

6 maja 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



E21d 13/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 9857.

Kl. 5c 10.
5c 13/04Manfred Bécu
(Mikulczyce, Niemcy).

Odrzwia kopalniane z szyn kolejowych.

Zgłoszono 3 lipca 1928 r.

Udzielono 14 stycznia 1929 r.

Pierwszeństwo: 28 grudnia 1927 r. (Niemcy).

Przy obudowie kopalnianej stosowane są na pochylniach żelazne odrzwia tam, gdzie odrzwia drewniane nie wytrzymałyby zbyt wielkiego nacisku skał. W celu oszczędzenia kosztów do powyższego celu można użyć wybrakowane szyny kolejowe. Z takich szyn zwykle odcina się odpowiedniej długości niezbędne stemple i kapy i używa do wykonania odrzwi. W celu połączenia stempla z kapą stosowane są nakładki rozmaitych kształtów. Pominąwszy to, że takie nakładki należało umieszczać na szynach i osobno sprowadzać, taki rodzaj obudowy ma dużo wad. Nakładki przy dużym nacisku skał są łatwo podatne, przyczem ześlizgują się łatwo kilka centymetrów wzdłuż stopy szyny kapowej,

dopóki wkońcu się nie wygną. Przy przekręcaniu się kapy nakładki odkształcają się tak, że zawsze wymagają naprawy. Powyższych wad starano się uniknąć przez stosowanie nakładek rozmaitego kształtu, wyposażonych w łożyska wałkowe celem zapewnienia między kapą i stemplem pewnej wzajemnej ruchliwości. Lecz i to nie pomagało w czasie wielkiego ciśnienia skał. Mianowicie nakładki posiadają tę wadę, iż przy najmniejszym nacisku z боку sworznie się łamią, dzięki czemu przerwywa się wszelkie połączenie między kapą i stemplem tak, że odrzwia są zagrożone.

Przedmiot wynalazku dotyczy obudowy kopalnianej, w której stosowane są szyny kolejowe, z których wykonane są

stemple i kapy. Połączenie takich szyn skuteczniejsza się jednak bez wszelkiej pomocy nakładek przez zestawienie wykrojonych w pewien sposób końców szyn. Wycięcia stempla i kapy uzupełniają się przytem tak, że kapa opiera się na stemplu zupełnie dokładnie, przyczem wytrzymałość połączenia nie jest zmniejszona. Wykrawanie może być dokonane na powierzchni ziemi na zimno lub też w stanie rozgrzanym, na miejscu zaś należy tylko zestawić odrzwia. Ponieważ do tego nie potrzeba żadnych narzędzi, praca wykonywa się łatwo.

Przedmiot wynalazku pokazano na rysunku w jednym przykładzie wykonania. Fig. 1 i 2 wskazują dwa widoki wyciętego końca szyny przeznaczonej na kapę, fig. 3 i 4 — wycięcie w dwóch widokach górnego końca stempla, fig. 5 i 6 — połączone końce kapy ze stemplem, fig. 7 — widok zgóry tego połączenia.

Na obu końcach kapy stopa 1 szyny jest wycięta (fig. 1, 2) na określonej długości, odpowiadającej całkowitej wysokości szyny, z której wykonany jest stempel (fig. 6).

Górny koniec stempla (fig. 3 i 4) posiada głębokie wyżłobienie 4 równe wysokości szyjki 2, przyczem szerokość tego wyżłobienia jest równa szerokości szyjki 2', która w tem miejscu jest całkowicie usunięta, podczas gdy zarówno stopa 1' jak i główka 3' zaopatrzone są w wyżłobienia. Głębokość tego wyżłobienia odpowiada wysokości szyjki szyny, z której wykonana jest kapa (fig. 5, 6). W celu należytego oparcia główki kapy górne krawędzie 5 wyżłobienia główki i stopy stempla są za-

okrąglone odpowiednio do promienia za gięcia 6, t. j. główki z szyjką (fig. 3, 5).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Odrzwia kopalniane z szyn kolejowych, znamienne tem, że końce szyn posiadają wycięcia, które pozwalają na mocne i pewne, lecz zarazem i ruchome połączenie ich.

2. Odrzwia według zastrz. 1, znamienne tem, że na końcach kapy stopa (1) szyny posiada wycięcia długości określonej, która odpowiada całkowitej wysokości szyny, z której wykonany jest stempel, podczas gdy szyjka (2) i główka (3) pozostają nietknięte.

3. Odrzwia według zastrz. 1, znamienne tem, że górny koniec stempla posiada głębokie wyżłobienie (4), którego szerokość odpowiada grubości szyjki (2') szyny, głębokość zaś — wysokości szyjki (2) kapy.

4. Odrzwia według zastrz. 1 i 3, znamienne tem, że górne krawędzie (5) wyżłobienia w stemplu są zaokrąglone odpowiednio do promienia wygięcia (6), którem szyjka (2) kapy łączy się z główką (3).

5. Odrzwia według zastrz. 1 — 4, znamienne tem, że przy zestawieniu końców kapy i stempla szyjka (2) kapy opiera się o spód wyżłobienia (4) stempla, a główka (3) — na zaokrąglonych krawędziach (5) wyżłobienia wykonanego w stopie (1'), jak i główce (3').

Manfred Bécu.
Zastępca: Inż. M. Zoch,
rzecznik patentowy.

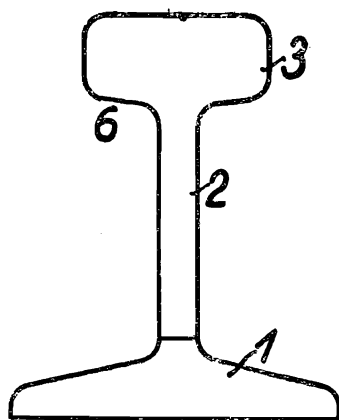


Fig. 1

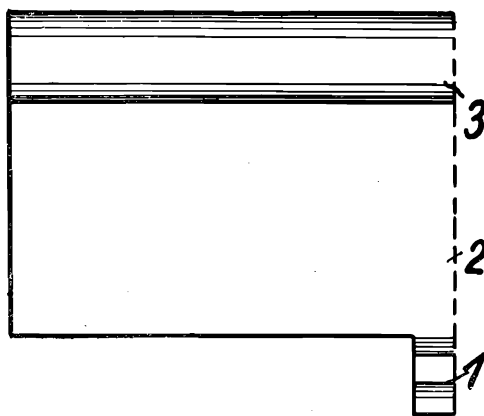


Fig. 2

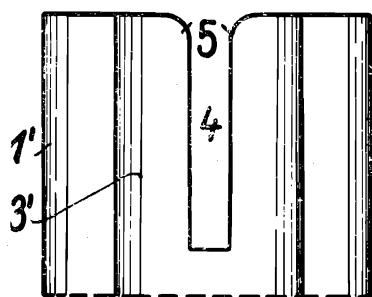


Fig. 3

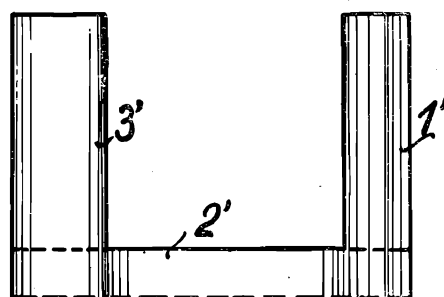


Fig. 4

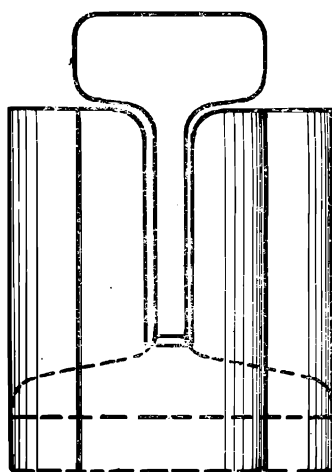


Fig. 5

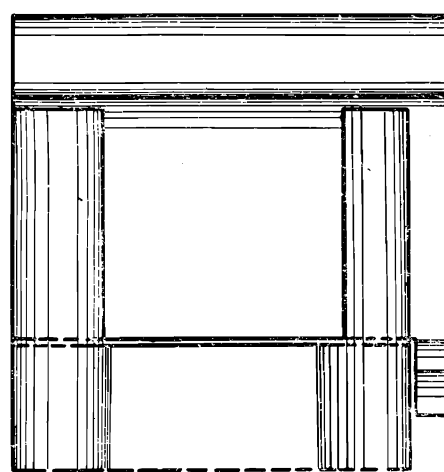


Fig. 6

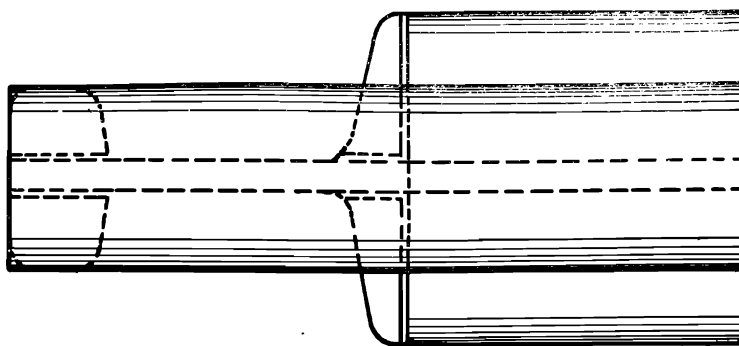


Fig. 7