

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

## PATENTU TYMCZASOWEGO

115 433

Patent tymczasowy dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 30.12.78 (P. 212525)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Int. Cl.<sup>2</sup>

B23P 3/12

Zgłoszenie ogłoszono: 05.11.79

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1982

**Twórcy wynalazku:** Wacław Leskiewicz, Henryk Dyja, Eugeniusz Wosiek,  
Karol Przybyłowicz, Lucjan Sadok, Ryszard Barton

**Uprawniony z patentu tymczasowego:** Akademia Górniczo-Hutnicza  
im. Stanisława Staszica (Polska)

### Sposób otrzymywania blach platerowanych

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania blach platerowanych, znajdujących zastosowanie w przemyśle chemicznych, stoczniowym, spożywczym i innych.

Znany sposób otrzymywania blach platerowanych przez zgrzewanie w próżni polega na nagrzewaniu pakietów w komorach próżniowych i następnym ich odkształcaniu pod wpływem nacisków wywieranych przez prasy lub walcarki umieszczone również w komorach próżniowych.

Niedogodnością opisanego sposobu jest to, że w celu jego realizacji potrzebne są specjalne komory próżniowe z prasami lub walcarkami.

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu upraszczającego proces produkcji blach platerowanych, zgrzewaniem pakietów na gorąco, drogą walcowania.

Istota sposobu, według wynalazku, polega na tym, że z przestrzeni zawartej między blachami przeznaczonymi do zgrzewania na gorąco, drogą walcowania wypompowuje się atmosferę przeciwdziałającą zgrzewaniu, aż do osiągnięcia próżni rzędu minimum 1 Pa, a następnie prowadzi na znanych walcarkach walcowanie.

Dzięki zastosowaniu sposobu, według wynalazku, uzyskuje się zmniejszenie nakładów inwestycyjnych potrzebnych aby zrealizować opisany sposób. Blacha platerowana może być więc wytworzona w każdej gorącej walcowni blach grubych.

Sposób otrzymywania blach platerowanych ilustruje rysunek, który przedstawia platerowaną blachę w przekroju pionowym. Blachę 1 ze stali 18G2ANb układa się obrobioną mechanicznie odtłuszczoną powierzchnią ku górze, a na nią układa się blachę 2 ze stali OOH17N14M2, będącą materiałem platerującym. Blacha 2 ma jedną powierzchnię przygotowaną do zgrzewania, w ten sposób żeby powierzchnie przeznaczone do zgrzewania stykały się ze sobą.

Do złożonych w ten sposób blach 1 i 2 przytwierdza się drogą spawania króciec 3, tak by można było przez niego odpompować atmosferę z przestrzeni między blachami 1 i 2. Złożone blachy 1 i 2 wraz z króćcem 3 łączy się szczelną spoiną. Króciec 3 łączy się z pompą próżniową lub dyfuzyjną i wypompowuje z przestrzeni między blachami 1 i 2 atmosferę przeciwdziałającą zgrzewaniu dyfuzyjnemu. Po osiągnięciu próżni mniejszej od

1 Pa, króciec 3 zgrzewa się zamykając próżnię między blachami 1 i 2. Tak przygotowane blachy 1 i 2 nagrzewa się do temperatury przeróbki plastycznej na gorąco i następnie walcuje się do uzyskania blachy o żądanych wymiarach.

W celu uzyskania pakietu symetrycznego przygotowane blachy do zgrzewania dyfuzyjnego łączy się parami tak aby blachy tego samego gatunku były oddzielone od siebie warstwą izolacyjną.

W przypadku walcowania blach wielowarstwowych poszczególne warstwy przygotowuje się do zgrzewania obrabiając je mechanicznie i odfuszczając, nakłada je w odpowiedniej kolejności na siebie. Dla każdej pary łączonych powierzchni przytwierdza się króciec.

Poszczególne warstwy łączy się szczelnymi spoiwami. Wypompowuje atmosferę utrudniającą zgrzewanie warstw, aż do osiągnięcia próżni rzędu 1 Pa lub poniżej. Króciec zgrzewa się. Przygotowany wielowarstwowy pakiet nagrzewa się do odpowiedniej temperatury przeróbki plastycznej i walcuje na wymagany arkusz blachy.

#### Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania blach platerowanych poprzez zgrzewanie na gorąco, drogą walcowania, z n a -  
m i e n n y t y m, że z przestrzeni zawartej między blachami przeznaczonymi do zgrzewania, wypompowuje się atmosferę przeciwdziałającą zgrzewaniu, aż do osiągnięcia próżni rzędu 1 Pa lub poniżej.

