

---

Octrooiraad



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8001146**

Nederland

⑲ NL

---

- ⑤4 **Inrichting voor het toevoeren van verbrandingslucht bij het aansteken van houtskoolgrills of kachels.**
- ⑤1 Int.Cl.<sup>3</sup>: F23Q7/04.
- ⑦1 Aanvrager: Walter Dörfliger te Hägendorf, Zwitserland.
- ⑦4 Gem.: Ir. A. Siedsma c.s.  
Octrooibureau Arnold & Siedsma  
Sweelinckplein 1  
2517 GK 's-Gravenhage.

- 
- ②1 Aanvraag Nr. 8001146.
- ②2 Ingediend 26 februari 1980.
- ③2 Voorrang vanaf 20 maart 1979.
- ③3 Land van voorrang: Zwitserland (CH).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 2600/79 .
- ②3 --
- ⑥1 --
- ⑥2 --

- 
- ④3 Ter inzage gelegd 23 september 1980.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Inrichting voor het toevoeren van verbrandingslucht bij het aansteken van houtskoolgrills of kachels.

Er zijn op batterijen werkende handventilatoren bekend, met behulp waarvan bij het aansteken van kachels of grills aan de brandstof lucht toegevoerd wordt, om het ontvlammen van de brandstof te versnellen. Deze handventilatoren hebben het nadeel, dat de luchtstraal te gebundeld op de brandstof terecht komt, waardoor het gevaar bestaat, dat de ontstekingsvlam wordt uitgeblazen. Een ander nadeel is, dat aan de brandstof klevend of zich in de vuurplaats bevindend stof vaak tezamen met vonken uit de vuurplaats worden geblazen.

Het doel van de huidige uitvinding is een inrichting te verschaffen, waarmee het mogelijk is de verbrandingslucht met een gunstige verdeling in het kerngebied van de te ontsteken, opgestapelde brandstof toe te voeren.

Volgens de uitvinding wordt dit doel bereikt, door een in de, in de vuurplaats opgestapelde brandstof op te stellen luchtverdeelpop met op de wijze van een sproeier aangebrachte luchtgaten en door een daaraan aansluitende luchtleiding, die aan het einde zodanig is uitgevoerd, dat deze aangesloten kan worden aan een blaasluchtbron.

Aan de hand van de bijgevoegde schematische tekening wordt de uitvinding verduidelijkt.

Figuur 1 toont een perspectivisch aanzicht van een inrichting volgens de uitvinding.

Figuur 2 toont een doorsnede volgens de lijn II-II in fig.1.

Figuur 3 toont een doorsnede van een grillapparaat

Figuur 4 toont een perspectivisch aanzicht van een tweede uitvoeringsvoorbeeld.

Zoals in fig.1 en 2 is te zien, omvat de inrichting een luchtverdeelpop 1 en een blaasluchtleiding 2. De luchtverdeelpop 1 is een in doorsnede cilindrisch huis dat aan de bovenzijde en de onderzijde afgesloten is en een drukvereffeningskamer 3 omsluit. De onderste begrenzingswand van

de luchtverdeelkop 1 vormt een steunvlak 4, dat ook, zoals met streep-stippellijnen is aangegeven, gevormd kan worden door een magneet 5. De magneet 5 wordt vast met de onderste begrenzingswand verbonden. In de mantel van de luchtverdeel-  
5 kop 1 zijn radiale blaasluchtgaten 6 aangebracht, waarvan de hartlijnen tenminste nagenoeg evenwijdig aan het steunvlak 4 verlopen. De blaasluchtgaten 6 zijn bij voorkeur assymmetrisch ten opzichte van de rotatie-as van de luchtverdeelkop 1 aangebracht.

10 De opstelling van de blaasluchtgaten 6 en de bij benadering evenwijdige richting ten opzichte van het steunvlak 4 heeft tot gevolg, dat de blaasluchtstroom sterk wordt verdeeld en eventuele vonken naar opzij worden geblazen, waar het in de regel kegelvormig opgestapelde verbrandingsmateri-  
15 aal de grootste kegeldiameter heeft en een voldoende hinderenis vormt tegen het vrijkomen van vonken. In plaats hiervan is het ook mogelijk in de bovenwand van de luchtverdeelkop 1 blaasluchtgaten aan te brengen.

In het manteldeel van de luchtverdeelkop 1 is een  
20 opening 7 aangebracht in de vorm van een naar binnen gezet oog, waar de blaasluchtbuis 2 door naar binnen wordt gestoken. Het zich in de drukvereffeningskamer 3 bevindende einde van de blaasluchtbuis 2 heeft een naar buiten gerichte rand 8, waarvan de diameter groter is dan de diameter van de opening  
25 7. Daardoor is de luchtverdeelkop 1 onverliesbaar verbonden met de blaasluchtbuis 2. De buitendiameter van de blaasluchtbuis is enigszins kleiner dan de diameter van de opening 7, zodat deze met speling in de opening 2 steekt en daardoor ten opzichte van de luchtverdeelkop 1 zwenkbaar is.

30 Het kan doelmatig zijn in de blaasluchtbuis 2 een bocht aan te brengen en/of daarin een andere scharnierverbinding te vormen, opdat deze zonder probleem op de rand van de vuurplaats gelegd kan worden.

Aan het niet zichtbare einde is de blaasluchtbuis  
35 zodanig uitgevoerd, dat daaraan een blaasluchtbron, bij voorkeur een op batterijen werkende ventilator kan worden bevestigd. Als verbinding met de ventilator zijn een steekverbinding, een flensverbinding, een schroefdraadverbinding of een bajonetverbinding denkbaar.

Figuur 3 toont de toepassing van de hierboven beschreven inrichting in combinatie met een houtskoolgrill 9. De luchtverdeelkop 1 wordt ongeveer in het midden van de houtskoolgrill 9 op de bodem gelegd waar deze, voorzover de  
5 houtskoolgrill uit een magnetisch materiaal bestaat, met een magneet kan worden bevestigd. Een dergelijke bevestiging is in de regel niet nodig. De blaasluchtbuis 2 wordt op de rand van de houtskoolgrill 9 gesteund. Aan het uiteinde van de blaasluchtbuis is een op batterijen werkende ventilator  
10 10 aangebracht. Op de luchtverdeelkop 1 wordt een stuk papier, zoals b.v. een papieren servet gelegd en met enige stukken houtskool verzwaard. Daarna wordt het stuk papier in brand gestoken. Dan worden meer stukken houtskool op de luchtverdeelkop 1 geschud en wordt de ventilator 10 ingeschakeld,  
15 waardoor dit houtskool in korte tijd door het brandende papier wordt ontstoken. Na het ontsteken van de brandstof kan de ventilator 10 worden uitgeschakeld en de gehele inrichting worden verwijderd.

Bij het uitvoeringsvoorbeeld van fig.2 heeft de  
20 luchtverdeelkop 1' een buisstuk 11, dat in de naar boven gerichte mantelhelpt voorzien is van blaasluchtgaten 6'. Aan één einde is het blaasluchtstuk 11 door middel van een daarop geplaatste kap 12 afgesloten, terwijl het aan het andere einde een buisvormige steekmof 13 draagt. De kap 12 en de  
25 steekmoffen 13 zijn bij voorkeur door puntlassen enerzijds aan het buisstuk 11 en verder aan een steunplaat 14 met de vorm van een U-vormig omgezette plaat bevestigd. De blaasluchtleiding 2' is in de steekmof 13 gestoken en daarin verdraaibaar. Verder bestaat deze uit verscheidene buisgedeelten  
30 15 en buisbochten 16, die door een steekverbinding verwisselbaar met elkaar zijn verbonden en ten opzichte van elkaar verdraaibaar zijn. Bij de buisbochten 16 zijn de steekmoffen 17 bij voorkeur in één geheel met het bochtdeel vervaardigd, terwijl deze bij de rechte buisgedeelten 15 uit op deze ge-  
35 schoven en vastgelaste buisgedeelten 18 met een grotere diameter bestaan. Aan het afgebroken einde van de blaasluchtleiding 2 kan door middel van een steekmof een op batterijen werkende ventilator (niet weergegeven) worden aangebracht.

Door het weglaten of toevoegen van de buisgedeelten 15 of  
buisbochten 16 kan de vorm van de blaasluchtleiding 2' en  
evenzo de lengte daarvan op veel verschillende wijzen worden  
veranderd, waarbij de verdraaibaarheid van de buisgedeelten  
5 15 en de buisbochten 16 ten opzichte van elkaar het aantal  
mogelijkheden nog vergroot.

Daardoor wordt het mogelijk, bij elke grill of bij elke ka-  
chel voor het aansteken de luchtverdeelkop 1' en de niet  
weergegeven ventilator optimaal te plaatsen.

10 De vormgeving van de verdeelkop 1 is in verregaan-  
de mate vrij. In plaats van cilindrisch kan deze ook kogel-  
vormig of rechthoekig zijn uitgevoerd en vast met de blaas-  
luchtbuis 2 zijn verbonden.

CONCLUSIES

1. Inrichting voor het toevoeren van verbrandings-  
lucht bij het aansteken van houtskoolgrills of kachels ge-  
kenmerkt door een in de , in de vuurplaats opgestapelde brand-  
stof aan te brengen luchtverdeelpop (1,1') met op de wijze  
5 van een sproeier aangebrachte blaasluchtgaten (6,6') en door  
een daaraan aansluitende blaasluchtleiding (2,2') die aan  
het einde zodanig is uitgevoerd, dat een blaasluchtbron (10)  
daaraan aangesloten kan worden.

2. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk  
10 dat de luchtverdeelpop (1) aan de onderzijde een steunvlak  
(4) vormt, en dat de blaasluchtgaten (6) met de werkrich-  
ting tenminste bij benadering evenwijdig aan het steunvlak (4)  
verlopen.

3. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk  
15 dat de luchtverdeelpop (1) voorzien is van een magneet (5)

4. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk  
dat de blaasluchtleiding (2) zwenkbaar met de verdeelpop (1)  
is verbonden.

5. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk  
20 dat de luchtverdeelpop (1') door een aan één einde afgeslo-  
ten buisstuk (11) wordt gevormd, waaraan de blaasluchtleiding  
(2') coaxiaal is aangesloten.

6. Inrichting volgens conclusie 5, met het kenmerk  
dat het buisstuk (11) vast met een steunplaat (14) is verbon-  
25 den.

7. Inrichting volgens conclusie 5 of 6, met het  
kenmerk, dat het buisstuk (11) aan het open einde een steek-  
mof (13) omvat, waarin de blaasluchtleiding (2') wordt gesto-  
ken en daarin draaibaar wordt gelagerd.

8. Inrichting volgens een van de conclusies 5-6,  
30 met het kenmerk, dat de blaasluchtleiding (2') meerdelig is  
uitgevoerd en de afzonderlijke delen (15,16) door steekver-  
bindingen (17,18) met elkaar zijn verbonden en ten opzichte  
van elkaar verdraaibaar zijn.

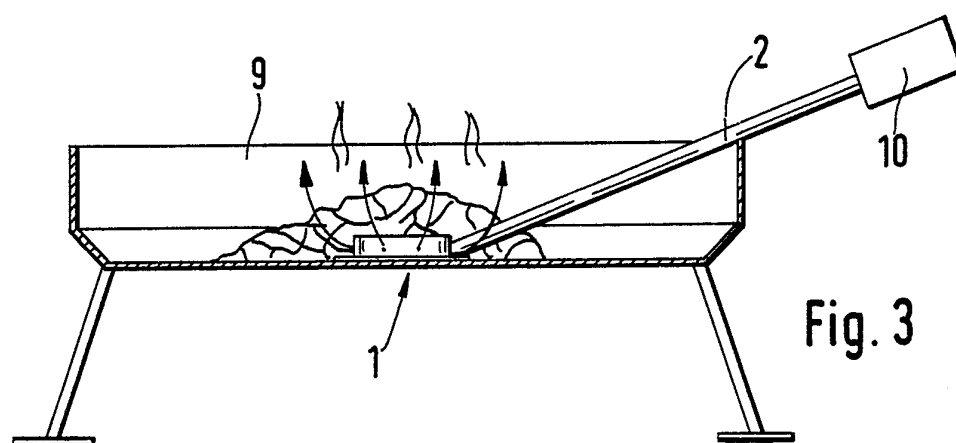
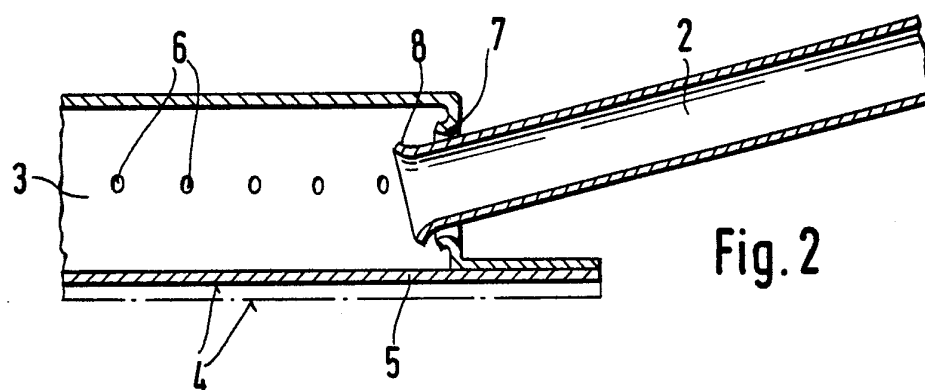
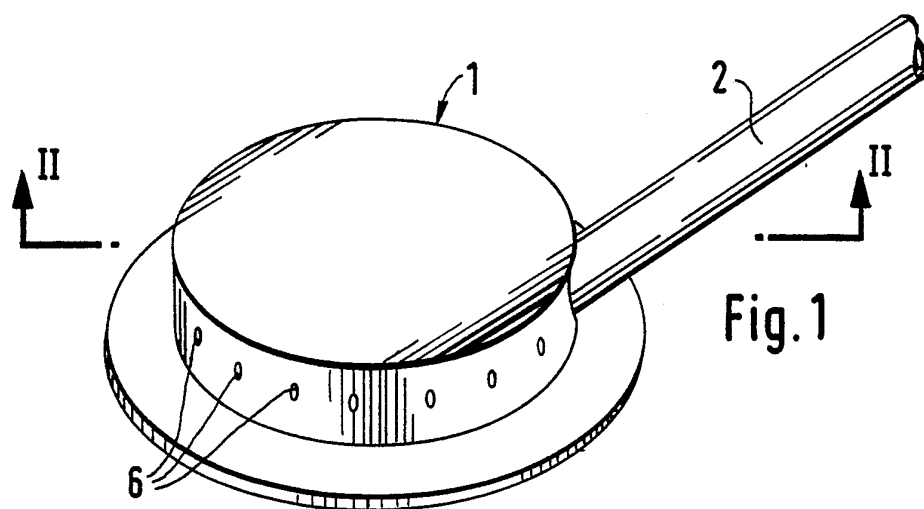


Fig. 4

