



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

265 348

(11) (B1)

[13]

(51) Int. Cl.⁴

B 23 K 7/10

(22) Prihlášené 16 03 88

(21) PV 1709-88.P

(40) Zverejnené 15 12 88

(45) Vydané 15 12 89

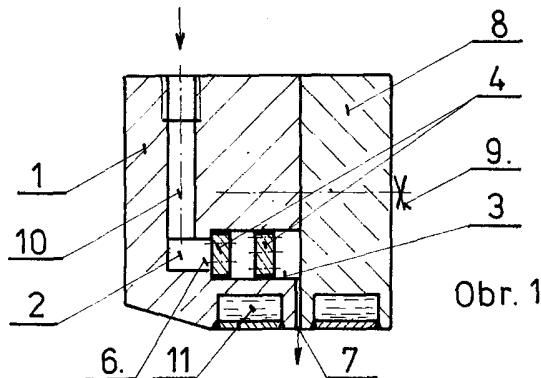
(75)

Autor vynálezu

KALVODA VLADIMÍR ing., BRATISLAVA

(54) Horákový nástavec pre širokopásmový nahrievací plameň

(57) Horákový nástavec pre širokopásmový nahrievací plameň je určený na širokopásmový ohrev dielcov k technologickým operáciám, s ľubovoľnou šírkou a tvarom pásma ohrevu pri použití kyslík-acetylénového alebo kyslík-propánbutanového plameňa. Horákový nástavec pozostáva z komorového telesa, v ktorom je vytvorená vstupná dutina a rozdeľovacia dutina osadená rozdeľovacími prepážkami a rozdeľovacími kruhovými vložkami a prítlačného telesa, ktorých čelá tvoria súvislú výstupnú štrbinu plameňa. Konštrukcia horákového nástavca s vymeniteľnými rozdeľovacími prepážkami umožňuje presné požadované variabilné rozdelenie intenzity plameňa v jednotlivých úsekoch pozdĺž šírky nahrievacieho pásma.



Vynález sa týka horákového nástavca pre širokopásmový nahrievací plameň s ľubovoľnou šírkou a tvarom pásma kyslík-acetylénového alebo kyslík-propánbutanového plameňa.

Doposiaľ sa používajú u horákových nástavcov pre širokopásmový nahrievací plameň dve rozdeľovacie komory s jednou pevnou rozdeľovacou prepážkou bez výplne, alebo s výplňou pre zníženie náchylnosti na spätné šľahnutie kyslík-acetylénového plameňa. U uvedených konštrukcií sa obsahuje v celej šírke pásma požadovanej rozvomernej alebo nerovnomernej intenzity plameňa, pričom u horákových nástavcov nie je možné dodatočne zmeniť požadované rozdelenie intenzity plameňa pozdĺž šírky pásma.

Podstata horákového nástavca pre širokopásmový nahrievací plameň podľa vynálezu spočíva v tom, že v komorovom telese je vstupná dutina a rozdeľovacia dutina, v ktorej sú umiestnené jedna až tri rozdeľovacie prepážky navzájom oddelené a rozdelené kruhovými vložkami, pričom rozdeľovacie prepážky sú opatrené rozdeľovacími otvormi a z rozdeľovacej dutiny vystupuje súvislá výstupná štrbina v celej šírke pásma, pričom je tvorená čelom komorového telesa a prítlačného telesa, ktoré sú navzájom spojené skrutkami a na vstupnú dutinu je napojený vstupný kanál zmiešaných plynov.

U horákového nástavca pre širokopásmový nahrievací plameň podľa vynálezu umožňuje konštrukčné riešenie vynímateľných rozdeľovacích prepážok v komorovom telese horákového nástavca presné požadované rozdelenie intenzity plameňa pozdĺž šírky pásma ako i dodatočnú variabilitu intenzity plameňa pozdĺž šírky pásma výmenou rozdeľovacích prepážok a usporiadaním kruhových vložiek, pričom rozdeľovacie prepážky priaznivo znižujú náchylnosť na spätné šľahnutie u kyslík-acetylénového plameňa. Konštrukčná koncepcia umožňuje jednoduchú výrobu horákových nástavcov bez rozmerového a tvarového obmedzenia.

Horákový nástavec pre širokopásmový nahrievací plameň podľa vynálezu je schématicky znázornený v jednom z možných konštrukčných prevedení, kde na obr. 1 je priečny rez horákového nástavca s dvoma rozdeľovacími prepážkami, na obr. 2 je čelný pohľad na časť komorového telesa a na obr. 3 je pozdĺžny rez časťou horákového nástavca cez rozdeľovacie prepážky.

Horákový nástavec na obr. 1 pozostáva z komorového telesa 1 v ktorom je vstupná dutina 2 a rozdeľovacia dutina 3, v ktorej sú umiestnené dve rozdeľovacie prepážky 4 navzájom oddelené a rozdelené na menšie komôrky pozdĺž šírky pásma plameňa kruhovými vložkami 5 (obr. 2 a obr. 3). Z rozdeľovacej dutiny 3 vystupuje súvislá výstupná štrbina 7 v celej šírke pásma, pričom je tvorená čelom komorového telesa 1 a prítlačného telesa 8, ktoré sú navzájom skrutkami 9 spojené. Rozdeľovacie prepážky 4 sú opatrené rozdeľovacími otvormi 6 pre rozdelenie zmiešaného plynu pozdĺž šírky pásma. Na vstupnú dutinu 2 je napojený vstupný kanál 10 zmiešaných plynov. Komorové teleso 1 a prítlačné teleso 8 je opatrené v oblasti výstupnej štrbiny 7 chladiacimi dutinami 11. Tvar vstupnej dutiny, rozdeľovacej dutiny 3 a rozdeľovacích prepážok 4 pozdĺž šírky pásma zodpovedá profilu nahrievaného dielca, pričom je zložený z priamych a kruhových úsekov. Počet, rozmiestnenie a veľkosť rozdeľovacích otvorov 6 a počet a rozmiestnenie kruhových vložiek 5 je závislé od požadovanej intenzity plameňa v jednotlivých úsekoch pozdĺž šírky nahrievacieho pásma.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Horákový nástavec pre širokopásmový nahrievací plameň, pozostávajúci z komorového a prítlačného telesa, ktoré tvoria navzájom na výstupnej strane súvislú výstupnú štrbinu v celej šírke pásma plameňa a sú opatrené chladiacimi dutinami v oblasti výstupnej štrbiny, vyznačujúci sa tým, že v komorovom telese (1) je vstupná dutina (2) a rozdeľovacia dutina (3), v ktorej sú umiestnené jedna až tri rozdeľovacie prepážky (4) navzájom oddelené a rozdelené kruhovými vložkami (5), pričom rozdeľovacie prepážky (4) sú opatrené rozdeľovacími otvormi (6) a z rozdeľovacej dutiny (3) vystupuje súvislá výstupná štrbina (7) v celej šírke pásma, tvorená čelom komorového telesa (1) a prítlačného telesa (8), ktoré sú navzájom skrutkami (9) spojené a na vstupnú dutinu (2) je napojený vstupný kanál (10) zmiešaných plynov.

1 výkres

