

5 kwietnia 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



B23K 37/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 7236.

Alfons Mauser
(Kolonja, Niemcy).

Kl. 49 b³ 32
484, 37/04

Spawarka szwów podłużnych.

Zgłoszono 27 stycznia 1926 r.

Udzielono 25 marca 1927 r.

Pierwszeństwo: 13 lutego 1925 r. (Niemcy).

Znane są spawarki szwów podłużnych, wykonywanych samorodnym spawaniem, zapomocą palnika przesuwanego ponad częścią obrabianą. Są one dotychczas tak budowane, że dla obrabianej części zastawano łożysko umieszczone z zewnątrz właściwego stojaka maszyny. Odpowiednio do tego łożyska umieszczono palnik na systemie drążków, wysuwaniem ręcznie, względnie mechanicznie, poza stojak maszyny, na długość przedmiotu obrabianego.

Głównym warunkiem dokonywania dobrze spawanych szwów podłużnych zapomocą samorodnych spawarek, jest takie ułożenie przedmiotu obrabianego oraz prowadzenie palnika spawającego, ażeby nie podlegały one żadnym wstrząśnieniom. Ten warunek nie jest jednak zachowany

w powyżej opisanych spawarkach szwów podłużnych. Część obrabiana, jako też poruszany nad nią palnik są wstrząsane choćby nieznacznie jednak stale napędem maszyny, czego następstwem często jest przepalenie a tem samem niszczenie części obrabianej, mimo największej wprawy robotnika, obsługującego spawarkę szwów podłużnych. Niniejszy wynalazek ma za zadanie zapobiec podobnym wypadkom.

W myśl wynalazku, zastosowano taką budowę stojaka maszyny do spawarki szwów podłużnych z palnikiem poruszającym ponad częścią obrabianą, że umożliwia ona ułożenie części obrabianej i palnika spawającego wewnątrz stojaka maszyny. W tym celu, częściowo pusty słupowy stojak maszyny jest tak wykonany, że mo-

że pomieścić napęd maszyny, pompę obiegową do chłodzenia palnika, jako też miernik i regulator ciśnienia do gazów spawających, przyczem z tymże stojakiem połączone są dwa ramiona (wysięgniki). Ramiona te, o układzie szczękowym, leżą ponad sobą w ten sposób, że dolne ramie służy do przymocowania przedmiotu obrabianego i do ułożenia wrzeciona prowadzącego przesuwalne kowadło, podczas gdy górne ramie dźwiga na wrzecionie prowadzącym palnik spawający oraz przed nim umieszczoną część naciskającą, dla przytrzymania (w dole) spawanych krawędzi przedmiotu obrabianego.

Taka konstrukcja spawarki szwów podłużnych daje krótką i zwięzłą budowę stojaka maszyny. Wspomniane wady znanych maszyn usuwa się tembardziej przez to, że saneczkowato przesuwane na dolnem ramieniu urządzenie przytrzymujące, napinające i podpierające przedmiot obrabiany wraz z leżącym między niemi kowadłem, utrzymuje przedmiot obrabiany silnie w czasie spawania.

Na załączonym rysunku przedstawiony jest wynalazek w jednym z przykładowych sposobów wykonania.

1 oznacza pusty słupowy stojak, z dwoma ramionami 2, 3, ułożonemi w kształcie dzioba. Palnik spawający 7 oraz część naciskająca 9 służąca do przytrzymania (w dole) części obrabianej 8, umieszczone są przesuwalnie na ramieniu 2, zapomocą płyty nośnej 6, przesuwanej wrzecionem 5 wzdłuż prowadzenia saneczkowatego 4. Naprzeciw części naciskającej 9, umieszczone jest na ramieniu 3 kowadło 10, osadzone na wrzecionie 11 i przesuwane równocześnie z częścią naciskającą 9. Na prowadzeniu saneczkowatem 13 ramienia 3 umieszczone jest przesuwane urządzenie przytrzymujące 12 dla tylnego końca czę-

ści obrabianej 8, która to część podtrzymywana jest w przednim końcu również przesuwaną podporą 14 w tym celu, ażeby utrzymać część obrabianą w czasie spawania w położeniu poziomem. Napęd wrzecion 5, 11 może być dowolny.

Ażeby na danej spawarce szwów podłużnych można było obrabiać części o małej średnicy, np. rury, wskazanem jest zastosować takie połączenie dolnego ramienia 3 ze stojakiem 1, ażeby to ramie można odjąć i zastąpić innem o mniejszym przekroju i zastosowanym specjalnie do spawania rur. Na spawarce szwów podłużnych można spawać rury o małej średnicy także w ten sposób, że umieszcza się na dolnem ramieniu 3 wymienne koźły podporowe do przytrzymania części obrabianej, a usuwa się natomiast kowadło 10. Oba ramiona 2, 3 mogą być umieszczone pionowo ponad sobą, względnie schodkowo, jak to jest uwidocznione na rysunku.

Zastrzeżenie patentowe.

Spawarka szwów podłużnych do samodzielnego spawania, z palnikiem poruszającym się nad nieruchomym przedmiotem obrabianym i z częścią naciskającą, oraz kowadłem, służącym do prowadzenia przedmiotu obrabianego, które to części umieszczone są przed palnikiem, znamienna tem, że palnik (7) wraz z częścią naciskającą i kowadłem (9, 10) posuwane są wrzecionami, spoczywającymi wewnątrz leżących ponad sobą ramion (2, 3) stojaka maszyny, przyczem dolne ramie (3) służy do umocowania części obrabianej.

Alfons Mauser.

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland.

rzecznik patentowy.

