

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE
OPIS PATENTOWY

13a, 27/1
E 016 27/14

Nr 29078.

Kl.

Heinrich Steinhage G. m. b. H., Hamburg.

**Sposób uściślenia podłoża podkładów kolejowych
oraz klin do wykonywania tego sposobu.**

Zgłoszono 8 lipca 1936 r.

Udzielono 30 sierpnia 1939 r.

Pierwszeństwo: 8 lipca 1935 r. dla zastrz. 1—3, 7—12; 22 lutego 1936 r. dla zastrz. 4—6 (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu zwiększania ścisłości podłoża podkładów kolejowych oraz klina do wykonywania tego sposobu. Wynalazek polega przede wszystkim na tym, że pomiędzy podkłady kolejno wbija się jeden za drugim kliny, mające w zasadzie przekrój lancetowaty, czyli taki, w którym zwiększenie grubości ku górze jest nieznaczne. Kliny te mogą być wbijane np. pomiędzy podkładami w jednym szeregu równolegle do szyn. W razie ponownego podbijania na nowo przełożonych podkładów, kliny najlepiej wbijać wprost w żwir, bez usuwania go. Wreszcie w niektórych przypadkach może być korzystne kilkakrotne osadzanie klina raz po raz w tym samym miejscu, jeżeli

dołek powstały po wyciągnięciu klina zasypuje się sam tłuczniem pod działaniem jego ciężaru. Po użyciu klinów lub bez ich użycia, w celu dalszego uściślenia podłoża mogą być stosowane również szerokie ubijaki płaskie, u dołu nieco zaokrąglone, przy czym ubijaki te mogą być wbijane kafarem.

Wyżej zaznaczony klin posiada krawędź spodnią, najlepiej uzębioną, względnie wykonaną falisto, np. w ten sposób, że część środkowa wystaje poza krawędzie części bocznych. Długość klina może być w przybliżeniu równa głębokości podłoża pod podkładami, powiększonej o wysokość podkładu, przy czym grubość klina przy odległości około 30 cm pomiędzy podkła-

dami wynosi najlepiej 10 — 15 cm, podczas gdy długość klina wynosi 32 — 40 cm. Na klinie mogą być wytworzone jeszcze poprzeczne żeberka, za pomocą których materiał podłoża, na krótko przed zakończeniem wbijania klina, może być szczególnie silnie ubity w płaszczyźnie podstawy podkładów. Pojedyncze kliny łączy się najlepiej z bijakiem mechanicznego kafara, przy czym bijak ślizga się w górę i na dół po drążku lub podobnym narzędziu.

Rysunek przedstawia przykład wykonania przedmiotu wynalazku, a mianowicie fig. 1 przedstawia przekrój podłużny podłoża, na którym leżą podkłady z szynami oraz dwa kliny według wynalazku wbite na różną głębokość, fig. 2 — widok z góry części podłoża według fig. 1 z jedną szyną, fig. 3 — klin w widoku z boku, fig. 4 — klin z bijakiem kafarowym, fig. 5 — przyrząd do silnego wbijania.

Na rysunku litera *a* oznacza warstwę spodnią, litera *b* — warstwę górną podłoża, składającą się np. z tłucznia, litera *c* — podkłady, litera *d* — szynę, litera *e* — klin, z którym drążek *f* stanowi jedną całość lub jest do niego przymocowany, litera *g* oznacza dwa boczne, a litera *h* środkowe zaostrenie klina, litera *i* — bijak kafarowy, zaopatrzony w ręczki *i*, który może być podrzucany w górę mechanicznie, np. wybuchem materiałów palnych, a po określonym podniesieniu się opada na klin. Litera *k* oznacza zaznaczone kreskami na fig. 1 wzmocnienia, które działają w ten sposób, że po wbiciu klina wywołują jeszcze w najwyższej warstwie podłoża zwiększony nacisk boczny. Może to być zastosowane zwłaszcza wtedy, gdy kliny zostają wbite poniżej dolnej krawędzi podkładów; litera *m* oznacza ucha umieszczone na klinach do przyczepiania łańcuchów *n*, za pomocą których klin po osadzeniu może być wyciągnięty z podłoża i przewieziony razem z bijakiem kafa-

rowym. Szerokość klinów w danym przykładzie jest przyjęta 10 — 12 cm, długość 30 — 40 cm, a wysokość 50 — 60 cm. Na fig. 5 jest również uwidoczniony płaski ubijak *o*, osadzony na drążku *f*, który można łączyć z bijakiem mechanicznego kafara.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób uściśniania podłoża podkładów kolejowych, znamienny tym, że w podłożu pomiędzy podkładami wbija się a następnie wyciąga ręcznie kliny.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że kliny wbija się kolejno, rzędem równoległym do szyn.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że bijak mechanicznego kafara ślizga się wzdłuż znajdującego się na klinie drążka.

4. Sposób według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że przy uściśnianiu podłoża po ponownym przełożeniu podkładów kliny wbija się bezpośrednio w leżący tłuczeń bez uprzedniego usuwania go.

5. Sposób według zastrz. 1 — 4, znamienny tym, że kliny wbija się w tłuczeń kilkakrotnie w to samo miejsce.

6. Sposób według zastrz. 1 — 5, znamienny tym, że po wbiciu i wyciągnięciu klinów stosuje się do dalszego ubicia tłucznia np. ubijaki płaskie, nieco zaokrąglone u dołu.

7. Klin do wykonywania sposobu według zastrz. 1 — 5, znamienny tym, że posiada przekrój lancetowaty, czyli taki, w którym zwiększanie się grubości ku górze jest nieznaczące.

8. Klin według zastrz. 7, znamienny tym, że jego dolna krawędź jest uzębiona względnie ukształtowana falisto, najlepiej tak, aby część środkowa występowała poza dolne krawędzie części bocznych.

9. Klin według zastrz. 7, znamienny tym, że długość jego jest równa w przy-

bliżeniu głębokości podłoża pod podkładami, powiększonej o wysokość podkładu.

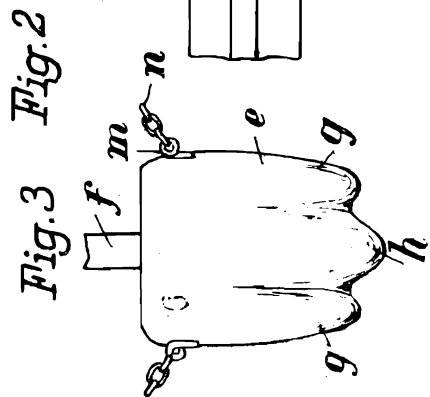
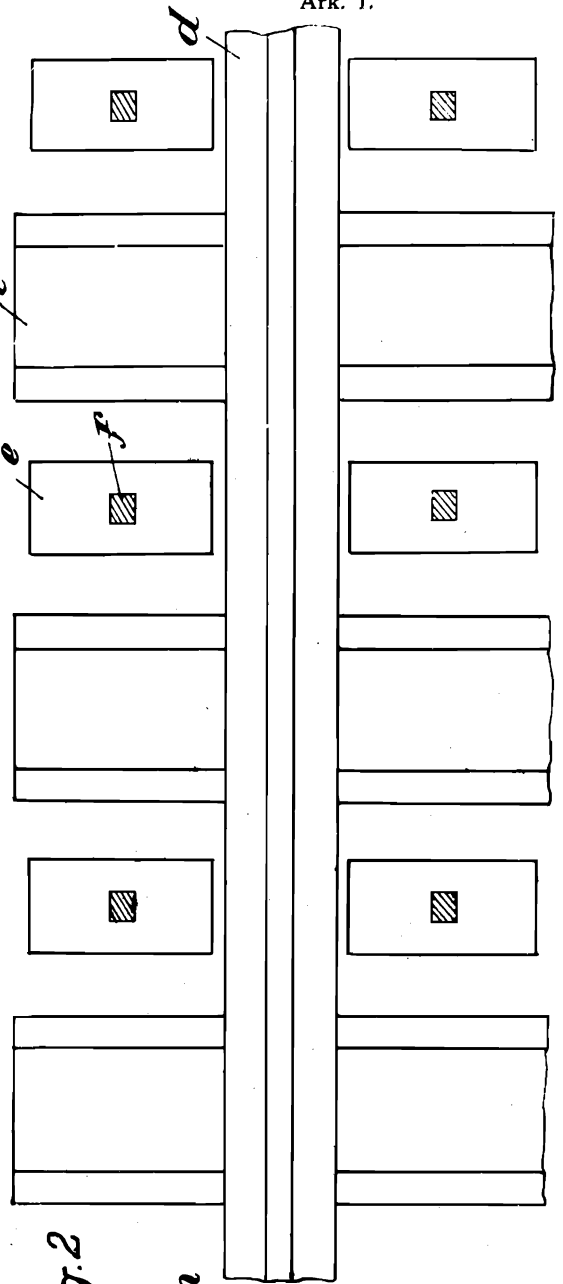
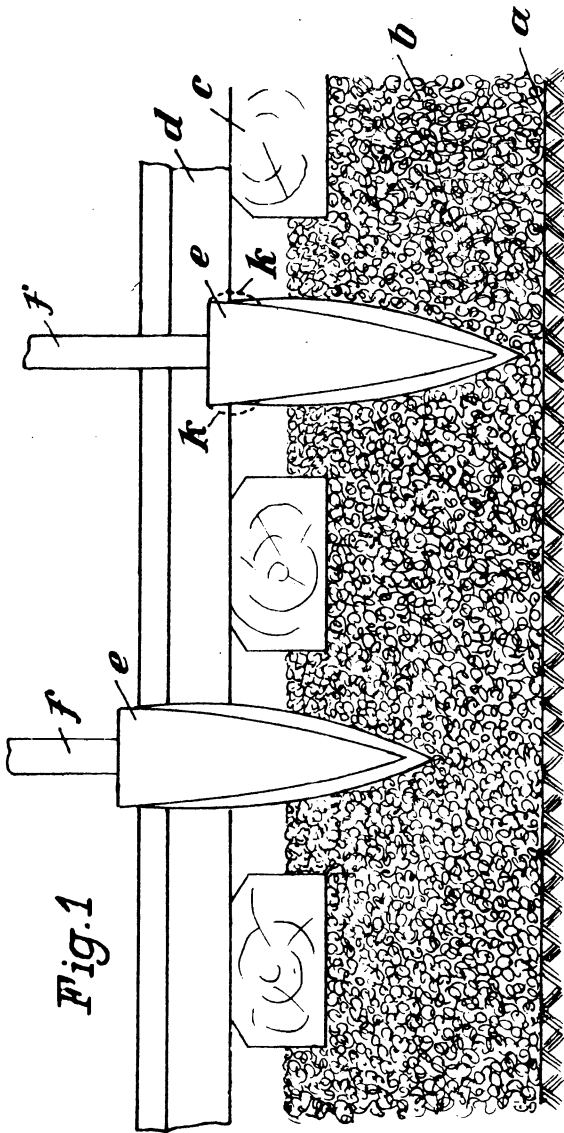
10. Klin według zastrz. 7 — 9, znamieny tym, że grubość jego wynosi 10 — 12 cm, a szerokość 30 — 40 cm.

11. Klin według zastrz. 7, znamieny tym, że posiada poprzeczne żeberka, które szczególnie silnie uściślają podłoże w płaszczyźnie podstawy podkładów.

12. Klin według zastrz. 7, znamieny tym, że posiada na wierzchu drążek, wzdłuż którego ślizga się bijak mechanicznego kafara.

Heinrich Steinhage G. m. b. H.

Zastępca: inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.



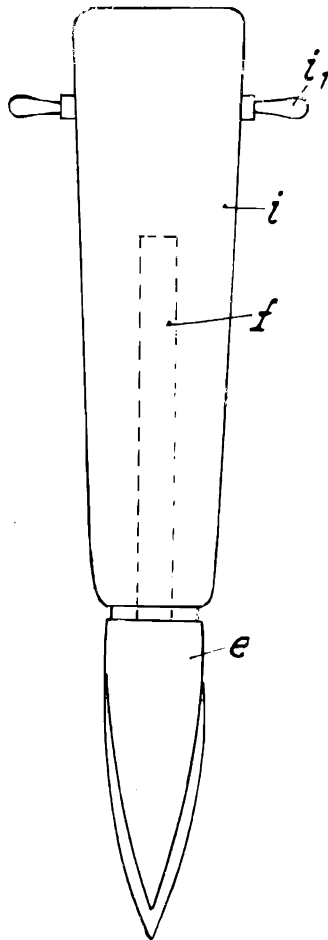


Fig. 4

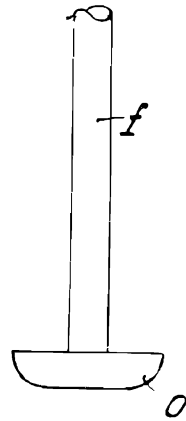


Fig. 5