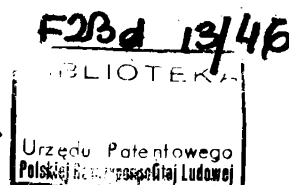


20 marca 1928 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 8335.

Kl. 4 c 8.

Hermann Schmidt
(Lipsk, Niemcy)
i Ernst Buchaly
(Lipsk, Niemcy).

Urządzenie samoczynnie zamykające dopływ gazu do kuchni lub piecyków gazowych.

Zgłoszono 4 grudnia 1926 r.
Udzielono 31 stycznia 1928 r.

W ogrzewaczach gazowych zdarza się często, że zamknięty kurek gazowy można ustawić przez pomyłkę w położenie otwarte, wskutek czego wypływa niespalony gaz, wywołujący nieszczęśliwe wypadki. Podobne skutki wywołuje również nieraz kipiący płyn, gdyż przelewając się gasi płomień gazowy, i wówczas również może wypływać gaz niespalony. Ten brak usuwa się niniejszym wynalazkiem w ten sposób, że na stożku kurka gazowego osadza się pierścień z zębem, przytrzymywany sprężyną pociągową stale w położeniu zamkniętym, podczas gdy w położeniu otwartym zaczepia ząb dźwignia zamykająca, połączona przestawianym drążkiem z przerywanym pierścieniem, który jest osadzo-

ny na głowicy palnika i rozpierany drążkiem wydłużającym się, rozgrzewanym przez płomień gazowy, przez który to ruch wyłącza się dźwignię zamykającą samoczynnie kurek gazowy. Urządzenie więc działa w ten sposób, że kurek gazowy otwarty przez pomyłkę wprowadza sprężynę samoczynnie zpowrotem w położenie zamknięte oraz że kurek gazowy, będący w położeniu otwartym, przez stopniowe rozgrzanie drążka wydłużającego się po pewnym czasie zamyka się, wskutek czego wypływanie niespalonego gazu jest niemożliwe. Celem umożliwienia zmiany okresu czasu samoczynnego zamknięcia kurka gazowego, znajduje się w drążku dźwigni gazowej podłużna szczelina, w której usku-

teczenia się przesunięcie drążka łączącego, jako też jego ustalenie w różnym oddaleniu od punktu obrotu dźwigni gazowej.

Na rysunku przedstawiona jest dla przykładu forma wykonania wynalazku, a mianowicie fig. 1 przedstawia widok urządzenia z boku częściowo w przekroju, fig. 2 i 3 wskazują widoki z góry tego urządzenia.

Urządzenie przedstawione jest w zastosowaniu do kuchenki gazowej. Na głowicy *a* palnika osadzony jest zapomocą łapki *b* sprężynujący pierścień *c*, przerywany na jednym końcu. Wewnątrz pierścienia *c* znajduje się pręt *d* osadzony jednym końcem w pierścieniu *c* względnie łapce *b*, podczas gdy drugi koniec mogący się swobodnie wydłużać, dotyka luźno pierścienia *c*. Swobodny koniec *e* pierścienia *c* połączony jest przegubowo z drążkiem *f*, łączącym się drugim końcem z krótkim ramieniem *g* dźwigni zamykającej *h*, umocowanej na stałe na osi *i*, przyczem oś ta osadzona jest i obraca się na wsporniku *k*, przymocowanym w odpowiedni sposób do kuchenki gazowej. Na stożku kurkowym *l* osadzony jest pierścień *m*, posiadający ząb zaporowy *n* podnoszący dźwignię zamykającą *h* podczas otwierania kurka i opadającą poza haczyk, wskutek czego kurek jest przytrzymany w położeniu otwartym. Na pierścieniu *m* znajduje się dalej trzpień *j*, połączony równocześnie ze stożkiem; na trzpieniu tym osadzony jest jeden koniec sprężyny *o*, której drugi koniec przytwierdzony jest do uszka *p*, znajdującego się na kuchence w odpowiednim miejscu. Sprężyna *o* utrzymuje stożek stale w położeniu zamkniętym i naciąga się podczas otwierania kurka. Jeżeli wypadkowo obrócić kurek w położenie otwarte, wówczas sprężyna *o* sprowadza stożek natychmiast do położenia zamkniętego.

Przy otwieraniu kurka zapada dźwignia zamykająca *h* za ząb zaporowy *n* i przytrzymuje kurek w położeniu otwartym pomimo naciągnięcia sprężyny. Wskutek o-

grzania pręta *d* płomieniem gazowym, następuje rozwarcie swobodnej połowki pierścienia *e*, wskutek czego ruch ten przenosi się drążkiem łączącym *f* na dźwignię tak, że powstaje obrót dźwigni zamykającej *h* w kierunku strzałki, zwalniający stożek, wracający wskutek działania sprężyny zpowrotem do położenia zamkniętego. Celem powolniejszego lub szybszego wyłączenia dźwigni zamykającej *h*, posiada krótkie ramie *g* szczelinę podłużną *q*, w której osadzona jest śruba *r*, zaopatrzona w nasrutek skrzydełkowy i umieszczona na drążku łączącym *f*. Jeżeli drążek *f* chwyta bliżej punktu obrotu *i*, wówczas wskutek nieznacznego nawet początkowego wydłużenia pręta uskutecznia się wyłączenie stożka. Jeżeli natomiast śruba *r* jest więcej oddalona od punktu obrotu *i*, wówczas drążek *f* powinien dalej przesunąć się celem odłączenia dźwigni zamykającej *h* od zęba *n*, zaś pręt *d* powinien więcej wydłużyć się, bez zwolnienia stożka.

Inna forma wykonania wynalazku polega na tem, że dźwignia zamykająca *h* nie przytrzymuje kurka gazowego natychmiast w położeniu otwartym i zwalnia go zaraz przy wydłużeniu pręta *d*, lecz że dźwignia ta wskutek wydłużenia pręta *d* układa się przed zębem zaporowym *n*, podczas gdy przy zgaśnięciu płomienia i wskutek tego przy skurczeniu się pręta *d*, wyłącza się dźwignia zamykająca *h* oraz następuje zamknięcie kurka wskutek działania sprężyny *o*. W tym celu, stosownie do fig. 3, przerwana część sprężynującego pierścienia *e* przełożona jest do tyłu, zaś ramie *g* jest przestawione o 180°, jak to wskazuje fig. 3. Przy tej formie wykonania, przytrzymuje się kurek gazowy podczas zapalenia płomienia krótki czas ręką w położeniu otwartym, aż rozszerzający się pręt *d* wysunie dźwignię zamykającą przed ząb *n*, przytrzymujący następnie kurek gazowy w stanie otwartym. Jeżeli wskutek wylania się płynu lub z innego powodu zgaśnie płomień

gazowy, wówczas pręt *d* kurczy się, a sprężynujący pierścień *e* wyłącza dźwignię zamykającą *h*, wskutek czego kurek gazowy powraca w położenie zamknięte. Działanie pierścienia *e* może być wzmocnione dodatkową sprężyną.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie samoczynnie zamykające dopływ gazu do kuchen lub piecyków gazowych i tym podobnych, wskutek wydłużania się nagrzewanego płomieniem gazowym pręta, znamienne tem, że na stożku kurka gazowego osadza się pierścień (*l*), zaopatrzony w ząb zaporowy (*n*), przytrzymywany sprężyną pociągową (*o*) stale w położeniu zamkniętem, podczas gdy w położeniu otwartem kurka gazowego zaczepia wskazany ząb zaporowy (*n*) obrotowa dźwignia zamykająca (*h*), połączona przestawianym drążkiem (*f*) z przerwanym pierścieniem (*c*), osadzonym na głowicy (*a*) palnika i rozpieranym prętem wydłużalnym (*d*), rozgrzewanym płomieniem gazowym, wskutek czego wyłącza się dźwignia zamykająca (*h*) oraz zamyka się samoczynnie kurek gazowy.

2. Urządzenie według zastrz. 1, zna-

mienne tem, że dźwignia zamykająca (*h*) jest zaopatrzona w krótkie ramię (*g*), posiadające szczelinę podłużną (*q*), w której przesuwa się drążek łączący (*f*), przytrzymywany w różnej odległości od punktu obrotu (*i*)

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że dźwignia zamykająca (*h*) oraz połączony z nią pierścień (*c*), rozpierany prętem (*d*), są tak umieszczone, iż przy rozszerzaniu się pręta (*d*), dźwignia zamykająca (*h*) jest w ten sposób poruszana, że kurek gazowy ustala się w położeniu otwartem, podczas gdy przy zgaśnięciu płomienia i skurczeniu się pręta (*d*) dźwignia zamykająca (*h*) zwalnia ząb zaporowy (*n*), wskutek czego kurek gazowy, pod wpływem działania sprężyny (*o*), powraca do położenia zamkniętego.

4. Urządzenie według zastrz. 1 i 3, znamienne tem, że pierścień (*m*) osadzony na stożku kurka gazowego posiada kilka zębów zaporowych (*n*).

Hermann Schmidt.

Ernst Buchaly.

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

Fig.1

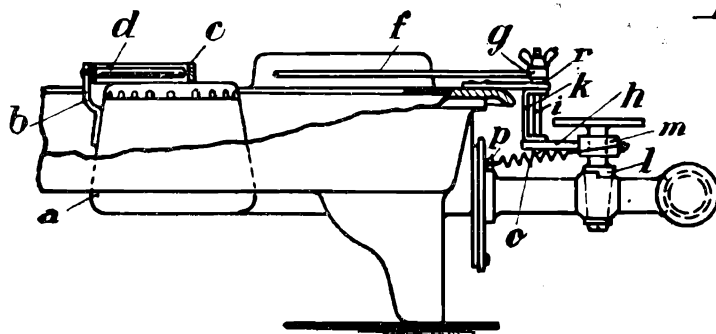


Fig.2

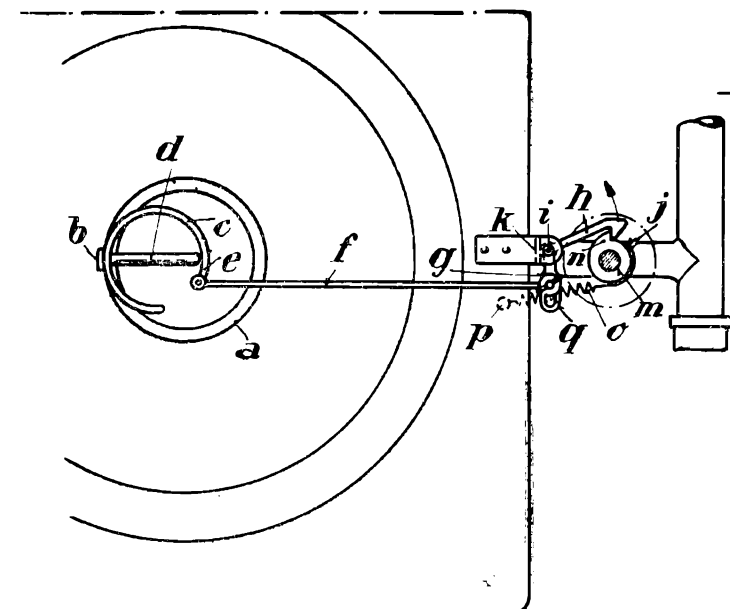


Fig.3

