

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **84810650.6**

61 Int. Cl. 4: **B 65 D 83/14**

22 Anmeldetag: **20.12.84**

30 Priorität: **12.01.84 CH 152/84**

71 Anmelder: **Klsag AG, Bahnhofstrasse 7, CH-4512 Bellach (CH)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: **07.08.85**
Patentblatt 85/32

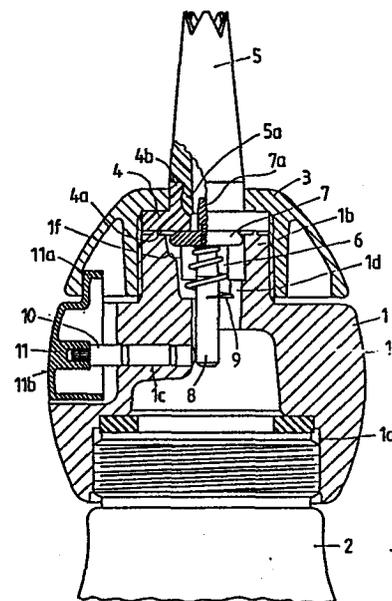
72 Erfinder: **Brünger, Albert, Im Etsel 286, CH-8607 Seegraben (CH)**

84 Benannte Vertragsstaaten: **AT DE FR GB IT SE**

74 Vertreter: **Egli, Johann et al, Bovard AG Patentanwälte VSP Optingenstrasse 16, CH-3000 Bern 25 (CH)**

64 **Rahmbläserkopf.**

67 Um den Fertigungsaufwand zu vermindern ist das den Auslass von geblasenem Rahm ermöglichende Ventil (4, 6) so ausgebildet, dass es auch das Wegnehmen des nur mit Schnappverschluss gehaltenen Mundstückes (5) und das Einstecken einer Gaspatrone zum Einfüllen von Treibgas in die Rahmbläserflasche ermöglicht. Dadurch fallen gesonderte Treibgaseinlassmittel weg.



RAHMBLAESERKOPF

Die Erfindung betrifft einen Rahmbläserkopf nach dem Oberbegriff von Patentanspruch 1.

In der CH-PS 480 829 ist ein flaschenförmiger Rahmbläser beschrieben, bei dem der Boden der Flasche mit den ein Ventil aufweisenden Mitteln ausgerüstet ist, mit denen aus einer Patrone Treibgas eingelassen werden kann.

Die Anmelderin hat auch Rahmbläser auf den Markt gebracht, bei denen diese Mittel seitlich im Rahmbläserkopf untergebracht sind.

Im einen wie im anderen Fall stellen diese gesonderten Treibgaseinlassmittel einen baulichen Aufwand dar, der einen wesentlichen Anteil an den gesamten Fertigungskosten für den Rahmbläser hat.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Rahmbläserkopf so auszubilden, dass dieser Aufwand erheblich verringert ist und dadurch auch die Fertigungskosten erheblich vermindert sind, und zwar ohne Beeinträchtigung des Handhabungskomfortes.

Die Lösung dieser Aufgabe wird primär in einer Ausbildung gesehen, wie sie im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 umschrieben ist. Inbezug auf weitere Besonderheiten einer bevorzugten Ausführungsform wird auf die abhängigen Ansprüche hingewiesen.

Die Erfindung wird nachfolgend unter Bezugnahme auf die beiliegende Zeichnung beispielsweise erläutert.

Die Fig. 1 und 2 sind zwei einander ähnliche Längsschnitte eines Ausführungsbeispiels, wobei die Fig. 1 den auf eine Rahmbläserflasche aufgeschraubten Rahmbläserkopf im gebrauchsbereiten Ruhezustand zeigt, wogegen Fig. 2 den Zustand bei aufgesetzter Treibgaspatrone zeigt.

Der dargestellte Rahmbläserkopf hat ein Gehäuse, das einen um eine Längsachse rotationssymmetrischen Körper 1 aufweist. Dieser hat am einen Ende ein Innengewinde 1a zur Ermöglichung seines Aufschraubens auf eine Rahmflasche 2. Am anderen Ende hat dieser Gehäusekörper 1 einen vorstehenden Kragen 1b, auf den eine Gehäusekappe 3 aufgeschraubt ist. Diese dient zum zentrierten Festhalten eines feststehenden Ventilkörpers 4, der eine flache Ventilsitzfläche 4a hat auf seiner der Flasche 2 zugewendeten Seite, wogegen an der anderen Seite ein halsförmiger Ansatz 4b vorhanden ist, der innenseitig mit einer toroidalen Ausdrehung versehen ist. In diese greift mit Schnappverschluss ein passend ausgebildeter Endansatz 5a ein, der an einem Mundstück 5 vorhanden ist. Mit dem Ventilkörper 4 arbeitet ein bewegliches Rahmauslassventilglied 6 zusammen, genauer gesagt, der tellerförmige Teil 7, an dem einstückig auch ein nach aussen ragender zapfenförmiger Vorsprung 7a angesetzt ist. Zum beweglichen Ventilglied 6 gehört auch ein in ein Gewindesackloch des Teiles 7 eingeschraubter, nach innen ragender stangenförmiger Ansatz 8. Das Ventil wird vervollständigt durch eine Ventilfeeder (Druckfeder) 9, die zwischen dem Teil 7 und einer Schulter des Gehäusekörpers 1 wirksam ist, im Bestreben, das Ventil in Schliesslage zu halten. Zum Oeffnen dieses Ventiles, also zum Abgeben von geblasenem Rahm dient ein Betätigungsglied, bestehend aus einer Spindel 10, die abgedichtet in einer Radialbohrung 1c des Gehäusekörpers 1 längsverschiebbar ist, und aus einem Betätigungsknopf 11, der mit Presssitz auf einen gerändelten Endteil der Spindel 10 aufgepresst ist. In der gezeigten Ruhelage liegt die Betätigungsspindel 10 mit ihrem inneren Ende am stangenförmigen Ansatz 8 an (oder beinahe) und liegt ausserdem ein seitlicher Vorsprung 11a des Knopfes 11 an der Innenseite des unteren Randes der Gehäusekappe 3 an. Wenn der Benützer geblasenen Rahm aus-

lassen will, so braucht er offensichtlich nur auf den Knopf 11 zu drücken, damit die Spindel 10 dann auf das untere Ende des stangenförmigen Ansatzes 8 wirkt und diesen samt dem Ventiltteil 7 kippt, um letzteren von der Sitzfläche 6 abzuheben; der geblasene Rahm kann dann durch eine seitliche Aussparung 1d des Gehäusekörpers 1 entlang dem stangenförmigen Ansatz 8, dann um den Teil 7 herum in die Bohrung des feststehenden Ventilkörpers 4 und anschliessend durch das Mundstück 5 hindurch nach aussen gelangen.

Die eben erwähnte Bohrung im Ventilkörper 4 hat einen Durchmesser, der (Fig. 2) dem Einsteckteil 12 einer handelsüblichen Gaspatrone 13 entspricht. Der zapfenförmige Vorsprung 7a des Teiles 7 ist genügend lang, um beim vollständigen Einstecken des Einsteckteiles 12, sobald der Teil 7 selbst bis zum Aufliegen auf einer Ringschulter 1f des Gehäusekörpers 1 zurückbewegt worden ist, das bewegliche Ventiltteil 14 zurückzudrängen, das in diesem Einsteckteil vorhanden ist zwecks Versperrens des Auslasses des in der Patrone 13 enthaltenen Treibgases. Durch dieses Zurückdrängen wird natürlich dieses Ventiltteil von seinem Sitz abgehoben und es wird somit dem Treibgas ermöglicht, am zapfenförmigen Vorsprung 7a entlang und um den tellerförmigen Teil 7 herum und schliesslich auch durch die Aussparung 1d hindurch in die Rahmflasche 2 hineinzugelangen.

Dank dieser zuletzt beschriebenen Ausbildung des Ventiles 4, 6, 7 ist dieses nicht nur Auslassventil für geblasenen Rahm sondern auch rahmbläsereigenes Ventil für das Zurückhalten des Treibgases und Betätigungsmittel für den Einlass von Treibgas aus der Gaspatrone in den Rahmbläser hinein. Somit erübrigen sich jegliche sonstigen, bisher im Gehäuse des Rahmbläserkopfes eingebaute Treibgaseinlassmittel, die mit der Treibgaspatrone zusammenarbeiten. Dadurch wird natürlich der Fertigungsaufwand, also auch der Preis, vermindert.

Wie aus der Zeichnung ersichtlich ist, hat der Betätigungsknopf 11 eine Aussenfläche 11b, die, wenn das Betätigungsorgan seine (in Fig. 1 gezeigte) Ruhelage einnimmt, mit der geometrisch einheitlichen, vorzugsweise kugeligen Aussenfläche 1e des Gehäusekörpers 1 und 3a der Gehäusekappe 3 zusammenfällt; dadurch schützen sich diese Flächen gegenseitig gegen Beschädigung beim Ablegen und erhält ausserdem der ganze Gebläsekopf ein gefälliges Aussehen.

PATENTANSPRUECHE

1. Rahmbläserkopf mit einem Gehäuse, das einen um eine Längsachse rotationssymmetrischen Körper aufweist, der am einen Ende ein Innengewinde zur Ermöglichung seines Aufschraubens auf eine Rahmflasche hat und am entgegengesetzten Ende mit einem einen feststehenden Ventilkörper und bewegliches Ventilglied aufweisenden Ventil und mit einem an dieses anschliessenden Mundstück zur Ausgabe von geblasenem Rahm ausgerüstet ist, dadurch gekennzeichnet, dass

10 a) das Mundstück (5) abnehmbar in einem halsförmigen Ansatz (4b) des Ventilkörpers (4) eingesetzt ist, dessen seiner Sitzfläche (4a) benachbarter Bohrungsteil einen Durchmesser hat, der dem Durchmesser des Einsteckendteiles (12) der handelsüblichen Gaspatronen entspricht, und

15 b) das bewegliche Ventilglied (6) einen zentralen, von seinem tellerförmigen Wirkteil (7) nach aussen ragenden Vorsprung (7a) hat, der eine solche Länge hat, dass er beim Einstecken der Gaspatrone zuerst das bewegliche Ventilglied vom Sitz weg bis zum Anschlagen an einer am Gehäusekörper ausgebildeten Ringschulter (1f) bewegt und dann das im Einsteckteil der Gaspatrone vorhandene Gasauslassventilteil (14) zurückdrängt zwecks Abgabe von Druckgas aus der Patrone in den Rahmbläser durch eine exzentrische Aussparung (1d) des Gehäusekörpers (1) hindurch und am tellerförmigen Wirkteil des beweglichen Ventilgliedes (6) vorbei.

2. Rahmbläserkopf nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das bewegliche Ventilglied (6) mit einem zentralen, stangenförmigen und nach innen ragenden Ansatz (8) versehen ist und dass in einer radialen Bohrung (1c) des Gehäusekörpers (1) gasdicht abgedichtet

30

und längsbeweglich eine Spindel (10) eines Ventilbetätigungsorgans angeordnet ist, wobei in der Ruhelage dieses Organs diese Spindel mit ihrem inneren Ende ganz oder beinahe am besagten Ansatz (8) anliegt und ein mit
5 der Spindel fest verbundener Betätigungsknopf (11) mit einem an ihm vorhandenen seitlichen Vorsprung (11a) an der Innenseite eines Mantelkragens einer auf den Gehäusekörper (1) aufgeschraubten, den feststehenden Ventilkörper (4) haltenden Gehäusekappe (3) anliegt.

10 3. Rahmbläserkopf nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Betätigungsknopf (11) eine Aussenfläche (11b) hat, die, wenn das Betätigungsorgan (10, 11) seine Ruhelage einnimmt, mit der geometrisch einheitlichen, vorzugsweise kugeligen Aussenfläche (11b,
15 3a) des Gehäusekörpers (1) und der Gehäusekappe (3) zusammenfällt.

1/2

FIG. 1

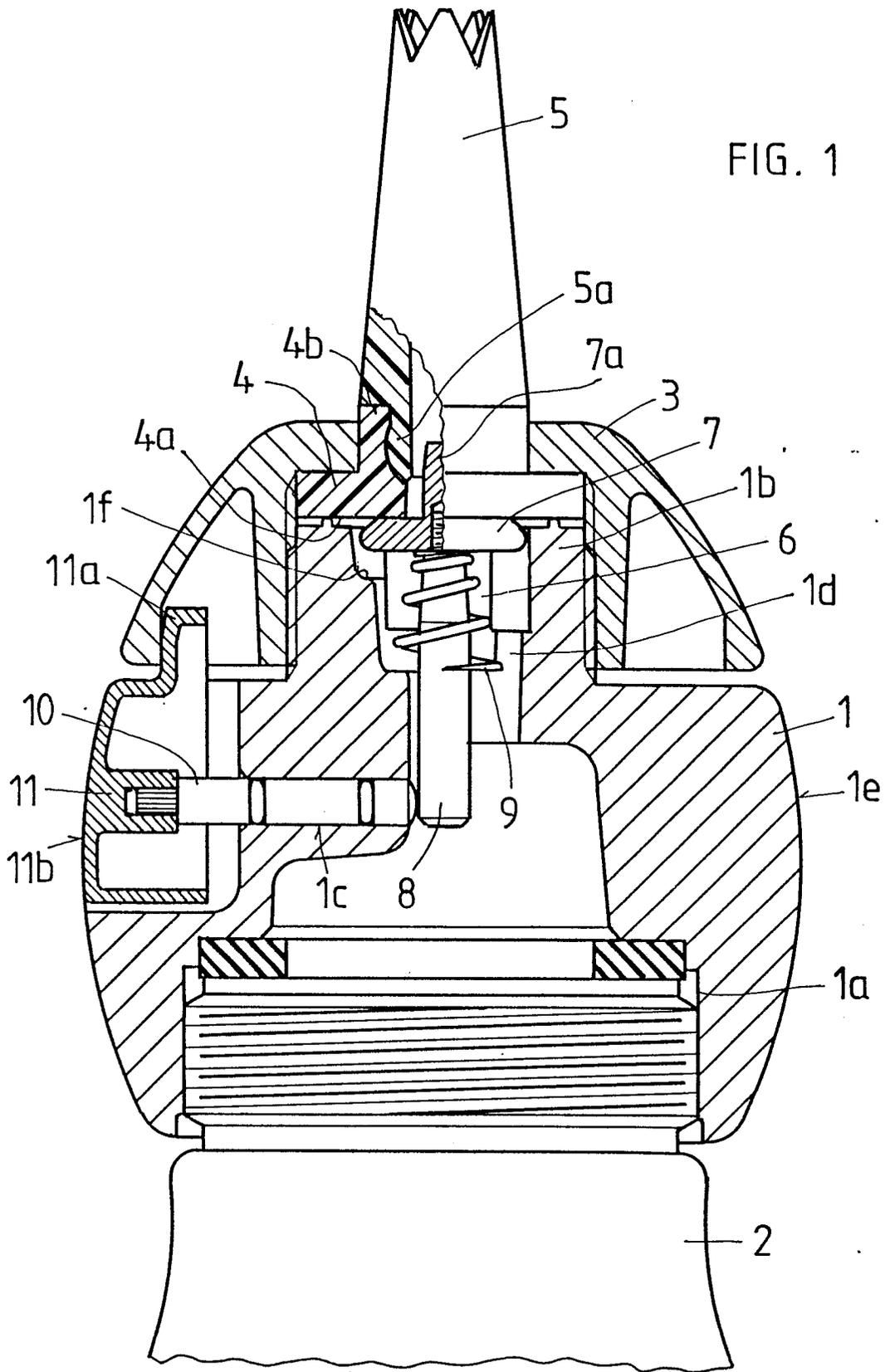


FIG. 2

