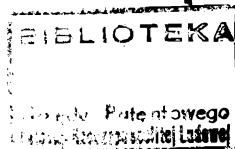


Warszawa 30 października 1936 r.

URZĄD PATENTOWY

B216 27/02²

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23761.

Kl. 7a, 19.

7a 27/02

Kattowitzer Aktien-Gesellschaft für Bergbau und Eisenhüttenbetrieb
 Katowicka Spółka Akcyjna dla Górnictwa i Hutnictwa
 (Katowice, Polska).

Sposób wyrobu walca stalowego do walcowania na zimno.

Zgłoszono 8 lipca 1935 r.

Udzielono 25 sierpnia 1936 r.

Hartowanie walców stalowych do walcowania na zimno, zwłaszcza walców o znacznym przekroju, następuje wielkie trudności. Ponadto przy wytwarzaniu tego rodzaju walców otrzymuje się znaczną ilość braków, co bardzo podraża wyrób tych walców.

Znane są również (np. z patentu niemieckiego Nr 550 491) walce rdzeniowe z płaszczykami hartowanymi, nasadzonymi w ten sposób, że płaszczy taki najpierw się hartuje, następnie nagrzewa do temperatury odpuszczania, to znaczy 200 do 250°C (wyższej temperatury stosować nie można z powodu obawy odpuszczenia i w następstwie utraty twardości zahartowanego pła-

szczy), i wciąga na zimny rdzeń. Walce takie nie mają żadnego praktycznego zastosowania, gdyż próby wykazały, że płaszczy, w ten sposób nasadzone, w krótkim czasie obłuzniają się, ponieważ podczas pracy płaszczy nagrzewa się do temperatury około 200°C, czyli do temperatury, w której był nasadzony, rozszerza się do swego pierwotnego wymiaru i traci swój skurcz.

Wynalazek niniejszy ma na celu usunięcie powyższych wad. Cel ten osiąga się w ten sposób, iż rdzeń walca wytwarza się ze stali mniej wartościowej, np. ze stali martenowskiej niehartowanej (nawet żarzonej), a na rdzeń ten nasuwa się płaszczy

ze stali wysoko wartościowej, np. ze stali narzędziowej, przyczem płaszcz ten naciągają się na rdzeń na gorąco podczas samego hartowania. Przy toczeniu rdzenia należy jego powierzchnię obrobić na gładko (nawet oszlifować), podczas gdy wewnętrzna powierzchnia płaszcza winna być obtoczona na grubo (zdzierana), ażeby wytworzyć umyślnie szorstką powierzchnię ze śladami grubego wióra. Płaszcz taki nagrzewa się do temperatury hartowania (około 820°C), nasadza się na zimny rdzeń, a następnie cały zespół zanurza się w wodzie w celu hartowania. Podczas hartowania płaszcza, nasadzonego na zimny rdzeń, następuje tak zwany skurcz hartowniczy, który jest o wiele silniejszy i skuteczniejszy, aniżeli skurcz walca, wykonanego według patentu niemieckiego Nr 550 491, a przez wciśnięcie się (wżarcie) szorstkiej wewnętrznej powierzchni twardego płaszcza w gładką powierzchnię miękkiego rdzenia, usuwa się wszelką możliwość obluzowania się płaszcza na rdzeniu.

Na rysunku przedstawiono w przekroju podłużnym walec, wykonany w myśl wynalazku. Rdzeń jest oznaczony literą A, płaszcz zaś literą B. Walec, w ten sposób wykonany, jest około 30% tańszy, niż walec z jednorodnej stali chromowej. Walec

według wynalazku posiada ponadto i tę wyższość nad walcami jednolitemi, iż płaszcz po zużyciu można zastąpić nowym.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu walca stalowego do walcowania na zimno, składającego się ze rdzenia, wykonanego ze stali mniej wartościowej, oraz z nasadzonego nań płaszcza, wykonanego ze stali szlachetnej, znamieny tem, że płaszcz, nagrany do temperatury hartowania, nasadza się na zimny rdzeń podczas samego hartowania.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że rdzeniowi (A) nadaje się za pomocą obróbki powierzchnię gładką, natomiast powierzchnia wewnętrzna płaszcza jest obtaczana na grubo, wskutek czego powierzchnia ta jest szorstka i posiada ślady grubego wióra.

Kattowitzer
Aktien-Gesellschaft
für Bergbau
und Eisenhüttenbetrieb
Katowicka Spółka Akcyjna
dla Górnictwa i Hutnictwa.
Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
rzecznik patentowy.

