

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

269 231

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
B 01 F 5/06

(21) PV 1786-88.H

(22) Přihlášeno 18 03 88

(40) Zveřejněno 12 09 89

(45) Vydáno 22 01 91

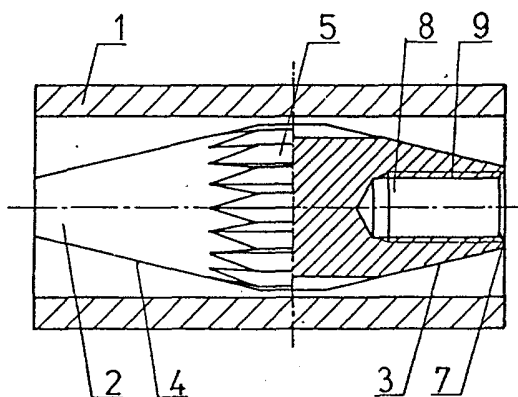
(75)
Autor vynálezu

POPELKA MILAN,
DAVID KAREL ing. CSc.,
POPELKA MIRKO, BRNO

(54)

Stacionární mísicí člen

(57) Stacionární mísicí člen je vytvořen v tělese, kde je uložen nejméně jeden mísicí prvek opatřený alespoň jedním náběhem, v nichž jsou po obvodě vytvořeny nejméně tři drážky.



OBR. 1

Vynález se týká stacionárního mísicího členu, zejména pro intenzivní mísení kapalin, kašovitých a polotuhých látek.

V současné době se pro mísení kapalin, kašovitých látek, emulzí, gelů a polotuhých látek používá nejčastěji rotačních mísicích zařízení s lopatkovým systémem nejrozumnějšího charakteru.

Uvedená zařízení pro dokonalé promísení všech těchto typů látek vyžadují poměrně značnou dobu míchání a vlastní míchání je energeticky mimořádně náročné.

Jsou známy i míchací systémy využívající protlačování míchaného média v labyrintech, avšak tyto systémy se v případě gelů a polotuhých látek velmi často ucpávají, takže vlastní mísení vykazuje časté poruchy.

Uvedené nedostatky zejména pro dokonalé promísení hydroizolačních hmot využívající nejrůznější druhy zbytků z chemických výrob, například smůl z výroby dimethyltereftalátu s práškovitým kopolymerem vinilchloridu a pastovitým hliníkovým práškem odstraňuje stacionární mísicí člen podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že v tělese stacionárního mísicího členu, většinou válcovitého tvaru, je volně uložen nejméně jeden mísicí prvek opatřený jedním nebo dvěma náběhy, v nichž jsou po obvodě vytvořeny nejméně tři drážky.

Pro zvýšení mísicího efektu je zvláště výhodné, aby v náběžích mezi drážkami byly vytvořeny protidrážky. Stacionární mísicí člen může mít v sobě za sebou uspořádáno několik mísicíchprvků, které pak jsou vzájemně spojovány závitovými čepy zašroubovanými v závitech, které jsou vytvořeny v otvorech na čelech aktivních mísicích prvků.

Stacionární mísicí člen, kterým jsou protlačovány kapaliny kašovitě a polotuhé látky vykazuje mimořádně intenzivní mísicí schopnost s minimálními energetickými náklady. To zabezpečuje podstatné zvýšení produktivity práce při mísení hydroizolačních hmot a snížení vlastních nákladů zejména energetických.

Příkladné provedení stacionárního mísicího členu pouze s jedním mísicím prvkem je v částečném řezu znázorněno obr. 1, kde jsou náběhy včetně válcové části opatřeny pouze drážkami, obr. 2 znázorňuje bokorys tohoto řešení, obr. 3 uvádí mísicí prvek, kde jsou vytvořeny jak drážky, tak i protidrážky a to pouze na kuželovitém náběhu a obr. 4 uvádí bokorys tohoto řešení.

Příkladné provedení stacionárního mísicího členu vychází z tělesa 1, v němž je volně uložen mísicí prvek 2, který je opatřen jak na zadním náběhu 3 tak i předním náběhu 4 po obvodě drážkami 5. Na obr. 3 je znázorněno další řešení mísicího prvku 2, kde jsou vedle drážek 5 vytvořeny na obou náběžích i protidrážky 6.

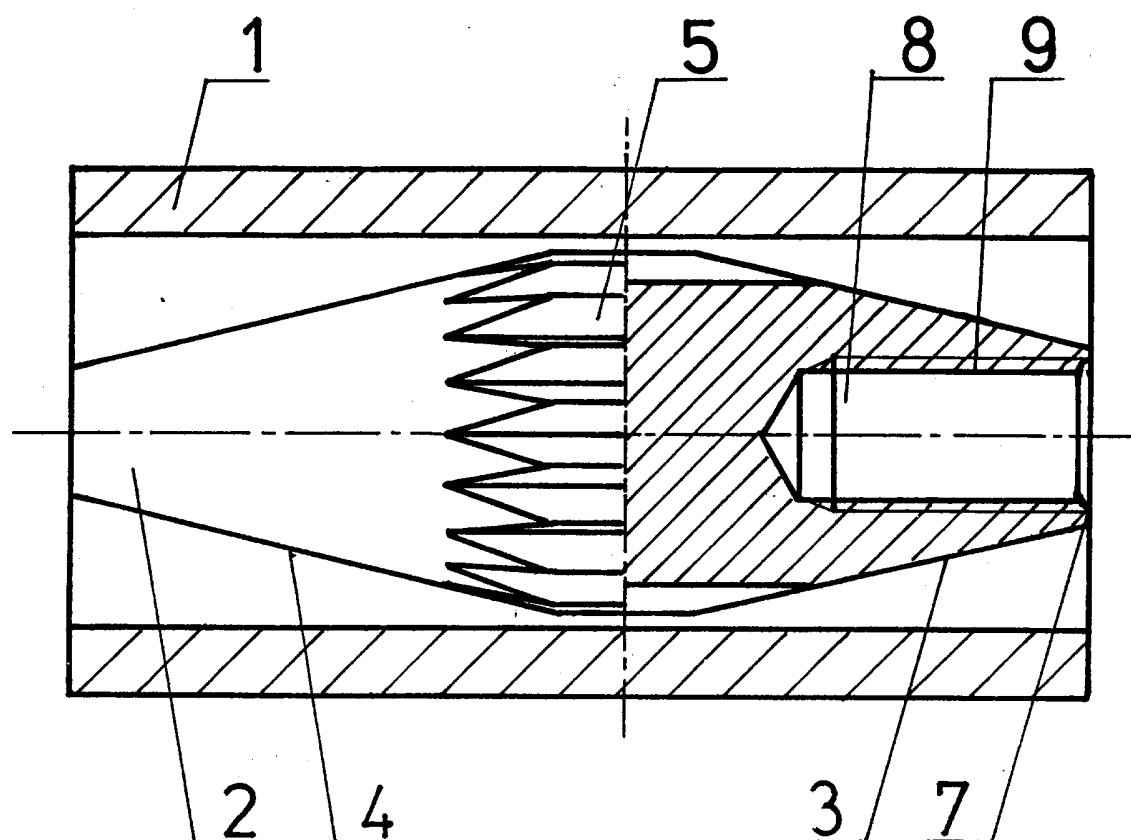
Stacionární mísicí člen je možno vytvořit i z celé řady na sebe navazujících mísicích prvků 2, které jsou spojeny závitovým čepem, který je zašroubován do závitů 9, které jsou vytvořeny v otvoru 8 buď na jednom nebo obou čelech 7 mísicích prvků 2.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

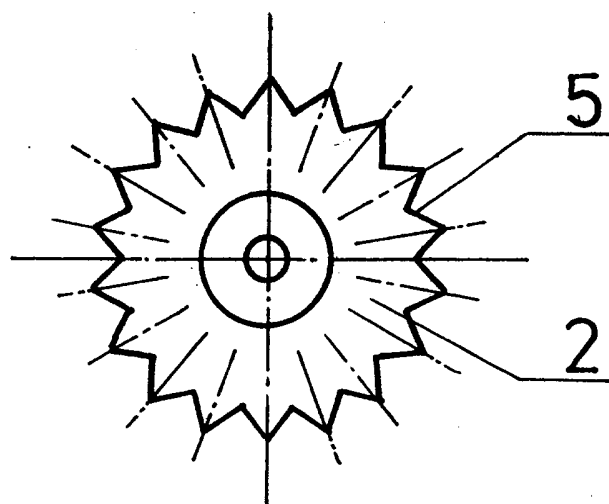
1. Stacionární mísicí člen, zejména pro mísení kapalin, kašovitých a polotuhých látek, vyznačující se tím, že v tělese (1) stacionárního mísicího členu je uložen nejméně jeden mísicí prvek (2) opatřený alespoň jedním náběhem (3,4), v nichž jsou po obvodě vytvořeny nejméně tři drážky (5).

2. Stacionární mísicí člen podle bodu 1, vyznačující se tím, že v náběžích mezi drážkami (5) jsou vytvořeny protidrážky (6).

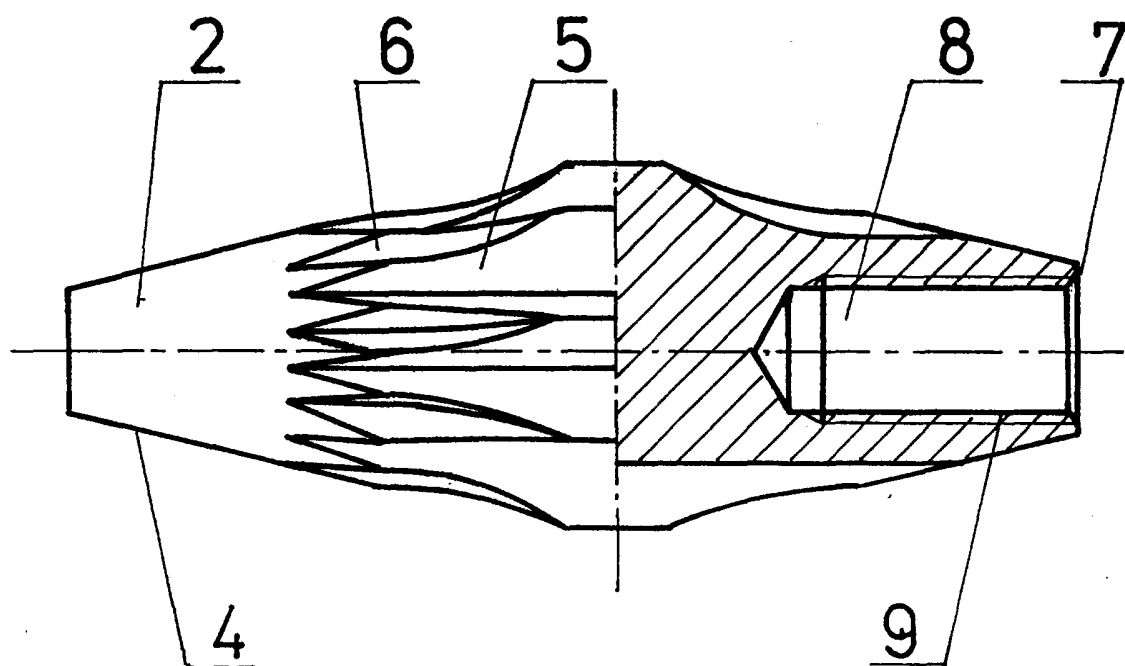
3. Stacionární mísicí člen podle bodu 1, vyznačující se tím, že na alespoň jednom čele (7) aktivního mísicího prvku (2) je vytvořen otvor (8) se závitem (9).



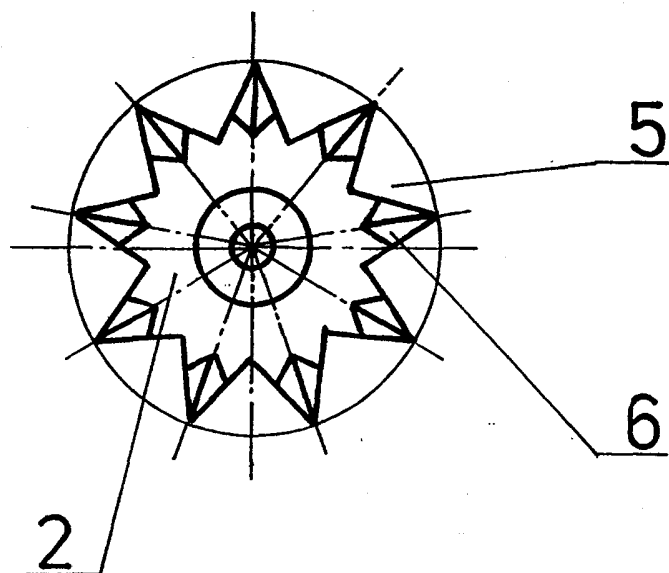
OBR. 1



OBR. 2



0BR. 3



OBR. 4