

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 90109623.0

(51) Int. Cl.⁵: **F23Q 2/16, F23Q 2/48**

(22) Anmeldetag: 21.05.90

(30) Priorität: 30.05.89 CH 2021/89

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.12.90 Patentblatt 90/49

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE ES FR GB GR IT NL SE

(71) Anmelder: **INTERFLAME**
AKTIENGESELLSCHAFT
Pradafant 7
FL-9490 Vaduz(LI)

(72) Erfinder: **Winiger, Arthur**
Via Lischee
CH-6834 Morbio-Inf.(CH)

(74) Vertreter: **Petschner, Goetz**
Patentanwaltsbüro G. Petschner
Seidengasse 18
CH-8001 Zürich(CH)

(54) **Einweg-Gasfeuerzeug.**

(57) Beim Einweg-Gasfeuerzeug ist im Strömungsweg des Gases im Ventilkörper (2) vor der vom Ventilstößel (4) verschliessbaren Düsenöffnung (5) ein, der begrenzten Flammenhöhe entsprechenden Gasdurchsatz aufweisender Körper (9) aus Sintermetall eingesetzt und im Bereich von Drucktaste (10)

und Zündstein (11) eine schraubenartige Feder (12) angeordnet, die mit einem ihrer abragenden Enden den Zündstein (11) untergreift und gegen das Zündrad (13) drückt und die mit dem anderen abragenden Ende in Schliessrichtung wirksam an der Drucktaste (10) angreift.

FIG. 1

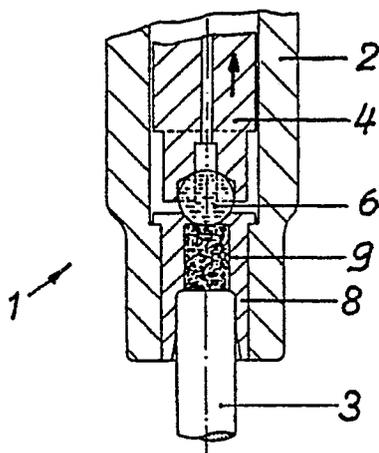
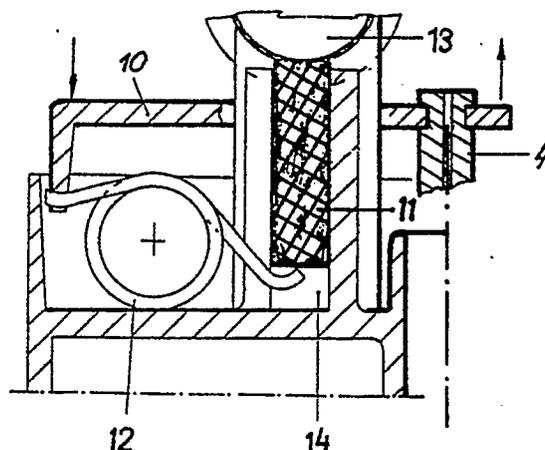


FIG. 3



EP 0 400 446 A2

Einweg-Gasfeuerzeug

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Einweg-Gasfeuerzeug, mit einer Brennerventilanordnung, deren Ventilkörper über ein Steigrohr oder Docht mit dem Flüssiggas-Tank in Strömungsverbindung steht und brennerseitig mit einem in Schliessrichtung federbelasteten, mittels Drucktaste betätigbaren Ventilstößel zusammenwirkt.

Ein wesentliches Problem bei solchen Einweg-Gasfeuerzeugen ist zunächst die Sicherheitsforderung, die Höhe der Flamme auf ein vorgegebenes Maximum zu begrenzen. Hierfür vorgesehene Membranzmittel u. dgl. haben sich dabei als für solche Einweg-Gasfeuerzeuge zu aufwendig und zuwenig genau in ihrer Begrenzungsseigenschaft gezeigt.

Ein anderes Problem bei solchen Einweg-Gasfeuerzeugen besteht weiterhin in deren aufwendiger Konzeption, welche der Forderung nach geringstem Aufwand bei der Massenherstellung solcher Feuerzeuge entgegensteht.

Aufgabe der Erfindung ist es somit zunächst, Massnahmen zu treffen, welche mit geringstem Aufwand eine optimale Begrenzung und Konstanz der Flammenhöhe erlaubt.

Eine weitere Aufgabe der Erfindung ist zudem, die an solchen Einweg-Gasfeuerzeugen verwendeten Teile zu verringern.

Die optimale Begrenzung und Konstanz der Flammenhöhe wird erfindungsgemäss dadurch erreicht, dass im Strömungsweg des Gases im Ventilkörper vor der vom Ventilstößel verschliessbaren Düsenöffnung ein, der begrenzten Flammenhöhe entsprechenden Gasdurchsatz aufweisender Körper aus Sintermetall eingesetzt ist.

Bei einem Einweg-Gasfeuerzeug der vorgenannten Art, mit einer, mittels federbelasteter Drucktaste betätigbaren Brennerventilanordnung sowie mit einem, gegen die Wirkung eines federbelasteten Zündsteines verdrehbaren Zündrad, erfolgt eine Verringerung des konstruktiven Aufwandes dadurch, dass im Bereich von Drucktaste und Zündstein eine schraubenartige Feder angeordnet ist, die mit einem ihrer abragenden Enden den Zündstein untergreift und gegen das Zündrad drückt und die mit dem anderen abragenden Ende in Schliessrichtung wirksam an der Drucktaste angreift.

Durch diese Massnahme kann auf eine der bisher jeweils für die Drucktaste als auch für den Zündstein verwendeten Federn verzichtet werden, was gerade bei Massenartikeln eine bedeutende Vereinfachung mit allen damit verbundenen Vorteilen bedeutet.

Beispielsweise Ausführungsformen des Erfindungsgegenstandes sind nachfolgend anhand der

Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 in einem Teil-Längsschnitt die erfindungsgemässe Brennerventilanordnung an einem (nur angedeuteten) Gasfeuerzeug;

Fig. 2 eine Ausführungsvariante der Anordnung gemäss Fig. 1;

Fig. 3 in einem Teil-Längsschnitt die erfindungsgemässe Ventilbetätigungs- und Zündanordnung am Gasfeuerzeug; und

Fig. 4 die Anordnung gemäss Fig. 3, in einer Draufsicht bei abgenommenen Drucktaste und Zündrad.

Das nicht näher angedeutete Einweg-Gasfeuerzeug gemäss Fig. 1 oder 2 umfasst eine Brennerventilanordnung 1, deren Ventilkörper 2 über ein Steigrohr 3 mit dem nicht näher gezeigten Flüssiggas-Tank in üblicher Weise in Strömungsverbindung steht. Ebenso sind die Techniken bekannt, Feuerzeuggehäuse, Tank und Ventilkörper miteinander zu verbinden, was hier nicht näher erläutert werden muss.

Brennerseitig wirkt der Ventilkörper 2 in üblicher Weise mit einem in Schliessrichtung federbelasteten, mittels Drucktaste 10 (Fig. 3) betätigbaren (anhebbaren) Ventilstößel 4 zusammen.

Die Düsenöffnung 5 kann in üblicher Weise mittels Gummikugel 6 oder Gummipilz 7 (Fig. 2) oder Gummischeibe verschliessbar sein.

Erfindungsgemäss ist nun im Strömungsweg des Gases im Ventilkörper 2 oder in einer vormontierbaren Zwischenhülse 8 (Fig. 1) vor der vom Ventilstößel 4 verschliessbaren Düsenöffnung ein, der begrenzten Flammenhöhe entsprechenden Gasdurchsatz aufweisender Körper 9 aus Sintermetall eingesetzt.

Durch diese Massnahme ergibt sich eine Ventilanordnung für Gasfeuerzeuge, deren Mittel zur Begrenzung der Flammenhöhe vergleichsweise dem bekannten Stand der Technik sehr einfach herzustellen sind und dabei eine bisher nicht erreichbare Konstanz einer praktisch beliebig vorwählbaren maximalen Flammenhöhe ermöglichen.

Gemäss der Darstellung in den Fig. 3 und 4 umfasst ein solches Einweg-Gasfeuerzeug neben der bereits genannten Drucktaste 10 ein, gegen die Wirkung eines federbelasteten Zündsteines 11 verdrehbares Zündrad 13.

Erfindungsgemäss ist nun im Bereich von Drucktaste 10 und Zündstein 11 eine schraubenartige Feder 12 angeordnet, die mit einem ihrer abragenden Enden den Zündstein 11 untergreift und gegen das Zündrad 13 drückt und die mit dem anderen abragenden Ende in Schliessrichtung wirksam an der Drucktaste 10 angreift.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich, dass sich

die erfindungsgemässen Vorkehrungen an praktisch allen bekannten Gasfeuerzeugsystemen verwirklichen lassen unabhängig der verwendeten Zünd- und Brennerbetätigungsmittel.

5

Ansprüche

1. Einweg-Gasfeuerzeug, mit einer Brennerventilanordnung, deren Ventilkörper über ein Steigrohr oder Docht mit dem Flüssiggas-Tank in Strömungsverbindung steht und brennerseitig mit einem in Schliessrichtung federbelasteten, mittels Drucktaste betätigbaren Ventilstößel zusammenwirkt, dadurch gekennzeichnet, dass im Strömungsweg des Gases im Ventilkörper (2) vor der vom Ventilstößel (4) verschliessbaren Düsenöffnung (5) ein, der begrenzten Flammenhöhe entsprechenden Gasdurchsatz aufweisender Körper (9) aus Sintermetall eingesetzt ist.

10

15

20

2. Einweg-Gasfeuerzeug, mit einer, mittels federbelasteter Drucktaste betätigbaren Brennerventilanordnung sowie mit einem, gegen die Wirkung eines federbelasteten Zündsteines verdrehbaren Zündrad, dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich von Drucktaste (10) und Zündstein (11) eine schraubenartige Feder (12) angeordnet ist, die mit einem ihrer abragenden Enden den Zündstein (11) untergreift und gegen das Zündrad (13) drückt und die mit dem anderen abragenden Ende in Schliessrichtung wirksam an der Drucktaste (10) angreift.

25

30

35

40

45

50

55

FIG. 1

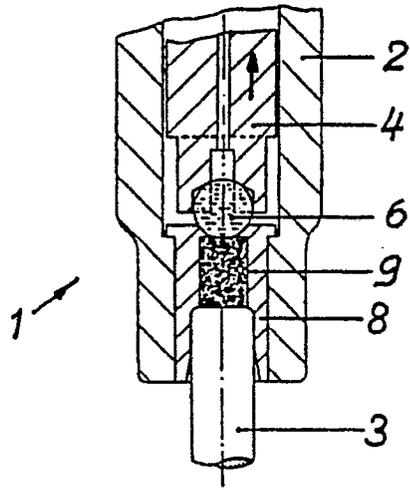


FIG. 2

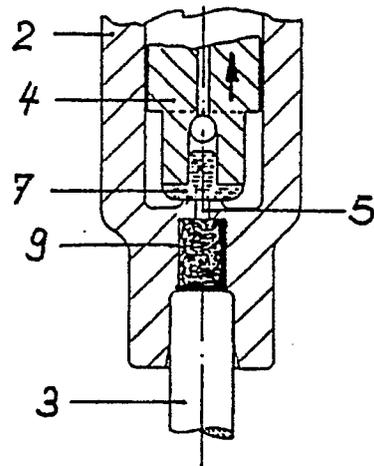


FIG. 3

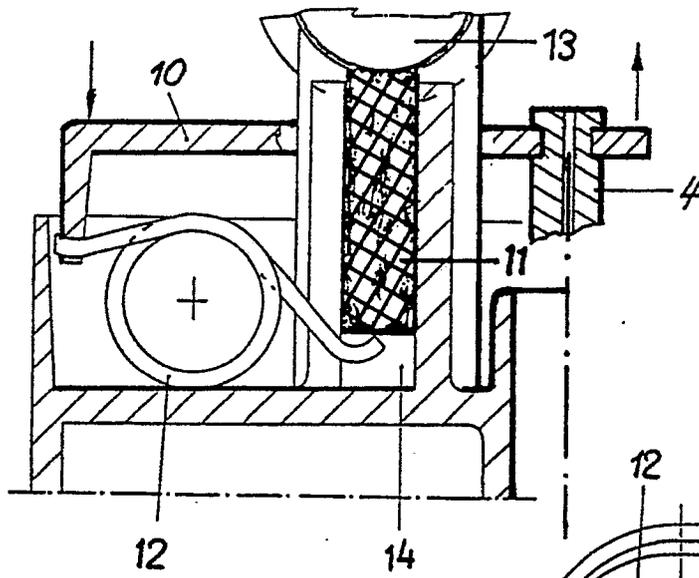


FIG. 4

