



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 18.05.76 (P. 189707)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 06.06.77

Opis patentowy opublikowano: 31.05.1980

Int. Cl.² B23K 7/04

Twórca wynalazku: Józef Thiel

Uprawniony z patentu: Huta Zygmunt, Bytom (Polska)

Głowica do płomieniowego cięcia elementów okrągłych

1

Przedmiotem wynalazku jest głowica do płomieniowego cięcia zwłaszcza tlenem, elementów okrągłych.

Dotychczas stosuje się głowice do płomieniowego cięcia elementów, składające się z korpusu na którym wspiera się palnik do cięcia, przy czym położenie palnika w czasie obróbki jest ściśle określone procesem technologicznym i zmienne zarówno w płaszczyźnie pionowej jak i poziomej.

W opisie patentowym USA nr 3822059 opisane jest urządzenie do płomieniowego cięcia, składające się z korpusu i wózka palnika prowadzonego na wsporniku torowym, oraz z pionowej kolumny prowadzącej osadzonej w ramie prowadzącej wózka do której przymocowany jest palnik. Przemieszczanie palnika odbywa się za pomocą silnika elektrycznego, którego ruch transmitowany jest poprzez odpowiednie przekładnie, na poszczególne zespoły urządzenia.

W celu zachowania potrzebnej odległości palnika od przedmiotu obrabianego w poszczególnych fazach technologicznych operacji cięcia, stworzona jest możliwość regulacji położenia palnika w pionie przy pomocy kolumny prowadzącej zabudowanej poprzez układ rolek, w ramie prowadzącej korpusu.

Zmianę położenia palnika w płaszczyźnie poziomej umożliwia wózek na rolkach osadzonych na szynach zabudowanych na wsporniku torowym, przy czym ruch ten jest realizowany za pomocą taśmy stalowej połączonej z zaciskiem umieszczonym na wózku palnika.

W polskim zgłoszeniu wynalazku nr P. 189670 opisana jest głowica do płomieniowego cięcia elementów płaskich i kwadratowych składająca się z korpusu, wózków i palnika z regulacją położenia. Korpus ma prosty rowek w którym

2

osadzone są koła górnego wózka zaopatrzonego w zabierak, oraz poniżej prostego rowka inaczej ukształtowany rowek w którym osadzone są koła dolnego wózka na którym zabudowany jest palnik.

5 Istota głowicy według wynalazku składającej się z korpusu, wózka i palnika polega na tym, że w korpusie umieszczony jest przesuwany wózek z zabudowanymi na nim rolkami prowadzącymi mocującą rurę w której zabudowany jest palnik, oraz w dolnej części korpusu umieszczony jest wał na którym osadzony jest prowadnik połączony z mocującą rurą palnik. W rurze mocującej umieszczona jest powyżej palnika sprężyna.

Zaletą wynalazku jest łatwość obsługi głowicy, przy jednoczesnym zapewnieniu dobrej jakości obróbki.

15 Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładowym wykonaniu na rysunku w pionowym przekroju podłużnym. Głowica składa się z korpusu 1 który ma dwa równoległe do siebie rowki 2 w których zabudowany jest wózek 3 z kołami 4. W dolnej części korpusu 1, zamocowany jest prowadnik 5 połączony obrotowo z mocującą rurą 6 umieszczoną pomiędzy prowadzonymi rolkami 7 zabudowanymi na wózku 3. Rolki 7 utrzymują podczas obróbki elementu 8, palnik 9 w pozycji pionowej. W mocującej rurze 6 zabudowany jest palnik 9 którego położenie w rurze 6 stabilizowane jest sprężyną 10 opartą o trzpień 11 umieszczony w rowku 12. Na mocującej rurze 6 zabudowany jest krańcowy wyłącznik 13, ograniczający ruch wózka 3 gdy prowadnik 5 połączony z wałem 14 ma położenie poziome.

30 Głowica według wynalazku działa w następujący sposób. Umieszczony nad obrabianym elementem 8 palnik 9 wyko-

3

nuje podczas obróbki ruch po łuku. Ruch ten jest wywołany silnikiem nie uwidocznionym na rysunku i przekazany na wał 14 połączony z przewodnikiem 5, który wodzi rurę 6 wraz z umieszczonym w niej palnikiem 9. Przesuwanie palnika 9 w pionie umożliwiają prowadzące rolki 7, zaś w poziomie realizowane jest za pomocą wózka 3 osadzonego w nieruchomym korpusie 1. Płomień łuku jaki opisuje podczas obróbki palnik 9 ustalony jest długością przewodnika 5. Sprężyna 13 służy do zapewnienia płynności ruchu palnika 9 w czasie jego pracy.

4

Zastrzeżenia patentowe

1. Głowica do płomieniowego cięcia elementów okrągłych, składających się z korpusu, wózka i palnika, **znamienna tym**, że w korpusie (1) umieszczony jest przesuwnie wózek (3) z zabudowanymi na nim prowadzącymi rolkami (7), oraz w dolnej części korpusu (1) umieszczony jest wał (14) na którym osadzony jest przewód (5) połączony z mocującą rurą (6) palnika (9).
2. Głowica według zastrz. 1, **znamienna tym**, że w mocującej rurze (6) umieszczona jest sprężyna (10).

