



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

224048
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 23 K 37/00

[22] Prihlášené 08 03 82

[21] [PV 1541-82]

[40] Zverejnené 15 09 82

[45] Vydané 15 04 86

(75)

Autor vynálezu

KUMOR ŠTEFAN ing., VITTEK ANDREJ, BRATISLAVA

(54) Zariadenie pre posuv zväracieho horáka

1

Vynález sa týka zariadenia pre posuv zväracieho horáka.

Pri vytváraní zvarov strojnými technológiami je potrebné zvärací horák plynule a určitou rýchlosťou posúvať a tým zabezpečiť požadovaný prievar a tvar zvarového spoja. V súčasnej dobe sa zabezpečuje posuv zväracích horákov buď elektromechanicky, to znamená elektromotor a elektroniku v kombinácii s posuvovou skrutkou alebo ozubeným súkolím, respektíve hydraulicky, a to v kombinácii hydraulický agregát — hydraulický valec. Nevýhoda týchto dvoch typov zariadení je priama závislosť na elektrickej energii a jej spotreba, vysoké nároky na výrobu takýchto zariadení a tým aj veľké finančné náklady na ich výrobu a veľké nároky na obsluhu a údržbu týchto zariadení.

Uvedené nedostatky sú odstránené zariadením pre posuv zväracieho horáka podľa vynálezu. Podstata zariadenia je v tom, že na piestnicu pneumatického valca pevne uchyteného k podstavcu je rozoberateľným spojom uchytený vymeniteľný držiak zväracieho horáka a odnímateľné rameno, na ktorom je jedným koncom pevne uchytený najmenej jeden teleskopický tlmáč. Druhý koniec teleskopického tlmáča je pevne spojený s konzolou, ktorá je pevne uchytená

2

k podstavcu. Mezi zdroj stlačeného vzduchu a pneumatický valec je zapojený regulátor tlaku a ventil.

Nahradením drahých elektronických a mechanických súčiastok bežne vyrábanými a dostupnými dielcami sa v značnej miere zjednoduší výroba posuvových zariadení pre zväracie horáky, čo sa prejaví v znížených výrobných nákladoch posuvových zariadení. Zariadenie podľa vynálezu sa môže používať bez prívodu elektrickej energie, obsluha a údržba v porovnaní s doteraz používanými zariadeniami je veľmi jednoduchá, čo vo veľkej miere znižuje prevádzkové náklady.

Na pripojenom výkrese je schematicky znázornený príklad zariadenia pre posuv zväracieho horáka podľa vynálezu.

Zariadenie pre posuv zväracieho horáka vyhotovené podľa vynálezu má na podstavci 3 pevne uchytený pneumatický valec 6 a na jeho piestnici 5 rozoberateľným spojom uchytený vymeniteľný držiak 10, v ktorom je uložený zvärací horák 11. Na piestnici 5 je ďalej upevnené odnímateľné rameno 4 a na jeho koncoch sú pevne uchytené teleskopické tlmáče 1, ktoré sú pomocou konzol 2 pevne uchytené k podstavcu 3. Medzi zdroj stlačeného vzduchu 9 a pneumatický valec 6 je zapojený regulátor tlaku 8 a ventil 7.

Posuv zväracieho horáka 11 sa vyvolá prí-
vodom stlačeného vzduchu zo zdroja 9 cez
regulátor tlaku 8 a ventil 7 do pneumatic-

kého valca 6, čím sa uvedie do pohybu pies-
tnica 5.

PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie pre posuv zväracieho horáka,
vyznačujúce sa tým, že na piestnicu (5)
pneumatického valca (6) pevne uchyteneho
k podstavcu (3) je rozoberateľným spojom
uchytený vymeniteľný držiak (10) zväracie-
ho horáka (11) a odnímateľné rameno (4),
na ktorom je jedným koncom pevne uchý-

tený najmenej jeden teleskopický tlmič (1),
ktorého druhý koniec je pevne spojený s
konzolou (2) pevne uchytanou k podstavcu
(3), pričom medzi zdroj stlačeného vzduchu
(9) a pneumatický valec (6) je zapojený
regulátor tlaku (8) a ventil (7.)

1 list výkresov

