



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

198 891

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené

01 09 78

(21)

PV 5669-78

³
(51) Int. Cl. B 29 C 27/06

(40) Zverejnené

17 09 79

(45) Vydané

01 7 82

(75)

Autor vynálezu

HERMAN Alfréd Ing.,

ČENČÁK Dušan Ing. a

KRÁTKY Rudolf

BRATISLAVA

(54)

Rýchlozváracia dýza pre zváranie plastických látok horúcim plynom

1

Vynález sa týka rýchlozváraciej dýzy pre zváranie plastických látok horúcim plynom, najmä vzduchom, prídavným drotom tiež z plastických látok.

Rýchlozváracie dýzy sú konštruované ako adaptéry ku zváracím pištoliam pre zváranie horúcim plynom. Zo všeobecného hľadiska rýchlozváracie dýzy pozostávajú z dvoch rúrok, z ktorých jedna slúži pre prívod horúceho plynu a druhá ako vodičko pre prívod zváracieho drôtu z plastickej látky. Konštrukčne obidve rúrky môžu byť navzájom spojené pod určitým uhlom kovovým mostíkom alebo sú zospájkované do vzájomne blízkej vzdialenosti v monoblok. Nevýhodou doterajších konštrukcií rýchlozváracích dýz je, že pri vyšších zváracích parametroch nastáva nalepovanie plastickej látky na vnútornej ploche vodiacej rúrky pre prívod zváracieho drotu, čím sa znehodnocuje vlastný zvar. Častým čistením vodiacej rúrky od nalepených častí z prídavného drôtu vznikajú dodatočné straty. Z toho dôvodu výrobcovia rýchlozváracích dýz nahradzujú vodiacu rúrku pre vedenie prídavného drôtu vodiacou kladkou, čo je prevádzkovo nespoľahlivé a výrobné nákladné. Pri zváraní polyvinylchloridu horúcim vzduchom dochádza pri nalepovaní prídavného drôtu na vnútornú stenu vodiacej rúrky ku vzniku kyseliny soľnej, ktorá korozívne pôsobí na rýchlozváraciu dýzu. Takto riešené rýchlozváracie dýzy sú jednúčelové a nedajú sa použiť pre všetky druhy zváracích pištolí.

198 891

Uvedené nevýhody sa vynálezom do značnej miery odstránia. Podstata vynálezu spočíva v tom, že rýchlozváracia dýza pre zváranie plastických látok horúcim plynom, najmä vzduchom, prídavným drôtom tiež z plastických látok, podľa vynálezu je zhotovená tak, že na rúrku prívodu horúceho plynu, najmä vzduchu, je pod žiadaným uhlom pevne prispájkovaná objímka, vo vnútri ktorej je pevne uchytaná vložka z tepelne izolačného materiálu pre prívod prídavného drôtu. Toto ako celok je uchytané pomocou rúrky prívodu horúceho plynu, najmä vzduchu, na rúrku vyústenia zvaracej pištole.

Výhodou vynálezu je, že odstraňuje možnosť nalepovania plastických látok na vnútornú stenu rúrky pre prívod plastického prídavného drôtu a to aj za extrémne vysokých zvaracích parametrov, čím sa podstatne zvýši ekonomia zvarovania. U zvarovania polyvinylchloridu nedochádza ku tepelnému rozkladu polyvinylchloridu. Ak vložka z tepelne izolačného materiálu má dobré klzné vlastnosti, potom sa navyše zlepšujú podmienky zvarovania tak, že nedochádza k zdreneniu zvaranej húsenky. Rýchlozváracia dýza podľa vynálezu sa dá použiť pre široký sortiment zvaracích pištolí.

Príklad provedenia vynálezu je znázornený na pripojenom výkrese, kde obrázok predstavuje nárysny rez rýchlozváracou dýzou podľa vynálezu.

Rýchlozváracia dýza pre zváranie plastických látok horúcim plynom, najmä vzduchom, prídavným drôtom tiež z plastických látok, podľa vynálezu je zhotovená tak, že na rúrku 1 prívodu horúceho plynu, najmä vzduchu, je pod žiadaným uhlom pevne prispájkovaná objímka 2 vo vnútri ktorej je pevne uchytaná vložka 3 z tepelne izolačného materiálu pre prívod prídavného drôtu 4 a toto ako celok je uchytané pomocou rúrky 1 prívodu horúceho plynu, najmä vzduchu, na rúrku 5 vyústenia zvaracej pištole.

Rýchlozváracia dýza podľa vynálezu je pevne nasunutá na rúrku 5 vyústenia zvaracej pištole pomocou valcovej časti rúrky 1 prívodu horúceho plynu, najmä vzduchu, ktorý prúdi jej sploštenou časťou na povrch plastickej látky 6, ktorá sa má zvarať. Po vytemperovaní rýchlozvaracej dýzy sa vloží do otvoru vložky 3 prídavný drôt 4, ktorý sa svojím koncom dotkne vyústenia objímky 2 a po jeho nahriatí ako i povrchu zvaranej plastickej látky 6 horúcim plynom, sa pomocou prítlačného jazyčka 7 vtlačia natavený prídavný drôt 4 do miesta zvaru 8.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Rýchlozváracia dýza pre zváranie plastických látok horúcim plynom, najmä vzduchom, prídavným drôtom tiež z plastických látok, vyznačená tým, že na rúrku (1) prívodu horúceho plynu je pod žiadaným uhlom pevne prispájkovaná objímka (2), vo vnútri ktorej je pevne uchytaná vložka (3) z tepelne izolačného materiálu pro prívod prídavného drôtu (4) a toto ako celok je uchytané pomocou rúrky (1) prívodu horúceho plynu na rúrku (5) vyústenia zvaracej pištole.

