

URZĄD PATENTOWY



6230 9/14

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 22577.

Fried. Krupp Aktiengesellschaft
(Essen, Niemcy).

Kl. 31 c, 10/03.

486 9/14

Kokila do odlewów odśrodkowych.

Zgłoszono 26 września 1934 r.

Udzielono 20 grudnia 1935 r.

Pierwszeństwo: 3 listopada 1933 r. (Niemcy).

Kokile, które służą do wyrobu rur i innych przedmiotów wewnątrz pustych za pomocą odlewu odśrodkowego, są narażone na duże obciążenia, których przyczyną są naprężenia cieplne. Przy wyjmowaniu odlanych przedmiotów z kokil powstają po stronie wewnętrznej kokil żłobki i cienkie rysy, które sprzyjają powstawaniu pęknięć przy wysokich naprężeniach cieplnych, zmniejszają więc trwałość kokil.

Celem wynalazku jest wyrób kokil do odlewania odśrodkowego, wolnych od tej wady i posiadających wskutek tego dużą długotrwałość. Cel ten może być według wynalazku osiągnięty w ten sposób, że kokile do odlewania odśrodkowego są utwar-

dzane po stronie wewnętrznej przez azotowanie.

Kokile według wynalazku, służące do odlewania odśrodkowego, są wyrabiane ze stali stopowych, dających się utwardzać przez azotowanie i zawierających najkorzystniej np. 0,05 — 0,3% węgla, 2 do 4,5% chromu, 0,15 do 1% molibdenu oraz ewentualnie do 2% niklu. Stale stopowe, dające się azotować, używane według wynalazku do wyrobu takich kokil, mogą oprócz wymienionych metali zawierać również i inne składniki stopowe, zwykle używane w stalach, przeznaczonych do azotowania, np. Al, W, V, Ti i t. d. Kokilę według wynalazku można wytworzyć np. ze

stali stopowej, zawierającej około 0,15% węgla, 2,4% chromu i 0,4% molibdenu. Kokilę tę poddaje się obróbce cieplnej w przybliżeniu w ciągu 100 godzin i azotuje po stronie wewnętrznej, przyczem osiąga ona twardość około 750 jednostek Firth'a. Azotowane kokile do odlewów odśrodkowych według niniejszego wynalazku posiadają znacznie większą trwałość niż znane kokile, niepoddawane procesowi azotowania.

Zastrzeżenie patentowe.

Kokila do odlewania odśrodkowego, znamienna tem, że posiada powierzchnie wewnętrzne, utwardzone przez azotowanie.

Fried. Krupp
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patentowy.