



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

224 947

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 25 06 82
(21) PV 4797 - 82

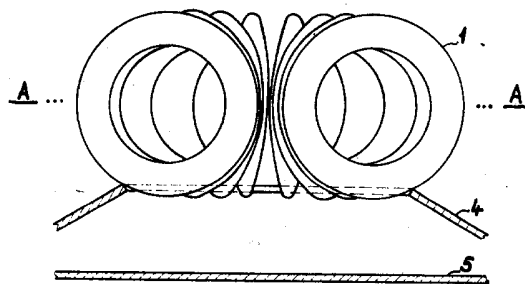
(51) Int. Cl. F 24 C 5/02

(40) Zveřejněno 27 05 83
(45) Vydáno 01 11 84

(75)
Autor vynálezu

KUB JOSEF ing., PRAHA

(54) Vložka odpařovacího hořáku, zejména pro naftová kamna



Obr. 2

Vynález se týká vložky odpařovacího hořáku, zejména pro naftová kamna, sloužící ke snížení spotřeby paliva.

U odpařovacích hořáků pro naftová kamna se přivádí kapalné palivo na dno odpařovacího hořáku aniž by se předem zplyňovalo. Palivo se zplyňuje pouze vlivem okolní teploty v odpařovacím hořáku. Nedokonalé promísení zplyněného paliva se vzduchem vyvolává nízkou tepelnou účinnost kamen, což se projevuje vyšší spotřebou paliva.

Známé jsou drátěné vložky ve tvaru komolého kužele, sloužící k účinnějšímu hoření paliva a tudíž i ke snížení jeho spotřeby. Nevýhodou těchto vložek je jejich malý povrch, malá tepelná setrvačnost a tudíž i nízká tepelná účinnost.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje vložka odpařovacího hořáku podle vynálezu, jejíž podstata spočívá v tom, že je vytvořena z páskové šroubovice, svinuté do kruhu, s předním koncem zaklesnutým do zadního konce a je uložena na spodním litinovém kruhu hořáku naftových kamen.

Uložením vložky stočené z navinuté šroubovice ze žáruvzdorného materiálu do kruhu na spodní litinový kruh hořáku se podstatně zlepší spalování paliva v naftových kamnech a sníží se i jeho spotřeba.

Vložka odpařovacího hořáku dle vynálezu zlepšuje odpařování paliva v hořáku a tím i jeho spalování, snižuje tvoření sazí a zvyšuje tepelnou účinnost naftových kamen. Dále umožňuje provoz na nižších regulačních stupních i za nepříznivých povětrnostních podmínek a celkově snižuje potřebu paliva.

Příkladné provedení vložky odpařovacího hořáku podle vynálezu je znázorněno na připojeném výkresu. Na obr. 1 je řez vložkou podle vodorovné roviny A - A v obr. 2 a na obr. 2 je řez vložkou podle svislé roviny B - B v obr. 1.

Vložka 1 z navinuté šroubovice, na obr. 1, z pásku 10x1,2 mm v délce patnácti až dvaceti závitů, je stočena do kruhu, přičemž přední konec 2 a zadní konec 3 jsou do sebe zaklesnuty, takže vložka zůstává stočena do tvaru anuloidu. Takto stočená vložka 1 je uložena na spodním litinovém kruhu 4, na obr. 2, hořáku naftových kamen (nezakreslen). Vložka 1 je ze zbytků odporového materiálu např. Fechralu, Kantalu nebo Alutermu.

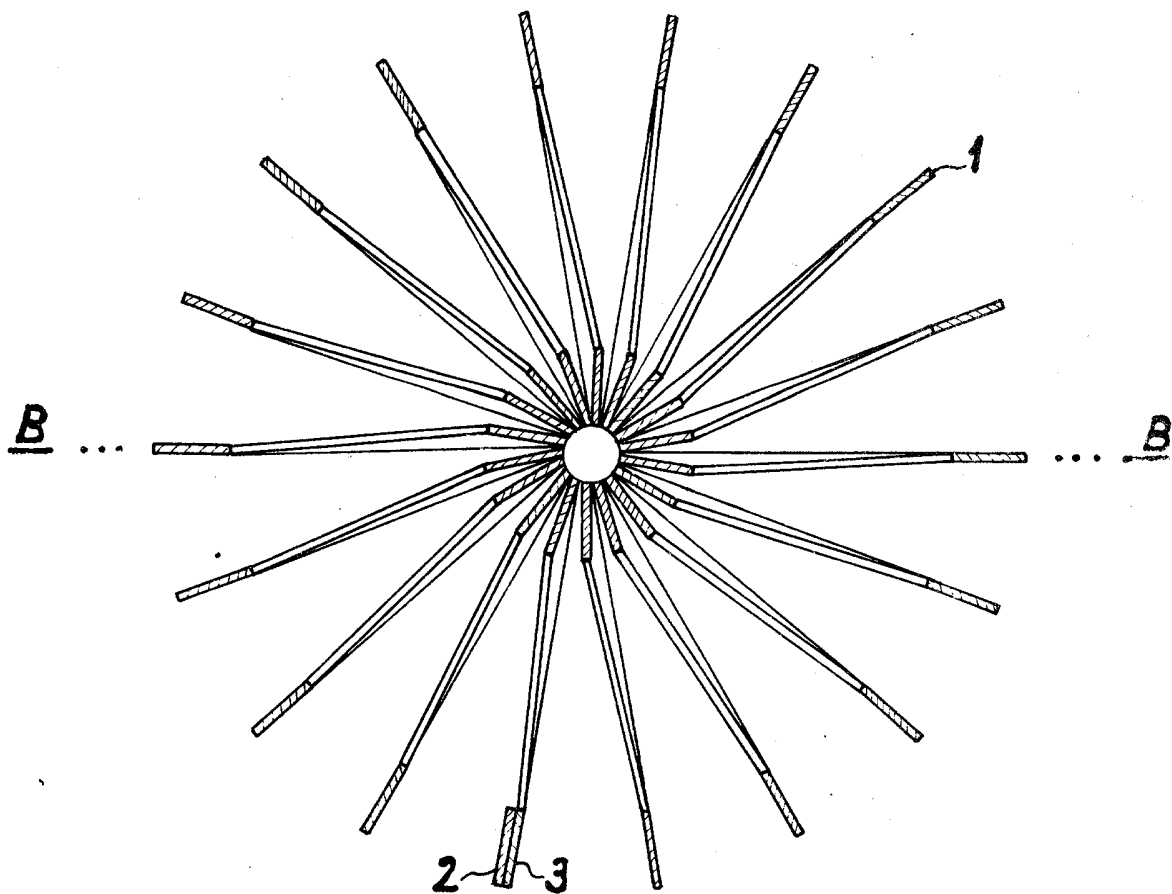
Po zapálení paliva v naftových kamnech stoupají jeho páry ze dna 5 hořáku vzhůru vložkou 1, přičemž z boku proudí mezi závitů vložky 1 vzduch. Vlastní spalování paliva probíhá uvnitř vložky 1, která se v krátkém čase rozpálí do červeného žáru. Sálavým teplem podporuje vložka 1 odpařování paliva ze dna 5 hořáku a na rozžhaveném povrchu vložky 1 dochází k dokonalému spalování par paliva. Svým tvarem usměrňuje vložka 1 proud vzduchu a tím i plamen. Vysokou tepelnou setrvačností přispívá vložka 1 k dosažení rovnoměrného hoření paliva i při nárazových změnách tahu komína vlivem větru, což se projevuje příznivě na nižších regulačních stupních, kdy dochází často ke zhasnutí plamene.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

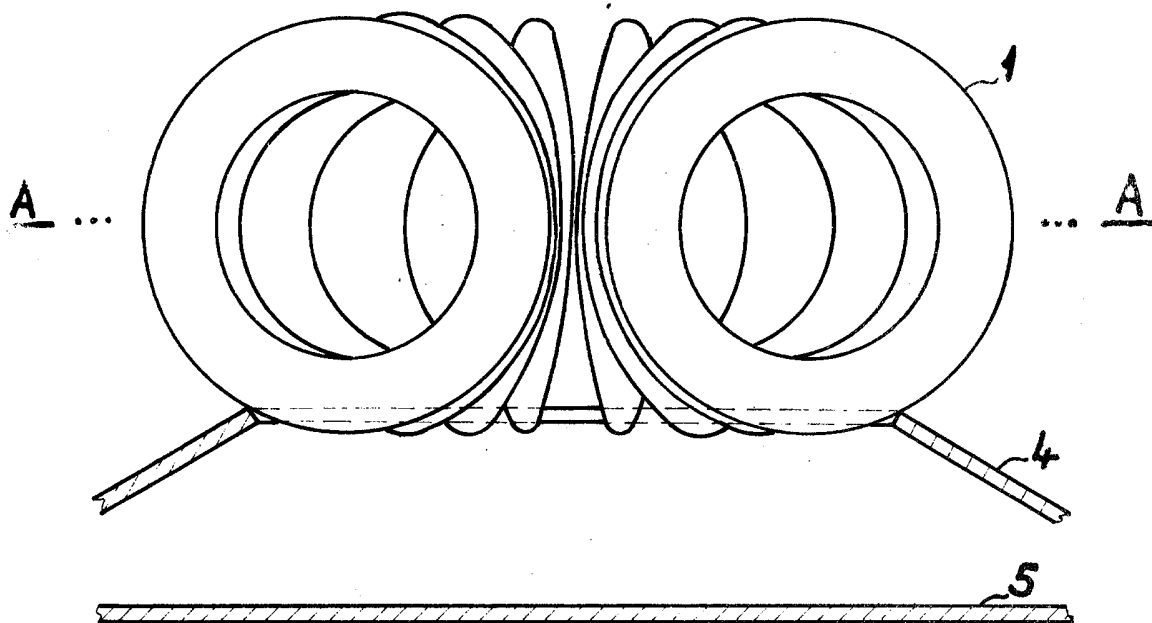
224 947

Vložka odpařovacího hořáku, zejména pro naftová kamna, vyznačená tím, že je vytvořena z páskové šroubovice, svinuté do kruhu, s předním koncem (2) zaklesnutým do zadního konce (3) a je uložena na spodním litinovém kruhu (4) hořáku naftových kamen.

1 výkres



Obz. 1



Obz. 2