

URZĄD PATENTOWY

6220 9/08

2



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 20672.

Kl. 40 b, 9/08

Joseph Wecker
(Aachen, Niemcy).

Stop miedzi, służący do wyrobu panewek, przylegających bezpośrednio do czopa, w maźnicach pojazdów na szynach.

Zgłoszono 1 sierpnia 1932 r.

Udzielono 29 października 1934 r.

Pierwszeństwo: 18 sierpnia 1931 r. (Niemcy).

Znane są stopy miedzi, służące do wyrobu panewek, przylegających bezpośrednio do czopa, w maźnicach pojazdów na szynach, które wyróżniają się tem, że posiadają małą wytrzymałość na ścieranie i w których nie następuje spawanie na zimno między panewką i czopem, przyczem posiadają one niezwykle wielką zdolność ślizgową, względnie gładkość powierzchni. Te własności umożliwiają użycie panewki bezpośrednio po wyrobie przez założenie ich na czopy bez tuszowania i specjalnego przycierania panewki. Wynalazek niniejszy polega na dalszych spostrzeżeniach dokonanych w tej dziedzinie na stopach miedzi o dobrych własnościach poślizgowych.

Okazało się bowiem, że najlepszy jest stop, składający się z 20 do 30% ołowiu, 1 do 7% manganu, 1 do 5% niklu i reszty miedzi. Przy redukcji zawartości miedzi stop może zawierać dodatkowo 1 do 5% cyny lub 1 do 5% antymonu.

Wykres uwidocznia krzywą temperatury i czasu stopu, składającego się z 20% ołowiu, 1% manganu, 3% niklu, 3% antymonu i śladów (0,3%) sodu. Okazuje się, że już po trzech godzinach osiąga się stan bezwładności stopu, przy którym temperatura wynosi tylko 27 — 28°. Dotychczas wykazywały wszystkie stopy tak zwane „wzniesienie”, czyli znaczną wyższą temperaturę przed osiągnięciem stanu bezwład-

ności. W tym interwale wysokich temperatur smar ulegał przy wcieraniu tak niekorzystnym wpływom, względnie się pogarszał, że następował stan bezwładności, który, wskutek niedobrego smarowania smaru, zepsutego na początku użycia, był znacznie większy, niż stan obecnie osiągany. Takie stopy nie nadawały się do użycia bez ich przycierania i tuszowania bezpośrednio na czopie. Dobre wyniki osiągnięte w stopie, zawierającym 20% ołowiu, 1% manganu, 3% niklu, 3% antymonu i ślady sodu, zostały osiągnięte również w stopach zawierających 20 do 30% ołowiu, 1 do 7% manganu, 1 do 5% niklu i reszta miedzi, przyczem wyniki mogą być jeszcze polepszone przez dodanie cyny i antymonu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Stop miedzi do wyrobu panewek,

przylegających bezpośrednio do czopa, w maźnicach pojazdów na szynach, znamieny tem, że składa się z 20 do 30% ołowiu, 1 do 7% manganu, 1 do 5% niklu i reszty — miedzi.

2. Stop według zastrz. 1, znamieny tem, że zawiera 1 do 5% cyny, przy odpowiednim zmniejszeniu zawartości miedzi.

3. Stop według zastrz. 1 — 2, znamieny tem, że zawiera 1 do 5% antymonu, przy odpowiednim zmniejszeniu zawartości miedzi.

4. Stop według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że składa się z 20% ołowiu, 1% manganu, 3% niklu, 3% antymonu, śladów sodu i 73% miedzi.

Joseph Wecker.

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

