



ČESKÁ REPUBLIKA  
ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ



# OSVĚDČENÍ

## O ZÁPISU UŽITNÉHO VZORU

Josef Kratochvíl  
předseda  
Úřadu průmyslového vlastnictví

Úřad průmyslového vlastnictví

zapsal podle § 11 odst. 1 zákona č. 478/1992 Sb., v platném znění, do rejstříku

# UŽITNÝ VZOR

číslo

# 37001

na technické řešení uvedené v příloženém popisu.

V Praze dne: 18.04.2023

Za správnost:

Jiří Voráček  
oddělení rejstříků

Úřad průmyslového vlastnictví v zápisném řízení nezjišťuje, zda předmět užitého vzoru splňuje podmínky způsobilosti k ochraně podle § 1 zák. č. 478/1992 Sb.

Číslo zápisu: **37001**

Datum zápisu: 18.04.2023

Číslo přihlášky: **2022-40486**

Datum přihlášení: 15.11.2022

MPT: *G 01 N 1/00* (2006.01)  
*G 01 N 1/10* (2006.01)  
*G 01 N 1/22* (2006.01)

Název: Odběrový návarek tlakový

Majitel: Jan Krůtil, Brno, Obrány

Původce: Jan Krůtil, Brno, Obrány



# UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

# 37 001

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

**G01N 1/00** (2006.01)

**G01N 1/10** (2006.01)

**G01N 1/22** (2006.01)

(19)  
ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2022-40486**  
(22) Přihlášeno: **15.11.2022**  
(47) Zapsáno: **18.04.2023**

- (73) Majitel:  
Jan Krůtil, Brno, Obrány, CZ
- (72) Původce:  
Jan Krůtil, Brno, Obrány, CZ
- (74) Zástupce:  
Mgr. Jiří Navrátil, advokát, Dykova 2230/2, 636 00  
Brno, Židenice

- (54) Název užitého vzoru:  
**Odběrový návarek tlakový**

## Odběrový návarek tlakový

### Oblast techniky

5

Oblast techniky, ve které se technické řešení používá je potrubí s vysokým a velmi vysokým tlakem, např. plyn a ropa.

### 10 Dosavadní stav techniky

Pro měření tlaku na potrubních systémech s vysokým a velmi vysokým tlakem a instalaci měřicích zařízení je v současné době nutné dočasně omezit provoz nebo snížit tlak v potrubí.

15 Odběrový návarek tlakový vymyslel a zkonstruoval na základě svých zkušeností a znalostí přihlašovatel. Odběrový návarek tlakový podrobil i instalaci a provozu. Technické řešení, resp. odběrový návarek tlakový, je určeno zejména k napojení malokapacitních odběrových míst pro měření fyzikálních veličin (tlaku) na potrubí s vysokým a velmi vysokým tlakem. Zásadní předností tohoto zařízení je možnost jeho montáže na potrubí bez omezení provozu.

20

Odběrový návarek tlakový uvádí na trh výhradně přihlašovatel prostřednictvím svojí společnosti.

### Podstata technického řešení

25

Podstatou technického řešení odběrového návarku tlakového je zejména napojení malokapacitních odběrových míst pro měření fyzikálních veličin (tlaku) na potrubních systémech s vysokým a velmi vysokým tlakem.

30 Díky konstrukci odběrový návarek tlakový umožňuje jeho montáž, a tedy instalaci odběrového místa pro měření tlaku na provozované potrubí, bez nutnosti snížení tlaku.

Současně uspořádání odběrového návarku tlakového umožňuje v případě potřeby uzavření přívodu media do prostoru odběrových míst integrovaným vnitřním uzávěrem.

35

Součástí podstaty technického řešení odběrového návarku tlakového je i jeho povrchová úprava, která chrání výrobek po dobu skladování a montáže. Po dokončení montáže se provádí definitivní povrchová úprava v souladu s celkovou povrchovou úpravou zařízení, na něž je odběrový návarek tlakový instalován. Dočasná povrchová úprava tělesa víčka, bezpečnostního krytu a bezpečnostní zátky je provedena galvanickým zinkováním. Rovněž zátky jsou galvanicky pokoveny. Uzávěr je vyroben z antikorozi oceli.

40

### Technické parametry:

45	Pracovní tekutina:	zemní plyn
	Nejvyšší dovolený tlak:	100 bar
	Maximální průtok:	12 m <sup>3</sup> /h
	Dovolená teplota:	-30 až +400 °C
	Připojovací rozměr odběrového místa:	G 3/8"
50	Počet otvorů:	2 otvory à 180°
	Materiál tělesa návarku:	11 503.1

Objasnění výkresu

Na obr. 1 je odběrový návarek tlakový znázorněn v řezu.

5

Příklad uskutečnění technického řešení

Odběrový návarek tlakový se skládá z vlastního základního tělesa 1 se dvěma odběrovými místy 6 uzavřenými zátkami. Uvnitř základního tělesa 1 je našroubován uzávěr 2, který prostřednictvím  
 10 teflonového těsnění 5 uzavírá v případě potřeby přívod media do odběrových míst. Uzávěr 2 je v základním tělese 1 zatěsněn dvěma O-kroužky 4. Proti nechtěnému vyšroubování ze základního tělesa 1 je chráněn pojistným kroužkem 8 dle ČSN 02 2931. Základní těleso je v horní části uzavřeno víčkem 3, chránícím vnitřní prostory návarku před nečistotami a povětrnostními vlivy. Víčko 3 je opatřeno bezpečnostní zátkou 10 s těsněním 11 a otočným bezpečnostním krytem 9,  
 15 který zabráňuje demontáži víčka 3 před demontáží bezpečnostní zátky 10.

Odběrový návarek tlakový je určen zejména k napojení malokapacitních odběrových míst pro měření tlaku na potrubí s vysokým a velmi vysokým tlakem ve smyslu ČSN EN 1594. Konstrukce odběrového návarku tlakového umožňuje jeho montáž, a tedy instalaci odběrového místa pro  
 20 měření tlaku na provozované potrubí, bez nutnosti snížení tlaku. Současně uspořádání umožňuje v případě potřeby uzavření přívodu media do prostoru odběrových míst integrovaným vnitřním uzávěrem. Uzavření přívodu media se provede po demontáži víčka 3 otáčením uzávěru 2 vpravo až do dosednutí těsnění 5 na těsnicí hranu základního tělesa 1. Proti nechtěnému vyšroubování ze základního tělesa 1 je uzávěr 2 chráněn dorazem tvořeným pojistným kroužkem 8.

25

Výše uvedenou činnost lze provádět po uvolnění bezpečnostní zátky 10 a její demontáži společně s bezpečnostním krytem 9 víčka 3. Bezpečnostní kryt 9 zabráňuje odstranění víčka 3 z tělesa návarku, je-li v prostoru pod víčkem 3 přetlak plynu způsobený nepřítomností uzávěru 2 nebo netěsností O-kroužků 4. V případě výskytu přetlaku v prostoru pod víčkem 3 dochází po uvolnění  
 30 bezpečnostní zátky 10 k průniku plynu vrtáním zátky. V případě, že je detekován únik po uvolnění bezpečnostní zátky 10, je zakázáno pokračovat v její demontáži. Hrozí nebezpečí úrazu vymrštěním uvolněné zátky.

Po ukončení manipulace s uzávěrem 2 je vždy nutno uzavřít základní těleso 1 víčkem 3, nasadit  
 35 bezpečnostní kryt víčka 9 a víčko 3 uzavřít bezpečnostní zátkou 10.

Efektivita odběrového návarku tlakového byla ověřována s cílem zjistit funkčnost a užitelnost, a to se zcela úspěšným výsledkem.

40

Průmyslová využitelnost

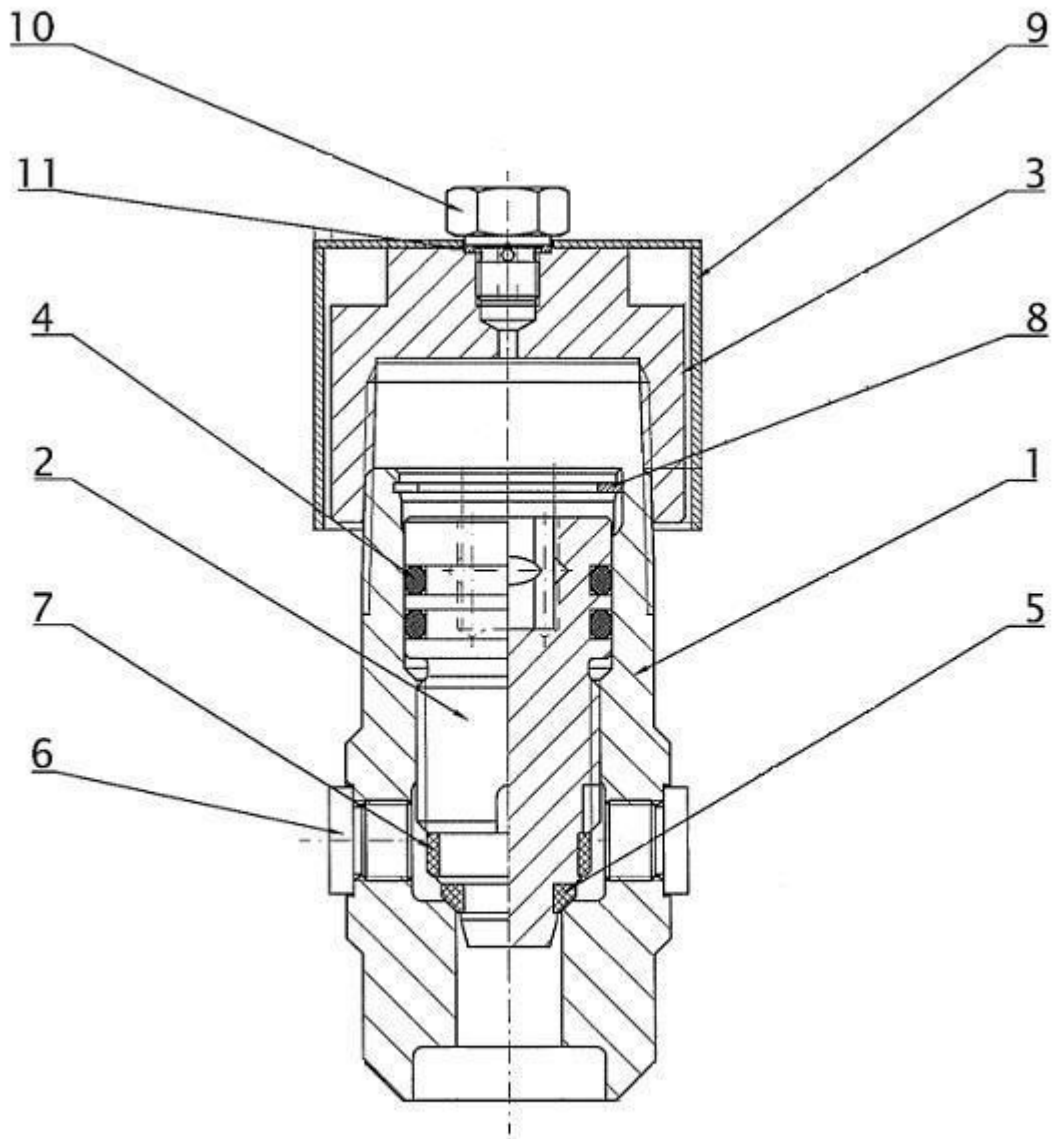
Způsob průmyslové využitelnosti spočívá v tom, že odběrový návarek tlakový nalézá své uplatnění  
 45 zejména v oblasti vedení potrubí s vysokým a velmi vysokým tlakem plynu a ropy, tedy zejména pro plynovody a ropovody.

**NÁROKY NA OCHRANU**

- 5 1. Odběrový návarek tlakový pro měření fyzikálních veličin na potrubních systémech s vysokým a velmi vysokým tlakem, **vyznačující se tím**, že je tvořen základním tělesem (1) se dvěma odběrovými místy (6) uzavřenými samostatnými zátkami, přičemž v horní části je těleso (1) uzavřeno víčkem (3) s bezpečnostní zátkou (10) a otočným bezpečnostním krytem (9) a uvnitř tělesa (1) je našroubován uzávěr (2).

1 výkres

10



Obr. 1