

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

75171

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 49h, 31/10

Zgłoszono: 18.03.1972 (P. 154147)

Pierwszeństwo: _____

MKP B23k 31/10

Zgłoszenie ogłoszono: 31.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.02.1975

Twórcy wynalazku: Lech Wyrzykowski, Antoni Kilijanek, Marian Malec

Uprawniony z patentu tymczasowego: Wytwórnia Urządzeń Instalacji Przemysłowych
„Termowent”, Radom (Polska)

Sposób obróbki, zwłaszcza cięcia materiałów magnetycznych i urządzenie do wykonywania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób obróbki, zwłaszcza cięcia materiałów magnetycznych przy użyciu tlenu i urządzenia do wykonywania tego sposobu.

Znany sposób cięcia materiałów tlenem polega na tym, że materiał w miejscu cięcia nagrzewany jest przy pomocy palnika gazowego, a po osiągnięciu odpowiedniej temperatury strumień tlenu wypływającego pod ciśnieniem z dodatkowej dyszy tego samego palnika powoduje spalanie materiału w miejscu cięcia.

Wadą tego sposobu jest długi czas nagrzewania materiału do momentu właściwego cięcia oraz zużycie dużych ilości gazu w czasie nagrzewania i w czasie procesu cięcia.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wyżej wymienionych wad.

Cel ten osiągnięto w sposobie według wynalazku z przeniesienia sposobu indukcyjnego nagrzewania stali do hartowania powierzchniowego dzięki temu, że materiał w miejscu cięcia lub obróbki nagrzewa się indukcyjnie, a następnie strumieniem tlenu pod ciśnieniem przeprowadza się proces cięcia lub obróbki, a zrealizowano ten sposób w urządzeniu wyposażonym w tlenową dyszę usytuowaną przy wzbudniku zasilanym prądami wielkiej częstotliwości z generatora.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku. Jak uwidoczniło na rysunku tlenowa dysza 1 połączona tlenowym przewodem 2 usytuowana jest przy wzbudniku 3 połączonym przewodami 4 i 5 z generatorem 6, przy czym wzbudnik 3 z dyszą 1 i cięty materiał 7 mogą przemieszczać się względem siebie.

Zaletą tego sposobu jest skrócenie czasu cięcia materiału i wyeliminowanie palnika gazowego do nagrzewania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób obróbki, zwłaszcza cięcia materiałów magnetycznych, **znamienny tym**, że materiał w miejscu cięcia lub obróbki nagrzewa się indukcyjnie, a następnie strumieniem tlenu pod ciśnieniem przeprowadza się proces cięcia lub obróbki materiału.

2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tym, że tlenowa dysza (1) usytuowana jest przy wzbudniku (3) zasilanym przewodami (4) i (5) z generatora (6), przy czym wzbudnik (3) z dyszą (1) i cięty materiał (7) mogą przemieszczać się względem siebie.

