

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 29944

Fritz Christen, Zurych

Kl. 40 b, 20

10 22 c 23/00

Stop pomocniczy do wytwarzania i uszlachetniania stopów magnezowych

Zgłoszono 18 stycznia 1938

Udzielono 18 lipca 1941

Pierwszeństwo: 30 grudnia 1937 (Szwajcaria)

Wynalazek niniejszy dotyczy stopu pomocniczego do wytwarzania i uszlachetniania stopów magnezowych.

Znane dotychczas stopy magnezowe nie posiadają dostatecznej odporności na nadżeranie, twardość zaś ich jest niedostateczna, zwłaszcza przy zastosowaniu takich stopów do wyrobu przedmiotów wystawionych na działanie ciepła w zmiennych temperaturach roboczych.

Powyższe wady stopów magnezowych można usunąć przez wprowadzenie do nich stopu pomocniczego według wynalazku w ilości 4 — 12% zależnie od przeznaczenia stopu. Stop pomocniczy wprowadza się do stopów magnezowych podczas ich wytwarzania. Dodatek stopu pomocniczego powoduje wzrost twardości i wytrzymałości stopów magnezowych oraz zwiększa możli-

wość dalszej ich obróbki mechanicznej, np. kucia, walcowania itd.

Stop pomocniczy według wynalazku zawiera:

aluminium	—	33	—	40%,
cynku	—	16,5	—	23,5%,
miedzi	—	14,5	—	17,5%,
manganu	—	3	—	6%,
niklu	—	1	—	3%,
kobaltu	—	4	—	6%,
chromu	—	0,5	—	0,9%,
molibdenu	—	0,1	—	0,5% i
magnezu	—			15%.

W zależności od tego, czy stop ten posiada mniejszą lub większą zawartość procentową odpowiadających sobie wzajemnie składników, jak: aluminium i cynk, miedź

i mangan, nikiel i kobalt, chrom i molibden, oraz zależnie od procentowego dodatku tego stopu w stosunku do całkowitej ilości wytwarzanego stopu magnezowego zmieniają się właściwości stopu końcowego, a mianowicie jego wytrzymałość, ciepło właściwe, współczynnik tarcia oraz wzrasta możliwość dalszej obróbki tego stopu.

Zastrzeżenie patentowe.

Stop pomocniczy do wytwarzania i uszlachetniania stopów magnezowych, znamienny tym, że zawiera

aluminium	— 33 — 40 ⁰ / ₀ ,
cynku	— 16,5 — 23,5 ⁰ / ₀ ,
miedzi	— 14,5 — 17,5 ⁰ / ₀ ,
manganu	— 3 — 6 ⁰ / ₀ ,
niklu	— 1 — 3 ⁰ / ₀ ,
kobaltu	— 4 — 6 ⁰ / ₀ ,
chromu	— 0,5 — 0,9 ⁰ / ₀ ,
molibdenu	— 0,1 — 0,5 ⁰ / ₀ i
magnezu	— 15 ⁰ / ₀ .

Fritz Christen
Zastępca: inż. J. Wyganowski
rzecznik patentowy