

URZĄD PATENTOWY



B 21 j 7/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OPIS PATENTOWY

Nr 25241.

Kl. 49 i, 12.

Dortmund-Hoerder Hüttenverein Aktiengesellschaft  
(Dortmund, Niemcy).

**Sposób podwyższania szyn oskrzydających w krzyżownicy  
i narzędzie do wykonywania tego sposobu.**

Zgłoszono 30 maja 1936 r.

Udzielono 20 lipca 1937 r.

Pierwszeństwo: 3 grudnia 1935 r. (Niemcy).

Wiadomo, że przy przejeżdżaniu pojazdów kolejowych przez krzyżownice występuje zapadanie się kół, spowodowane przez żłobek i mające charakter uderzeń. Przyczyna tego zapadania się polega na tym, że powierzchnia toczna koła wykonana jest stożkowato. W chwili, gdy koło stacza się z dzioba krzyżownicy, po którym toczy się częścią powierzchni tocznej, zwróconą ku obrzeżu, natrafia na szynę oskrzydłą częścią powierzchni tocznej, odwróconą od tego obrzeża. Wskutek stożkowatego kształtu powierzchni tocznej koło spada więc w tej chwili w dół o odcinek, którego wielkość uzależniona jest od stożkowatości powierzchni tocznej. Ude-

żenia, powstające przy tym zapadaniu się koła, są oczywiście szkodliwe dla krzyżownicy i niepożądane dla ruchu pojazdu. Proponowano tedy stosować szynę oskrzydłą nieco wyższą od dzioba w ten sposób, aby koło pozostawało podczas przejeżdżania przez krzyżownicę na stałej wysokości. Podwyższanie szyny oskrzydłajej przeprowadzano w ten sposób, że cały jej przekrój był odpowiednio podniesiony przez wygięcie końca szyny. Wskutek tego jednak dolna powierzchnia stopy szyny oskrzydłajej nie tworzyła jednej płaszczyzny. W miejscach podniesionych trzeba przeto było podkładać pod stopę szyny podkładki z blachy lub z innego materia-

tu, aby móc niezawodnie zamocować podwyższoną część. Podkładki takie wymagały z kolei stosowania specjalnych środków do umocowania szyny, gdy tymczasem przy układaniu torów pożądanym jest użycie we wszystkich miejscach jednakowych środków zamocowujących. Poza tym taka znana zresztą konstrukcja posiada tę wadę, że dokładne utrzymanie we właściwej mierze stopnia podwyższenia szyny przez jej wygięcie jest trudne do osiągnięcia.

Podwyższenie szyny oskrzydłającej można by otrzymać przez wydłużenie samej tylko szyjki szyny w sposób, np. podobny do proponowanego już miejscowego powiększenia wysokości dźwigarów dwuteowych. Daje to wprawdzie tę zaletę, że spód stopy przebiega w jednej płaszczyźnie, z drugiej zaś wydłużenie szyjki pociąga za sobą niepożądane zmiany rozmiarów wnęki łubkowej, tak iż wkładki, służące do ześrubowania wywyższonej szyny z krzyżownicą, muszą być wówczas specjalnie dostosowane do zmienionego kształtu tej wnęki.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest przeto sposób wytwarzania podwyższonych szyn oskrzydłających, wolny od opisanych powyżej wad. Według wynalazku osiąga się to w ten sposób, że zniekształceniu ulega sama tylko główka szyny, która zostaje zgnieciona w kierunku poziomym przez ściskające ją z boków szczęki i w ten sposób wyfłoczona w górę w stopniu, odpowiadającym potrzebnemu podwyższeniu szyny, przy jednoczesnym zwężeniu jej szerokości. Sposób według wynalazku daje przede wszystkim tę zaletę, że spód stopy pozostaje płaski, a jednocześnie miejsca na łubki nie doznają żadnej zmiany rozmiarów.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 i 2 przedstawiają dla lepszego porównania krzyżownicę zwykłą, używaną dotychczas typu. Fig. 3 do 6 przedsta-

wiają krzyżownicę z podwyższoną szyną oskrzydłającą, wykonaną w sposób według wynalazku. Fig. 7 przedstawia widok boczny szyny. Na fig. 8 do 10 przedstawiono przykład urządzenia, służącego do wykonywania sposobu według wynalazku.

Przy sporządzaniu szyn oskrzydłających do krzyżownic ścina się dotychczas przeważnie, np. przez zestruganie, część łba tej szyny, a to w celu osiągnięcia lepszego prowadzenia obrzeża kół w żłobkach, co jest oznaczone na fig. 1 i 2 zakreśkowaniem odpowiednich miejsc rysunku. Grubość ściętej warstwy wynosi ok. 7 mm. Przy zastosowaniu sposobu według wynalazku część ścinanego dotychczas materiału znajduje zastosowanie do wytworzenia podwyższenia główki, dzięki czemu z szyny, wykonanej według wynalazku, wystarcza zestrugać w odnośnych miejscach warstwę o grubości, nie przekraczającej mniej więcej 3 mm. Fig. 3 przedstawia w sposób podobny jak fig. 1 krzyżownicę z podwyższonymi szynami, wykonanymi według wynalazku, co oznaczone jest tu przez cieniowanie. Na fig. 4 przedstawiono widok boczny takiej szyny oskrzydłającej, należącej do krzyżownicy według fig. 3. Na fig. 5 przedstawiony jest normalny przekrój szyny oskrzydłającej, natomiast fig. 6 przedstawia przekrój tej szyny w miejscu, które uległo wywyższeniu.

Urządzenie do wytłaczania w górę łba szyny, przedstawione na fig. 8 do 10, składa się z dwóch szczęk ściskających *a* i *b*, działających na boki łba. Szczęki te ukształtowane są, jak to widać z fig. 8, w ten sposób, że wchodzi one w styczność z szyną najpierw w tym miejscu, w którym szyna ma ulec największemu podwyższeniu. W swej dolnej części szczęki dopasowane są swym kształtem do kształtu wnęki łubkowej, jak to widać z fig. 9 i 10. Aby zapewnić niezmiennność położenia stopy szyny w jednej i tej samej płaszczyźnie, przewidziane są wkładki *c*, *d*, które

służą zarazem jako prowadnice dla szcęk *a, b*.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania podwyższonych szyn oskrzydlających do krzyżownic, znamienne tym, że łeb szyny zgniata się z obu boków.

2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada szcękę (*a, b*), których kształt od-

powiada kształtowi wymaganego podwyższenia i których robocze powierzchnie w dolnej części mają kształt wnęk łubkowych a prowadzone są na wkładkach (*c, d*), wypełniających te wnęki

Dortmund-Hoerder  
Hüttenverein  
Aktiengesellschaft.  
Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,  
rzecznik patentowy.

