

Title (en)

Arrangement for automatically monitoring a flame.

Title (de)

Einrichtung zum automatischen Überwachen einer Flamme.

Title (fr)

Dispositif de surveillance automatique d'une flamme.

Publication

**EP 0208196 A2 19870114 (DE)**

Application

**EP 86108632 A 19860625**

Priority

DE 3524773 A 19850711

Abstract (en)

The invention relates to a method of automatically monitoring a flame (69) in the heat treatment of workpieces with a torch (10), in particular in cutting with an autogenous torch, ignitable gases and/or gas mixtures being supplied to the torch (10) and the gases being ignited by means of an ignition device to produce a flame. In order to avoid the use of additional measuring gases as well as sensors arranged outside the torch (10) for automatic monitoring of the flame (69) and to provide a device for the automatic monitoring of the flame, which is simply constructed economically and can also be manufactured, and does not lead to any equipment geometry which disrupts the treatment sequence, the pressure present at least during ignition in a region, in which the flame (69) develops, preferably in the vicinity of the developing flame cone (68), is detected and supplied to a monitoring device. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum automatischen Überwachen einer Flamme (69) beim thermischen Bearbeiten von Werkstücken mit einem Brenner (10), insbesondere beim Schneiden mit einem Autogrenbrenner, wobei zündfähige Gase und/oder Gasgemische dem Brenner (10) zugeführt werden und durch eine Zündeinrichtung die Gase zur Flambbildung gezündet werden. Um die Verwendung von zusätzlichen Meßgasen, sowie außerhalb des Brenners (10) angeordnete Sensoren zur automatischen Überwachung der Flamme (69) zu vermeiden und eine Einrichtung zum automatischen Überwachen der Flamme zu schaffen, die einfach aufgebaut sowie kostengünstig realisierbar ist und zu keiner den Bearbeitungsvorgang störenden Gerätegeometrie führt, wird mindestens während des Zündens in einem Bereich, in dem sich die Flamme (69) ausbildet, vorzugsweise in der Nähe des sich ausbildenden Flammkegels (68) der dort vorhandene Druck erfaßt und einer Überwachungsvorrichtung zugeführt.

IPC 1-7

**F23D 14/72**; **F23D 14/54**

IPC 8 full level

**F23D 14/54** (2006.01); **F23D 14/72** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F23D 14/54** (2013.01); **F23D 14/72** (2013.01)

Cited by

US5344313A; EP2136140A1; AU665307B2; US5451140A; EP0656509A4; WO2018035965A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0208196 A2 19870114**; **EP 0208196 A3 19881012**; DE 3524773 A1 19870122

DOCDB simple family (application)

**EP 86108632 A 19860625**; DE 3524773 A 19850711