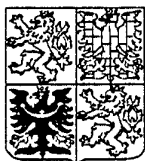


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **1760-88**

(22) Přihlášeno: 17. 03. 88

(30) Právo přednosti:
18. 03. 87 DE 87/3708745

(40) Zveřejněno: 18. 11. 92

(47) Uděleno: 24. 02. 93

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: 14. 04. 93

(13) Druh dokumentu: **B6**

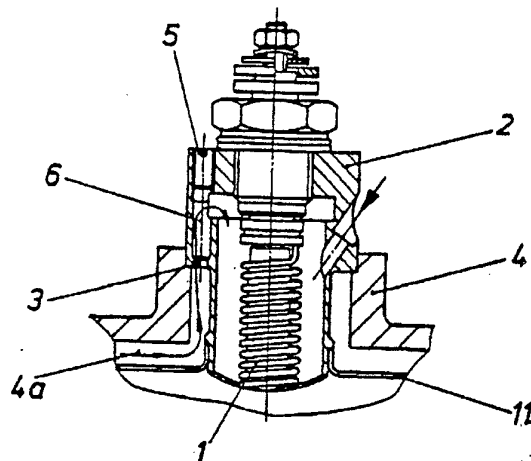
(51) Int. Cl.⁵:
F 23 G 7/00
F 02 N 17/04
F 02 N 17/02

(73) Majitel patentu:
FIRMA J.EBERSPÄCHER, Esslingen, DE;

(72) Původce vynálezu:
Reiser Peter, Esslingen, DE;
Mohring Fritz, Ostfildern, DE;
Steiner Peter, Aichwald, DE;

(54) Název vynálezu:
Spalovací komora topidla

(57) Anotace:
Hrdlo (2) hořáku topidla s naftovým palivem je opatřeno přívodem paliva a je upevněno na stěně (11) spalovací komory topidla. Pro zlepšení možnosti čištění a tím i zvýšení životnosti je hrdlo (2) hořáku opatřeno přímým podélným vrtáním (6). V přívodním kanálu (4a) spalovacího vzduchu je před jeho vstupem do mezery mezi hrdlem (2) hořáku a žhavicí spirálou (1) svíčky vytvořeno odměřovací škrčení (3). Přívodní kanál (4a) spalovacího vzduchu je v místě mezi odměřovacím škrčením (3) a vstupem do mezery spojen s vnitřním koncem přímého podélného vrtání (6). Vnější konec přímého podélného vrtání (6) je opatřen šroubovacím uzávěrem, například šroubem (5).



Oblast techniky

Vynález se týká spalovací komory topidla s naftovým palivem, která má hrdlo hořáku, v němž je zašroubována žhavicí svíčka, opatřená žhavicí spirálou svíčky, a má přívodní otvory nafty a spalovacího vzduchu ústící do mezery mezi hrdlem hořáku a žhavicí spirálou svíčky.

Dosavadní stav techniky

U takových hrdel hořáku spalovací komory může dojít při spalování méně hodnotných paliv, to znamená paliv se zpožděným varem avšak také při okolním ovzduším znečištěného spalovacího vzduchu nebo při nezamýšleném setření usazeného koksu při předcházející výměně svíček k postupnému nárůstu usazenin na zvláště nebezpečných místech v přívodním vzduchovém kanálu. Tím se podstatně zhoršuje chladicí účinek přiváděného vzduchu, žhavicí svíčka se nepřípustně přehřívá a předčasně se opotřebovává.

Podstata vynálezu

Vynález si klade za úkol vytvořit spalovací komoru, u které by se podstatně zmírnily uvedené nedostatky a u které by bylo možné snadno čistit větrací kanál.

Vytčený úkol se řeší a uvedené nedostatky se odstraňují spalovací komorou podle vynálezu, jejíž podstata spočívá v tom, že v přívodním kanálu spalovacího vzduchu je před jeho vstupem do mezery vytvořeno odměřovací škrcení, kde přívodní kanál spalovacího vzduchu je v místě mezi odměřovacím škrcením a vstupem do mezery spojen s vnitřním koncem přímého podélného vrtání vytvořeného v hrdle hořáku, přičemž vnější konec přímého podélného vrtání je opatřen šroubovacím uzávěrem.

Podle první varianty provedení je šroubovací uzávěr tvořen šroubem. To umožňuje po odstranění tohoto šroubu včetně odměřovacího škrcení vyčistit provzdušňovací kanál z vnějšku, aniž by bylo třeba demontovat žhavicí svíčku. Tento šroub může být rovněž opatřen vnitřním kolíkovým nastavcem o takové délce, že při zašroubování šroubu vniká vnitřní kolíkový nastavec do škrcení a tím jej čistí.

Podle druhé alternativy je šroubovací uzávěr tvořen víkem našroubovaným na hrdle hořáku, mezi nímž a víkem je umístěno těsnění, čímž se umožní uzavírat čištěné podélné vrtání.

Hlavní výhody řešení podle vynálezu spočívají v tom, že i při jednoduchém provedení lze přívodní kanál spalovacího vzduchu snadno čistit, čímž se podstatně prodlouží životnost žhavicí svíčky.

Přehled obrázků na výkresech

Vynález je v dalším podrobněji vysvětlen na příkladech provedení ve spojení s výkresovou částí.

Na obr. 1 je schematicky v podélném řezu znázorněno uspořádání spalovací komory topidla. Na obr. 2 je analogické provedení, které však má pozměněný vnější uzávěr podélného vrtání. Na obr. 3 je znázorněno analogické provedení se šroubovacím víkem.

Příklady provedení vynálezu

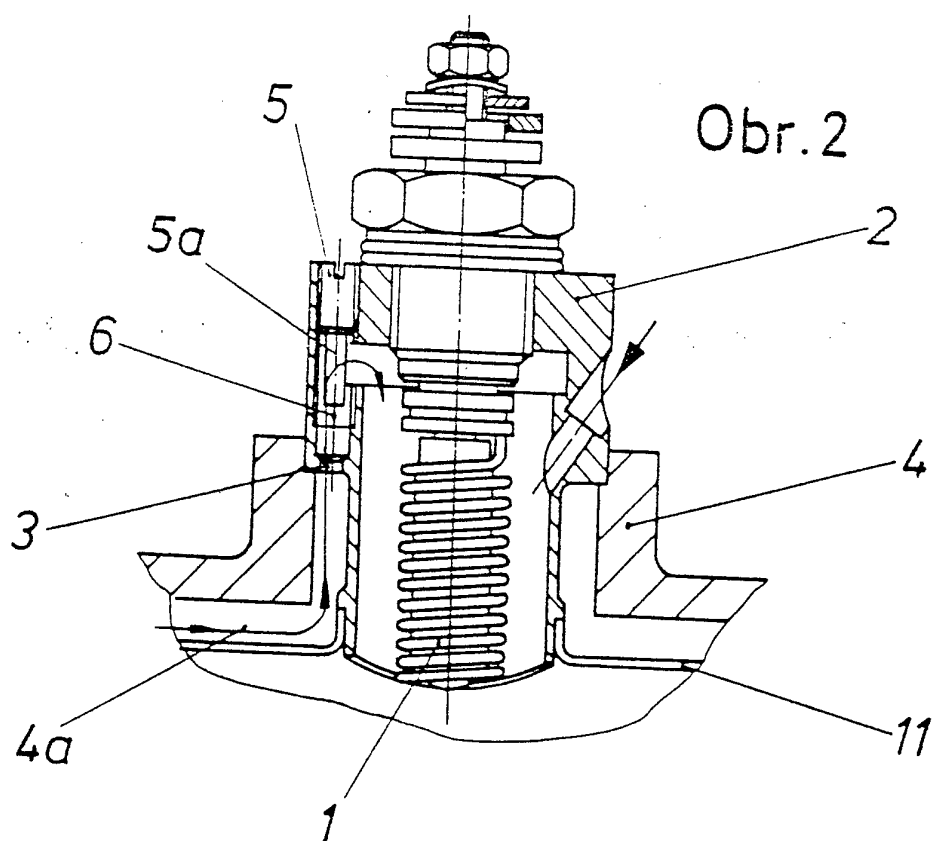
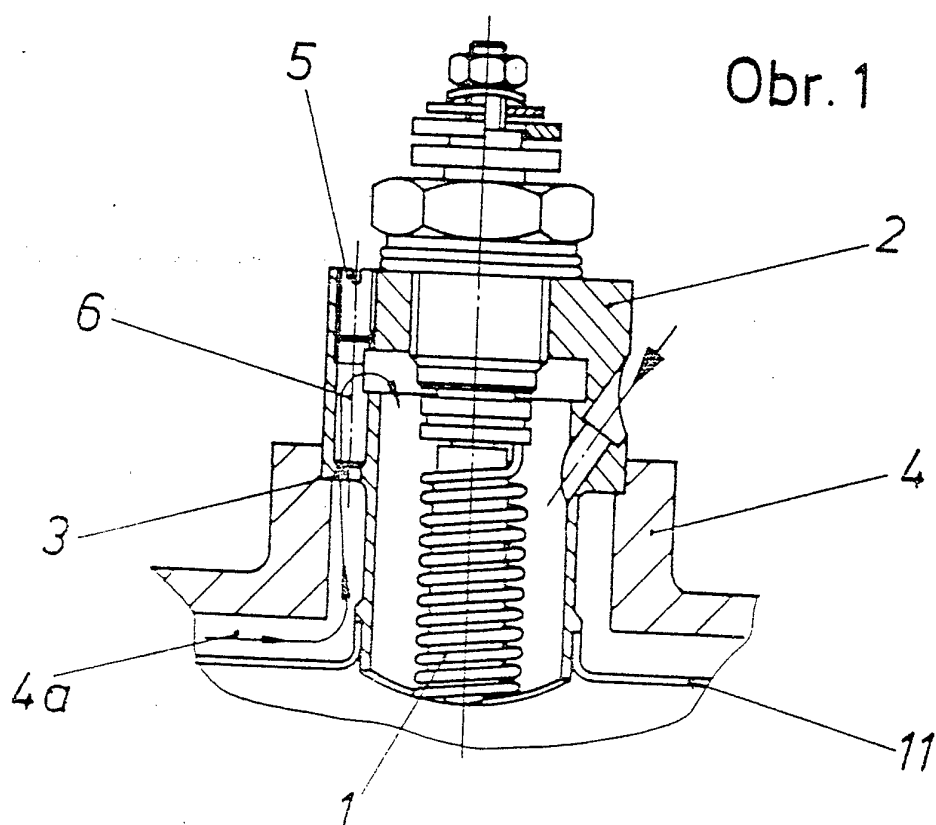
Zašroubovaná žhavicí svíčka včetně žhavicí spirály 1 svíčky a včetně hrdla 2 hořáku, které je uspořádáno v odstupu kolem žhavicí spirály 1 svíčky a které je opatřeno přívodem paliva, je svařena na vnitřním konci se stěnou 11 spalovací komory, která vymezuje přívodní kanál 4a spalovacího vzduchu, přičemž vnější zesílený konec hrdla 2 je těsně vložen do stěny 4 skříně spalovací komory. V hrdle 2 hořáku je upraveno podélné vrtání 6, které má přímý směr a které je otevřené ve směru ke žhavicí spirále 1 svíčky, přičemž jeho vnější konec je na čelní straně hrdla 2 hořáku uvolnitelně uzavřen šroubem 5 a jeho vnitřní konec je připojen přes odměřovací škrceň 3 k přívodnímu kanálu 4a spalovacího vzduchu. Tento šroub 5 může být, jak je to patrné z obr. 2, opatřen vnitřním kolíkovým nástavcem 5a, který má takovou délku, že při zašroubování šroubu 5 vniká až do odměřovacího škrceň 3. Hrdlo 2 hořáku může být podle obr. 3 také opatřeno našroubovaným vnějším víkem 7 s těsněním 8, čímž se vytvoří přístup k podélnému vrtání 6 z vnějšku. Na vnitřním obvodu hrdla 2 hořáku je upraven ven vysunutelný filtr 9 svíčky, přes který se dopravuje směs paliva a proti němu proudícího spalovacího vzduchu.

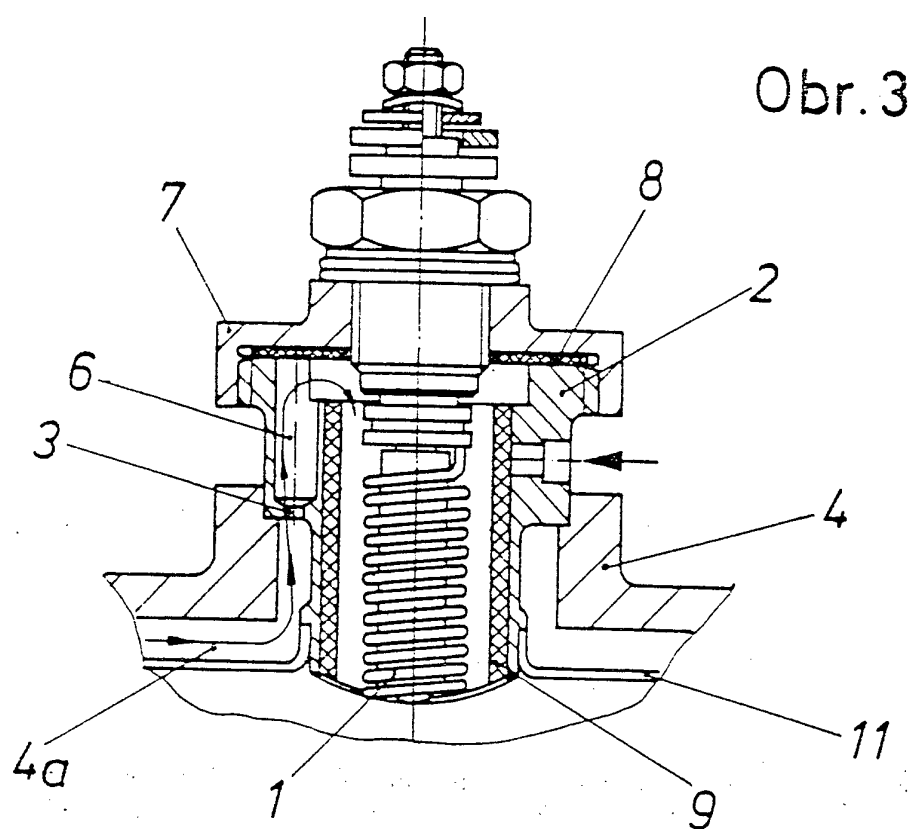
Při uvolnění šroubu 5 nebo víka 7 lze snadno a dokonale vyčistit podélné vrtání 6, čímž se zamezí usazování nečistot a tím také zhoršování kvality podélným vrtáním 6 přiváděného spalovacího vzduchu. U provedení s našroubovaným uzavíracím víkem 7 lze velmi dobře čistit i vnitřní prostor hrdla 2 hořáku. Pokud je šroub 5 opatřen vnitřním kolíkovým nástavcem 5a, čistí se jím při zašroubování prostřednictvím tohoto vnitřního kolíkového nástavce 5a, odměřovací škrceň 3.

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Spalovací komora topidla s naftovým palivem má hrdlo hořáku, v němž je zašroubována žhavicí svíčka, opatřená žhavicí spirálou svíčky, a má přívodní kanály nafty a spalovacího vzduchu ústící do mezery mezi hrdlem hořáku a žhavicí spirálou svíčky, vyznačující se tím, že v přívodním kanálu (4a) spalovacího vzduchu je před jeho vstupem do mezery vytvořeno odměřovací škrcení (3), kde přívodní kanál (4a) spalovacího vzduchu je v místě mezi odměřovacím škrcením (3) a vstupem do mezery spojen s vnitřním koncem přímého podélného vrtání (6) vytvořeného v hrdle (2) hořáku, přičemž vnější konec přímého podélného vrtání (6) je opatřen šroubovacím uzávěrem.
2. Spalovací komora podle nároku 1, vyznačující se tím, že šroubovací uzávěr je tvořen šroubem (5).
3. Spalovací komora podle nároku 2, vyznačující se tím, že šroub (5) má vnitřní kolíkový nástavec (5a).
4. Spalovací komora podle nároku 1, vyznačující se tím, že šroubovací uzávěr je tvořen víkem (7) našroubovaným na hrdle (2) hořáku, mezi nímž a víkem (7) je umístěno těsnění (8).

2 výkresy





Konec dokumentu