

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 101526

**Patent dodatkowy
do patentu _____**

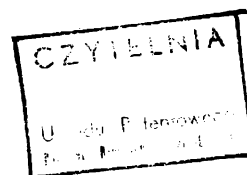
Zgłoszono: 22.05.73 (Ru 25290)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.10.74

Opis patentowy opublikowano: 20.04.1979

**Int. Cl². B08B 15/00
 F24F 7/04**



Twórcy wynalazku: Wiesław Janiszewski, Stefan Moszkowski

Uprawniony z patentu: Centralny Instytut Ochrony Pracy,
Warszawa (Polska)

Przenośny spawalniczy odciąg miejscowy

Przedmiotem wynalazku jest przenośny spawalniczy odciąg miejscowy zanieczyszczeń wydzielających się przy ręcznym spawaniu łukiem elektrycznym.

Znany jest przenośny spawalniczy odciąg miejscowy złożony z leżącej ssawki, odcinka elastycznego przewodu i małego ssącego wentylatora o dużej ilości obrotów.

Odcąg ten posiada szereg niedogodności, gdyż umożliwia odciąganie zanieczyszczeń tylko przy spawaniu podolnym. Duży ciężar ssawki oraz przewodów i mała elastyczność przewodów utrudniają pracę spawaczom.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej podanych niedogodności. Zadanie techniczne prowadzące do osiągnięcia tego celu polega na znalezieniu rozwiązania umożliwiającego odciąg przy spawaniu w różnych pozycjach, jak pionowe i sufitowe przez odciąganie zanieczyszczeń spawalniczych za pośrednictwem lekkiej ssawki samoprzyczepnej o dużej skuteczności higienicznej i lekkiego przewodu o dużej elastyczności, odpornego w trudnych warunkach technologicznych na zniszczenie.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie samoprzyczepnej ssawki o kształcie najkorzystniej podłużnego prostopadłościanu foremnego zaopatrzonego w obrotowy ssący króciec zamocowany w jednej ze szczytowych ścianek, ssący otwór przylegający do dolnej krawędzi ssawki wzdłuż całej jej długości, o kształcie najkorzystniej trapezowym, zwężającym się w kierunku ssącego króćca oraz magnesy umieszczone pod ssawką, połączonej z elastycznym przewodem korzystnie z tworzywa sztucznego.

Obrotowy ssący króciec ma wewnętrzny kołnierzyk, prowadzącą tulejkę oraz ograniczający zewnętrzny pierścień. Rozwiązanie przenośnego spawalniczego odciągu według wynalazku posiada szereg zalet. Umożliwia odciąg gazów przy spawaniu w różnych pozycjach, a lekka i prosta konstrukcja ssawki oraz duża elastyczność przewodu i jego odporność na zniszczenie w trudnych warunkach przemysłowych zapewniają wygodę i trwałość oraz skuteczną eksploatację.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok odciagu, a fig. 2 — przekrój poprzeczny ssawki. Przenośny spawalniczy odciąg miejscowy według wynalazku składa się z samoprzyczepnej ssawki 1, elastycznego przewodu 2 i wentylatora 3. Samoprzyczepna ssawka 1 wyposażona jest w obrotowy ssący króciec 4 zamocowany w jednej ze szczytowych ścianek 5 ssawki 1, ssący otwór 6 o kształcie najkorzystniej trapezowym oraz magnesy 7 umieszczone pod ssawką 1. Ssący króciec 4 ma wewnętrzny kołnierzyk 8, prowadzącą tulejkę 9 oraz ograniczający zewnętrzny pierścień 10.

Działanie przenośnego spawalniczego odciagu według wynalazku polega na odsysaniu zanieczyszczeń przy spawaniu wzdłuż ssawki 1. Strumień powietrza zasysany przez ssawkę tworzy wir powietrzny uaktywniający działanie odciagu i powodujący separację ziaren bezwładnościowo w samej ssawce 1. Duża ilość odciąganego powietrza zapewnia niską temperaturę ssawki 1.

Zastrzeżenie patentowe

Przenośny spawalniczy odciąg miejscowy złożony ze ssawki, elastycznego przewodu i wentylatora, z n a m i e n n y t y m, że ma ssawkę (1) o kształcie najkorzystniej podłużnego prostopadłościanu foremnego, zaopatrzoną w obrotowy ssący króciec (4) zamocowany w jednej ze szczytowych ścianek (5), ssący otwór (6), przylegający do dolnej krawędzi ssawki (1) wzdłuż całej jej długości, o kształcie najkorzystniej trapezowym, zwężający się w kierunku ssącego króćca (4) oraz magnesy (7) umieszczone pod ssawką 1, połączoną z elastycznym przewodem (2), korzystnie z tworzywa sztucznego, a ssący króciec (4) ma wewnętrzny kołnierzyk (8), prowadzącą tulejkę (9) oraz ograniczający zewnętrzny pierścień (10).

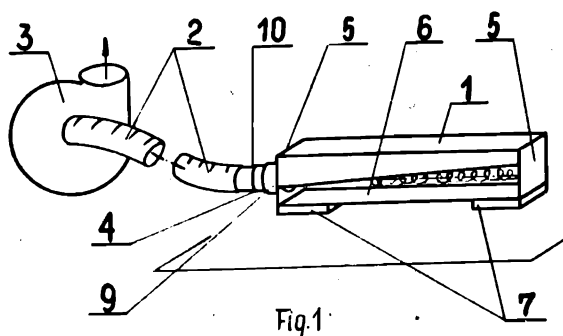


Fig. 1

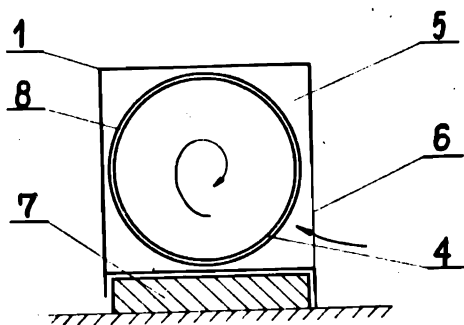


Fig. 2