СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1174672 A

(51)4 F 23 D 14/54

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

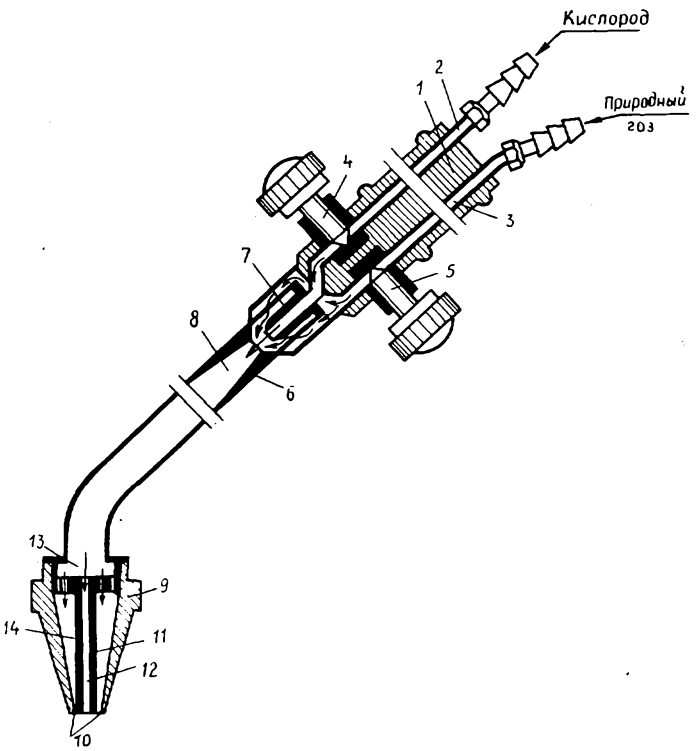
ВСЕСОЮЗНАЯ 13 ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА 13

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3478636/24-06
(22) 21.05.82
(46) 23.08.85. Бюл. № 31
(72) В. М. Гамов и М. Н. Жидких
(71) Ростовское-на-Дону производственное объединение «Ростовсантехника»
(53) 662.951.2(088.8)
(56) Геворкян В. Г. Основы сварочного дела. М.: Высшая школа, 1979, с. 152, рис. 97.
Авторское свидетельство СССР № 191441, кл. F 23 D 13/42, 1962.

(54) (57) ГАЗОВАЯ СВАРОЧНАЯ ГОРЕЛКА, содержащая рукоятку с каналами для кислорода и горючего газа, снабженными регулировочными вентилями, и наконечник с инжектором, смесителем, подогревателем, снабженным сопловым аппаратом, и мундштуком с центральным соплом, причем выходной участок смесителя имеет распределительную камеру, подключенную к соплу мундштука и сопловому аппарату подогревателя, *отличающаяся* тем, что, с целью повышения экономичности путем обеспечения работы на промышленном природном газе, подогреватель выполнен в виде конического насадка с углом раскрытия 6,5—7,5°, размещенного вокруг мундштука с зазором в виде конфузора, образующего сопловой аппарат подогревателя и имеющего на выходе площадь, превышающую площадь сопла мундштука в 2,65 раза.



(19) SU (11) 1174672 A

Изобретение относится к устройствам для сварки природным газом и может быть использовано в различных отраслях народного хозяйства при выполнении сварочных работ.

Цель изобретения — повышение экономичности путем обеспечения работы на промышленном природном газе.

На чертеже изображена предлагаемая газовая горелка, продольный разрез.

Газовая сварочная горелка содержит рукоятку 1 с каналами 2 и 3 для подачи кислорода и горючего газа соответственно, снабженными регулировочными вентилями 4 и 5, наконечник 6 с инжектором 7, смесителем 8, подогревателем 9, снабженным сопловым аппаратом 10, и мундштуком 11 с центральным соплом 12, причем выходной участок смесителя 8 имеет распределительную камеру 13, подключенную к соплу 12 мундштука 11 и сопловому аппарату 10 подогревателя 9. Подогреватель 9 выполнен в виде конического насадка с углом раскрытия 6,5—7,5°, размещенного вокруг мундштука 11 с зазором 14 в виде конфузора, образующего сопловой аппарат 10 подогревателя 9 и имеющего на выходе площадь, превышающую площадь сопла 12 мундштука 11 в 2,65 раза.

Горелка работает следующим образом.

По каналам 2 и 3 через регулировочные вентили 4 и 5, закрепленные на рукоятке 1, в инжектор 7 поступают кислород и горючий газ, смешиваются, и горючая смесь подается в распределительную камеру 13, где разделяется на два потока. Центральный поток поступает в мундштук 11, а периферийный — в подогреватель 9. Вследствие того, что площадь соплового аппарата 10 подогревателя 9 на выходе превышает в 2,65 раза площадь сопла 12 мундштука, скорость истечения горючей смеси из сопла 12 значительно превышает скорость истечения смеси из соплового аппарата 10 подогревателя 9, пламя которого служит только для повышения температуры пламени сопла 12.

Выполнение подогревателя 9 в виде конического насадка с углом раскрытия 6,5—7,5° исключает потери тепла внутреннего пламени, что позволяет осуществлять качественную сварку при работе на промышленном природном газе.

Составитель С. Гудкова
Редактор О. Головач Техред И. Верес Корректор Г. Решетник
Заказ 5162/37 Тираж 526 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж—35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4