



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 07.III.1964 (P 103.940)

Pierwszeństwo: 14.III.1963 Szwajcaria

Opublikowano: 11.X.1965

Kl. 4 a, 6

MKP F 21

UKD



Właściciel patentu: Webasto-Werk G.m.b.H. Stockdorf (Niemiecka Republika Federalna)

Urządzenie do zamocowywania kamienia knotowego w zasobniku paliwa

1

Wynalazek dotyczy urządzenia do zamocowania kamienia knotowego w zasobniku paliwa, z którego poprzez kamień knotowy jest przeprowadzane do palnika ciekłe paliwo, przy czym górna część kamienia knotowego jest umieszczona w rurowej oprawie, w jaką zasobnik paliwa jest zaopatrzony, i górnym swym końcem przylega do knota.

Tego rodzaju palniki mają tę zaletę, że przy produkcji seryjnej kamień knotowy zapewnia jednakową sprawność poszczególnych palników, przy czym sam knot zapewnia uzyskanie szeroko rozmieszczonego płomienia i umożliwia wprowadzenie dostatecznej ilości powietrza potrzebnego do spalania, przy stosunkowo dużej wydajności palnika

Jedną z głównych trudności związanych z tym rodzajem zasadniczo bardzo korzystnego palnika knotowego polegała na zamocowaniu kamienia knotowego, który dotychczas był zwykle przytrzymywany w bardzo wąskiej prowadnicy, otaczającej górną część kamienia knotowego. Znane rozwiązania są bardzo czułe przede wszystkim na uderzenia zasobnika, gdyż przy tym kamień knotowy łatwo się ułamuje i wobec tego staje się nieużyteczny. Zaprojektowano więc umieszczenie między rurową oprawą kamienia knotowego a znajdującą się w niej częścią kamienia knotowego, elementu elastycznego, który przytrzymywałby kamień knotowy w oprawie. W ten sposób rozwiązano zagadnienie łatwego łamania się kamienia knotowego przy uderzeniu zasobnika paliwa, pozostała jednak je-

2

szcze ta niedogodność, że zwłaszcza po dłuższym stosowaniu urządzenia, połączenie kamienia knotowego z knotem stawało się wadliwe, gdyż kamień knotowy wraz z elastycznym urządzeniem przytrzymującym wewnątrz oprawy — zsuwały się w kierunku do dołu.

Zadaniem wynalazku jest utworzenie urządzenia do zamocowania kamienia knotowego, które zapewniałoby zarówno odporne na wstrząsy przytrzymywanie kamienia knotowego, jak i należyłą jeszcze łączność kamienia knotowego z knotem po dłuższym działaniu urządzenia.

Istota wynalazku polega na tym, że między oprawą a znajdującą się w niej częścią kamienia knotowego jest umieszczony elastyczny, ściśliwy element, a przy oprawie znajduje się pałak w postaci litery U, na którym kamień knotowy spoczywa i w ten sposób jest zabezpieczony przed zsunieniem się ku dołowi.

Szczególnie proste zamocowanie wymienionego pałaka osiąga się, jeśli obydwa jego końce są odgięte na zewnątrz i są osadzone w otworach wykonanych w oprawie. Oprawę wraz z zamocowanym w niej knotem i z pałakiem można wtedy wkręcić do oprawy, jeśli żadne części pałaka nie wystają do zwoju gwintu.

Szczególnie dobre połączenie knotu i kamienia knotowego osiąga się, jeśli sprężyna dociska knot do kamienia knotowego a ten ostatni do pałaka. Ta postać wykonania umożliwia też znaczne to-

lerancje produkcyjne, dzięki czemu można osiągnąć obniżenie kosztów produkcji, bez uszczerbku należytego działania urządzenia.

Między kamień knotowy a zabezpieczającym go przed zsuwaniem się pałakiem można wcisnąć knot z tkaniny, który przyczynia się do pełnego wykorzystania zawartości zasobnika paliwa i jest korzystny przy pobieraniu paliwa w niskich temperaturach.

Przykład wykonania przedmiotu wynalazku jest uwidoczniony schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój palnika knotowego z urządzeniem mocującym kamień knotowy, a fig. 2 — widok z góry misy, do której wchodzi palnik knotowy uwidoczniony na fig. 1.

Jak przedstawiono na fig. 1, do palnika 1 poprzez knot 2, który jest umieszczony w drucianej siatce 3 i jest wykonany na przykład z tkaniny azbestowej, kamień knotowy 4 doprowadza paliwo z zasobnika 5. Kamień knotowy 4 jest osadzony w rurowej oprawie 6, najkorzystniej wkręcanej do zasobnika 5. W oprawie 6 kamień knotowy 4 jest przytrzymywany za pomocą pierścienia samouszczelniającego 7 o przekroju okrągłym i jest zabezpieczony za pomocą drucianego pałaka 8 w kształcie litery U przed przesuwaniem się w kierunku do dołu. Górne końce 9, 10 tego pałaka 8 są odgięte na zewnątrz i są osadzone w otworach oprawy 6 tak, że pałak 8 można osadzić w zasobniku 5 razem z oprawą 6.

Między pałakiem 8 a kamieniem knotowym 4 jest wciśnięty knot 11 z tkaniny, umożliwiający zasysanie paliwa, znajdującego się bezpośrednio nad spodem, bez potrzeby ustawienia kamienia knotowego na spodzie zasobnika. Na rysunku knot 11 jest naciągnięty na kamień knotowy 4 w rodzaju pończochy i jest przytrzymywany przy kamieniu knotowym jedynie przez ramiona pałaka 8. Knot 11 można zakleszczyć oczywiście także między końcem kamienia knotowego 4 i spodem pałaka 8, co pod względem elastyczności zamocowania ma zalety, a odnośnie tolerancji produkcyjnych — wady.

Rzeczą bardzo celową jest w każdym razie, aby boczne ramiona pałaka 8 podpięrały kamień knotowy 4 także przed siłami gnącymi, jakie wystę-

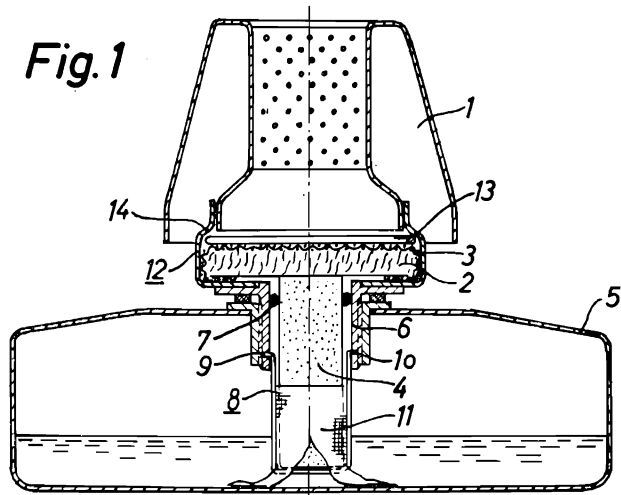
pują na przykład przy bocznym uderzeniu zasobnika paliwa.

Mocne dociskanie knota 2 do górnego końca kamienia knotowego 4 osiąga się za pomocą sprężyny 13, osadzonej w uwidocznionej w widoku z góry na fig. 2 misie 12, do której wchodzi knot 2, która to sprężyna 13 opiera się o zwężenie 14 misy 12 i dociska knot 2 do kamienia knotowego 4.

Wynalazek nie ogranicza się oczywiście do opisanego przykładu wykonania, lecz może być też zrealizowany z odmiennie wykonanymi poszczególnymi częściami, zwłaszcza odnośnie zamocowania pałaka i sprężyny.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do zamocowania kamienia knotowego w zasobniku paliwa, z którego przeprowadza się paliwo poprzez kamień knotowy do palnika, przy czym górna część kamienia knotowego mieści się w rurowej oprawie przewidzianej w zasobniku o górny koniec kamienia knotowego przylega do knota, **znamiennie tym**, że między oprawą (6) a znajdującą się w niej częścią kamienia knotowego (4) umieszczony jest elastyczny, ściśliwy element (7) a przy oprawie jest pałak (8) w kształcie litery U, na którym opiera się kamień knotowy (4) zabezpieczony w ten sposób przed zsunieniem się w kierunku do dołu.
2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że obydwa końce (9, 10) pałaka (8) są odgięte na zewnątrz i są osadzone w otworach oprawy (6).
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że ma sprężynę (13) dociskającą knot (2) do kamienia knotowego (4), który jest dociskany do pałaka (8) w kształcie litery U.
4. Urządzenie według zastrz. 3, **znamiennie tym**, że sprężyna (13) dociskająca knot (2) do kamienia knotowego (4), jest osadzona nad knotem (2) w misie (12), do której wchodzi knot (2) i jest podparta na zwężeniu (14) misy (12).
5. Urządzenie według zastrz. 1—4, **znamiennie tym**, że między pałakiem (8) w kształcie litery U a kamieniem knotowym (4) wciśnięty jest knot (11) z tkaniny.

Fig. 1*Fig. 2*