez kabłąk zaciskowy, a z drugiej strony przez stopę szyny względnie podkładkę stopową.

5. Umocowanie szyn według zastrz. 1 — 4, znamienne tem, że podkładki stopowe są wykonane w postaci listewek, wkładanych między stopę szyny i żebro.

6. Umocowanie szyny według zastrz. 1 — 4, znamienne tem, że regulacja szerokości toru odbywa się przy pomocy wystających wzdłuż występów (*o*) kabłąków zaciskowych.

7. Umocowanie szyn według zastrz. 1 — 6, znamienne tem, że żebra są nieco podcięte od strony szyny, albo też są pochylone do wewnątrz.

8. Odmiana umocowania szyn według zastrz. 3, znamienne tem, że podkładka (*a*) jest zaopatrzona w niskie żebra (*b*), które posiadają w środku wycięcia odpowiadające szerokości szyjki śruby o główce płaskiej i swymi brzegami (*u*) zachodzą na wyżłobienia (*y*) podkładki.

9. Kabłąk zaciskowy do umocowania szyn według zastrz. 8, znamienne tem, że posiada nasadę (*w*) dopasowaną do wyżłobienia (*y*) podkładki i po przyśrubowaniu wypełnia wraz z główką śruby wyżłobienie prawie zupełnie.

10. Kabłąk zaciskowy do umocowania szyn według zastrz. 1 — 9, znamienne tem, że jego podstawa jest szersza od części górnej.

11. Kabłąk zaciskowy według zastrz. 1 — 10, znamienne tem, że powierzchnie przylegania jego stóp niewiele różnią się nachyleniem, od odpowiadających im pochyłych powierzchni stopy szyny i podkładki, tak, że dociśnięte do siebie mocno przylegają.

12. Śruba z główką płaską do przymocowania szyn według zastrz. 1 — 8, znamienne tem, że łukowe powierzchnie jej główek, wraz z wycięciami żeber, tworzą jednakowe krzywe powierzchnie przylegania.

13. Wkładka stopowa według zastrz. 5, znamienna tem, że jej przekrój ku dołowi jest klinowy, aby płytka przylegała szczelnie do nachylonych lub podciętych części żeber.

14. Wkładka stopowa według zastrz. 5 i 13, znamienna tem, że posiada w górnym brzegu wycięcie (fig. 13) o szerokości kabłąka zaciskowego, które obejmując

kabłąk uniemożliwia przesunięcie boczne wkładki.

15. Wkładka stopowa według zastrz. 5, 13 i 14, znamienna tem, że posiada boczne nasady (*v*), które wchodzi w wyłobienia żeber.

Theodor Buchholz.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

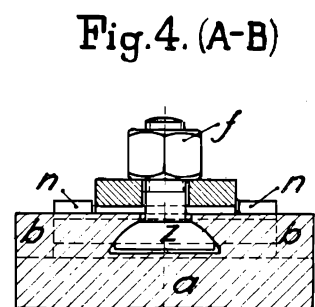
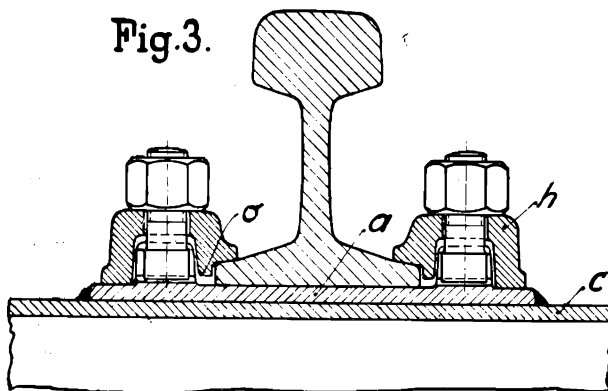
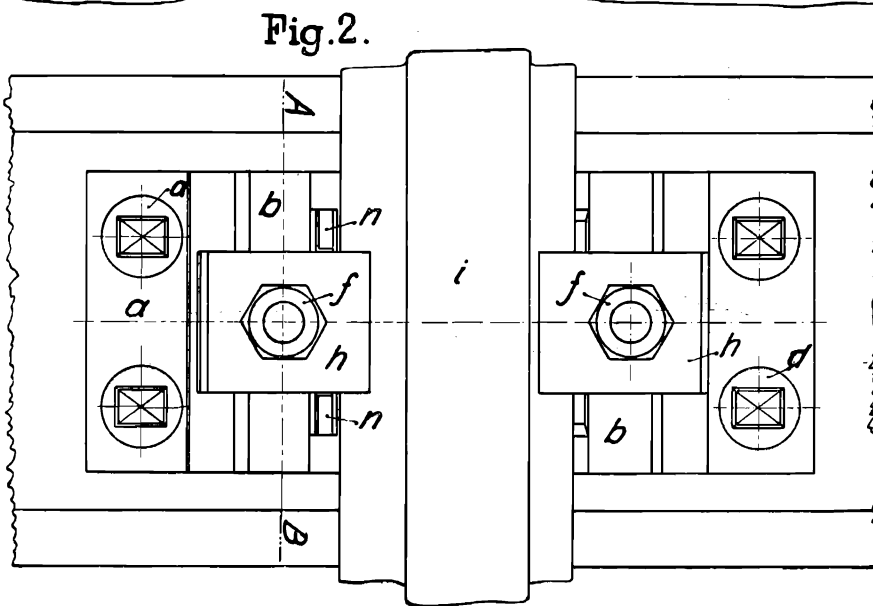
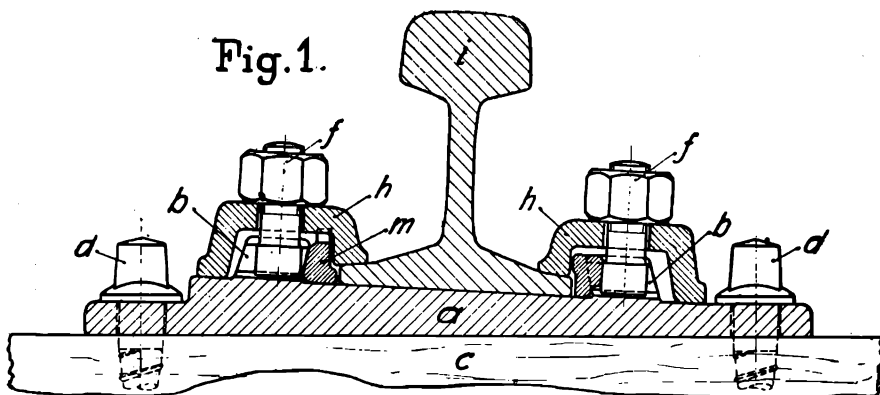




Fig. 5.

Fig. 6.

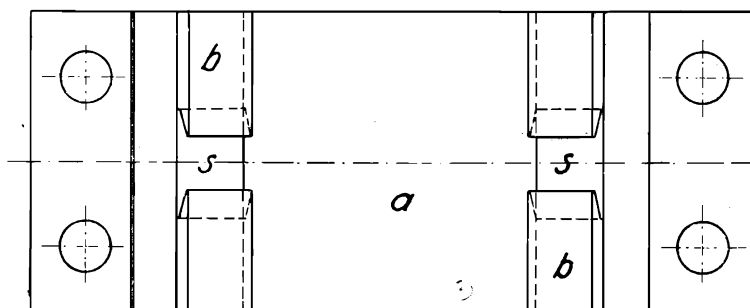


Fig. 7.

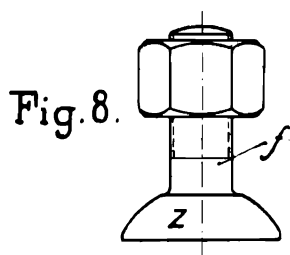
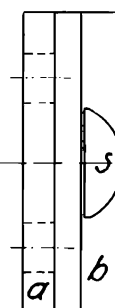


Fig. 8.

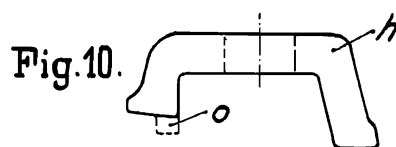


Fig. 10.

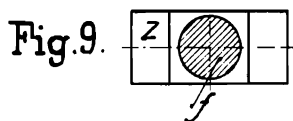


Fig. 9.

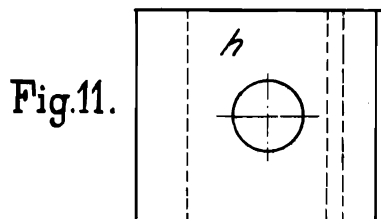


Fig. 11.

Fig. 12.



Fig. 13.

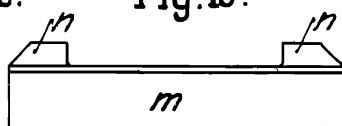


Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.

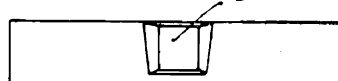


Fig. 17.

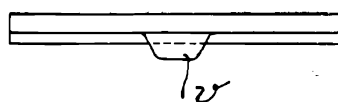


Fig. 18.

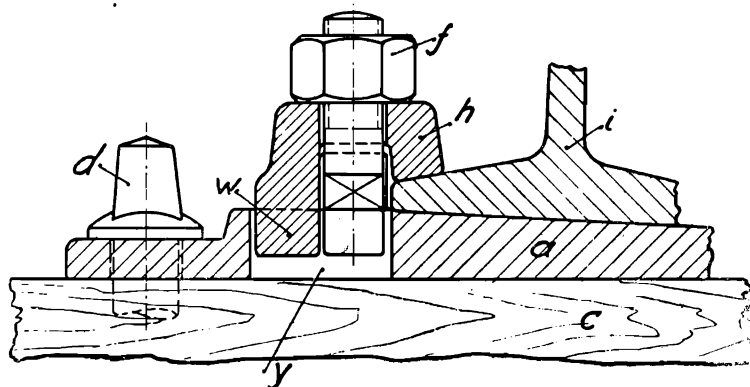


Fig. 19.

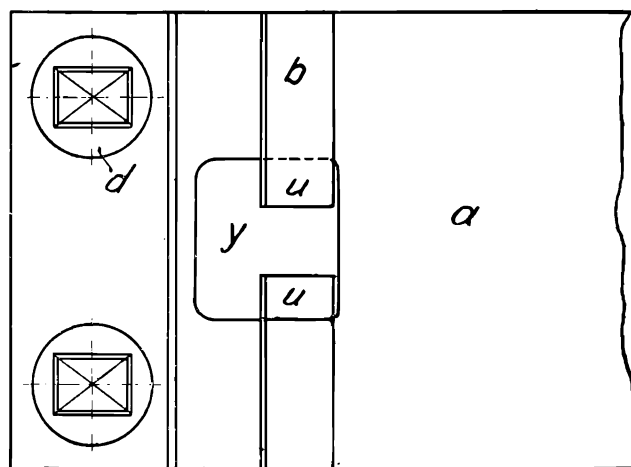


Fig. 20.

