



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

249354

(11) (B1)

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

C 10 B 27/06

(22) Přihlášeno 16 11 84  
(21) PV 8754-84

(40) Zveřejněno 14 08 86

(45) Vydáno 15 01 88

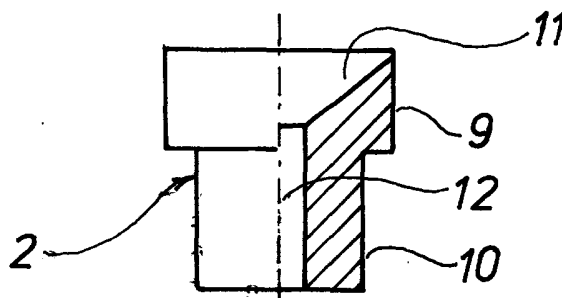
(75)

Autor vynálezu

KOSEK JIŘÍ ing., OSTRAVA

(54) Sestava nosiče trysky s tryskou pro přestupníkové koleno koksárenské baterie

Vynález se týká sestavy nosiče trysky s vodní tryskou pro ochlazování karbonizačního plynu, nebo hydroinjektáž uložené v přestupníkovém kolenu mezi stoupačkou koksovací komory a předlohou koksárenské baterie. Sestava nosiče trysky s tryskou pro přestupníkové koleno koksárenské baterie, která se skládá z válcového tělesa nosiče, v němž je vytvořena válcová díra, jež je v horní části opatřena závitem, ve střední části vývrtem pro přívod vody a z vířivého tělesa vodní trysky zašroubovaného shora do válcové díry je podle vynálezu provedena tak, že do válcové díry ve spodní části zmenšené válcovým osazením je se svou vůli uložena vodní koncovka, která sestává z válcové hlavy s vnitřním kuželem a z válcového výběhu opatřeného výtakovým kanálkem.



OBR. 2

Vynález se týká sestavy nosiče trysky s vodní tryskou pro ochlazování karbonizačního plynu nebo hydroinjektáž, uložené v přestupníkovém kolenu mezi stoupačkou koksovací komory a předlohou koksárenské baterie.

Pro ochlazování horkého karbonizačního plynu vyvíjeného při koksování uhlí v koksovací komoře se používá vodních trysek umístěných v přestupníkovém kolenu. Někdy se používá také vysokotlakých vodních trysek k hydroinjektáži při bezdýmém obsazování koksovacích komor. Aby byl účinek vodní sprchy na horký plyn optimální, jsou novodobé trysky konstruovány tak, aby poskytovaly kužel zaplněný vodou. Vodě, vstupující do tělesa trysky se uděluje rotační pohyb různými vířivými výstupky nebo tělesy a poté vystupuje rotující vodní sloupec relativně malým výtokovým otvorem, který část vodního sloupce koncentruje do osy trysky, čímž se dosahuje požadovaného zaplnění vystupujícího dutého vodního kužele vodní masou.

Konstrukční provedení vodní trysky je v její spodní části dosti náročné na strojní opravování, protože válcová díra tělesa trysky přechází zpočátku do kuželového osazení, končí malou válcovou dírou a relativně značná délka větší válcové díry značně komplikuje opracování kuželového přechodu.

Výše uvedený nedostatek odstraňuje sestava nosiče trysky s tryskou pro přestupníkové koleno koksárenské baterie, která sestává z nosiče, v němž je vytvořena válcová díra, která je v horní části opatřena závitem, ve střední části je opatřena vývrtem pro přívod vody a shora je do ní zašroubováno vířivé těleso vodní trysky a podstata vynálezu spočívá v tom, že do válcové díry ve spodní části nosiče zmenšené válcovým osazením je suvně uložena vodní koncovka, sestávající z válcové hlavy s vnitřním kuzelem a z válcového výběhu opatřeného výtokovým kanálem.

Výhodou sestavy nosiče trysky s tryskou podle vynálezu je značné zjednodušení konstrukce a výroby nosiče trysky. Předností tohoto provedení je také to, že ponechává konstrukci stávajícího vířivého tělesa vodní trysky nezměněnu. Výroba relativně krátké vodní koncovky například soustružením je velmi jednoduchá, rychlá a levná. Navíc lze tuto konstrukci nosiče s výhodou použít i pro uložení parní injektáže trysky, která se do nosiče volně zasune a nosič se shora uzavře šroubovou zátkou.

Příklad provedení vynálezu je znázorněn na připojených výkresech, kde obr. 1 v řezu znázorňuje sestavu nosiče trysky s vodní tryskou, obr. 2 v polovičním osovém řezu a pohledu znázorňuje vodní koncovku a obr. 3 je podélným osovým řezem nosičem vodní trysky.

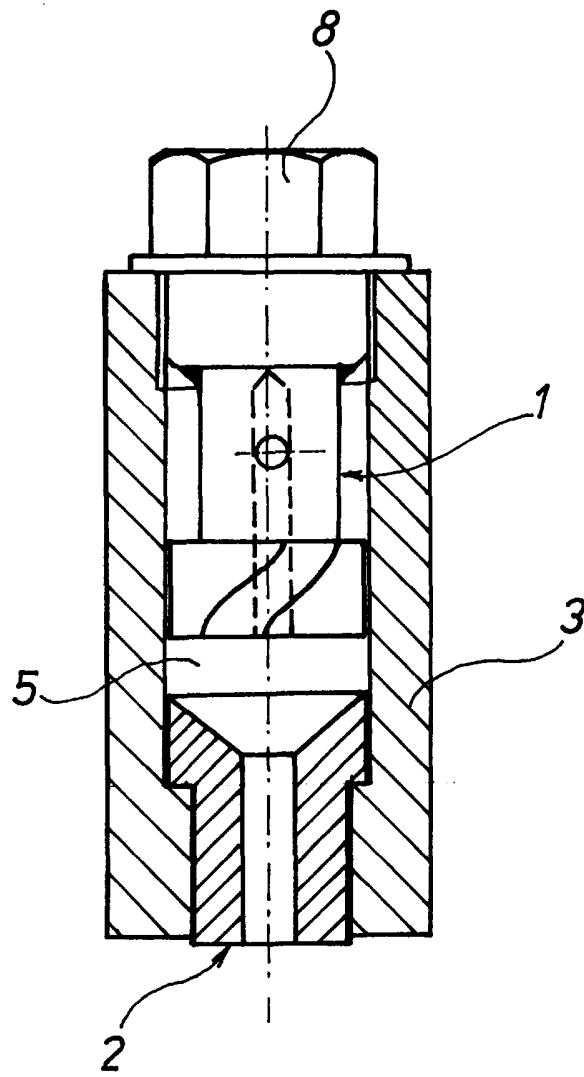
Nosič vodní trysky, která sestává z vířivého tělesa 1 a z vodní koncovky 2 je tvořen kovovým válcem 3, který je opatřen válcovou dírou 4, která ve spodní části přechází do zmenšeného válcového osazení 5 a ve střední části je nosič vodní trysky opatřen vývrtem 6 pro přívod tlakové vody. Do závitu 7 v horní části válcové díry 4 je zašroubována hlava 8 vířivého tělesa 1.

Před montáží kovového válce 3 a vířivého tělesa 1 se do válcové díry zasune vodní koncovka 2, jejíž provedení je patrné například z obr. 2. Vodní koncovka sestává z válcové hlavy 9 a válcového výběhu 10. Ve válcové hlavě 9 je vytvořen vnitřní kužel 11 přecházející do výtokového kanálku 12 válcového výběhu 10 vodní koncovky 2.

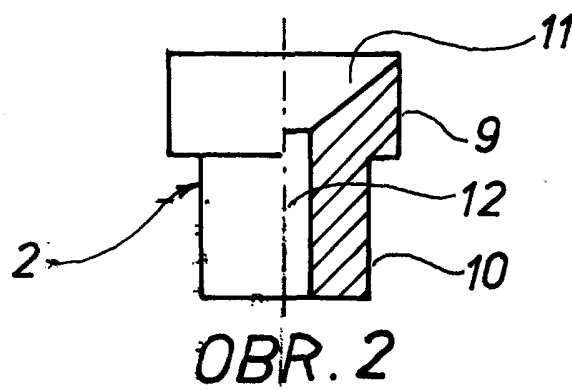
## P Ř E D M Ě T   V Ý N Á L E Z U

Sestava nosiče trysky s tryskou pro přestupníkové koleno koksárenské baterie, která se skládá z válcového tělesa nosiče, v němž je vytvořena válcová díra, jež je v horní části opatřena závitem, ve střední části vývrtem pro přívod vody a z vířivého tělesa vodní trysky zašroubovaného shora do válcové díry, vyznačená tím, že do válcové díry (4) ve spodní části zmenšené válcovým osazením (5) je se suvnou vůlí uložena vodní koncovka (2), která sestává z válcové hlavy (9) a vnitřním kuželem (11) a z válcového výběhu (10) opatřeného výtokovým kanálkem (12).

2 výkresy

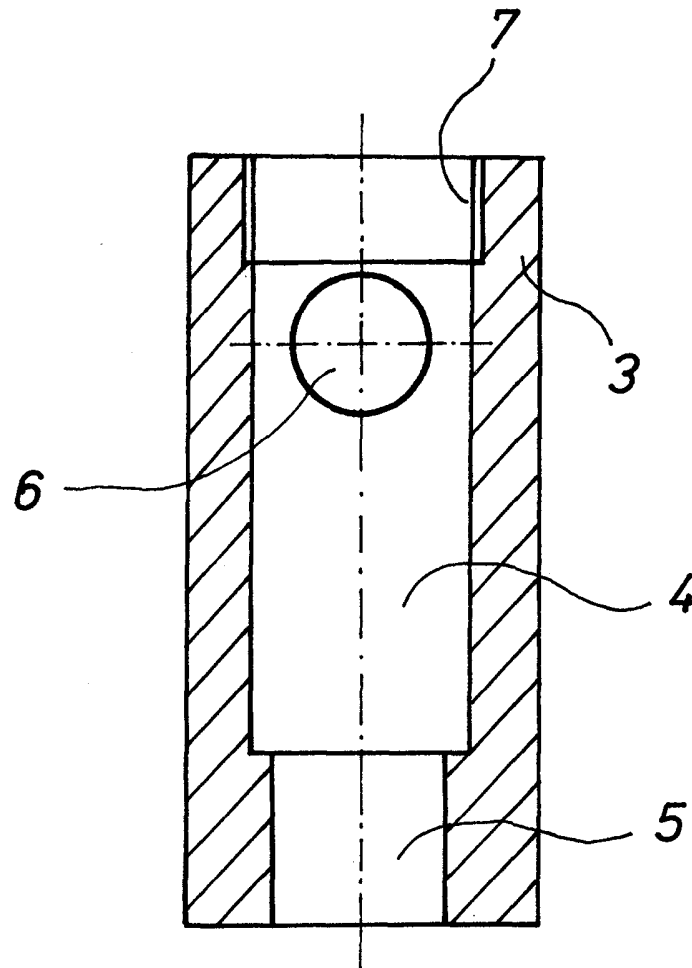


OBR.1



OBR.2

249354



*OBR. 3*