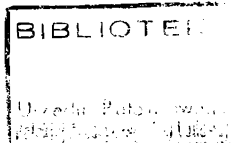


Warszawa, 27 kwietnia 1934 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

406, 11/00

Nr 19741.

Kl. 40-b, 10.

Siegmund Deiches
(Wiedeń, Austria).

406, 11/00

Ołowiowy stop łożyskowy.

Zgłoszono 14 marca 1931 r.

Udzielono 23 lutego 1934 r.

Pierwszeństwo: 15 kwietnia 1930 r. (Austria).

Znane są stopy łożyskowe ołowiowe, w układzie złożonym z sześciu składników, ołów, antymon, cyna, miedź, kadm, arsny. Przedmiotem niniejszego wynalazku jest niespodziewane stwierdzenie istnienia w powyższym układzie całkiem specjalnego zestawienia metali, dzięki któremu otrzymuje się ubogi w cynę stop łożyskowy, który posiada najwyższe zalety jako stop łożyskowy, nie tylko pod względem takiej lub innej korzystnej własności, lecz pod każdym względem, a to równocześnie co do trwałości, zdolności grubienia, wytrzymałości na ciśnienie i na zginanie. Zdziwiająca jest, iż istnieją tego rodzaju zestawienia i nie można było tego przewidzieć z góry,

ponieważ wspomniane cechy zależą od siebie naogół w taki sposób, iż polepszenie jednej właściwości powoduje pogorszenie właściwości innej. Naogół są zestawienia metali różne, zależnie od wymogów stawianych stopom łożyskowym tak, iż zmieniając wymagania stawiane stopowi wyklucza się wprost zestawienie metali odpowiadające stopom o innych wymogach. Obecnie stwierdzono, iż w przytoczonym układzie o sześciu składowych znajduje się jeden punkt, w którym wskutek współdziałania szeregu czynników stop posiada nie tylko jedną z wymienionych zalet, lecz wykazuje wszystkie dodatnie cechy. Stop powyższy posiada następujące zestawienie:

10.4% cyny, 9.8% antymonu, 1.45% miedzi, 1.5% kadmu, 1.2% arsenu, reszta 75.65% ołowiu. Optimum stopu jest nie tylko związane z przytoczonym składem, lecz również wymaga istnienia wymienionych sześciu składników tak, iż dodatek lub ubytek pod tym względem działa w dużej mierze szkodliwie. Odpowiednio do swych niezwykłych własności, stop nie znosi żadnych odchyleń pod względem zestawienia. Stop traci swe optymalne własności przy zmianie składników w szerszej granicy. Granice, w których optimum stopu nie cierpi wskutek zmian składników co do zawartości są następujące: 9 — 11% cyny, 9 — 11% antymonu, 1.2 — 1.6% miedzi, 1.4 — 1.8% kadmu, 0.9 — 1.7% arsenu, reszta ołów; zmiana granic w jednym lub drugim kierunku pociąga za sobą wydatne pogorszenie własności stopu łoż-

skowego, w tym sensie, iż stop nie wykazuje zjednoczenia przytoczonych właściwości.

Zastrzeżenia patentowe

1. Ołowiowy stop łożyskowy, składający się z 9 do 11% cyny, 9 do 11% antymonu, 1.4 do 1.8% kadmu, 0.9 do 1.7% arsenu, w którym resztę stanowi ołów, znamienny dodatkiem 1.2 do 1.6% miedzi.

2. Stop według zastrz. 1, składający się z 10.4% cyny, 9.8% antymonu, 1.5% kadmu, 1.2% arsenu i 75.65% ołowiu, znamienny dodatkiem 1.45% miedzi.

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