



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

200 885

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 16 11 78
(21) PV 7475-78

(51) Int. Cl. A 61 H 37/00

(40) Zveřejněno 31 01 80
(45) Vydáno 01 01 83

(75)
Autor vynálezu LOŠONSKÝ ANDREJ ing., PLEŠŤANY

(54) Pružný sférický kloub s otočnou trubicí a axiální pružinou

1

Vynález se týká pružného sférického kloubu s otočnou trubicí a axiální pružinou, používaného zejména ve vodoléčbě u kateder stříků.

Dosud používané způsoby ostřikování pacientů proudem vody jsou prováděny převážně hadicí drženou v ruce. Způsobuje to potíže ošetřujícímu personálu, protože hmotnost vody procházející hadicí a tlak změny proudu v trysce personál fyzicky zatěžuje. Jsou známy podpěrné body, sférické kulové klouby a ložiska, jsou však výrobně náročné, vyžadují důsledné uvázání a nemohou se používat v mokřém prostředí.

Uvedené nedostatky odstraňuje pružný sférický kloub s otočnou trubicí a axiální pružinou podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že pružná membrána je sevřena přitlačným kroužkem do pouzdra, v němž je uspořádána otočná trubice, jejíž axiální vále je zajištěna axiální pružinou, podepřenou zespodu podložkou a shora kroužkem. Podložka je zajištěna spodní pojistkou a přitlačný kroužek je zajištěn horní pojistkou.

Výhody pružného sférického kloubu podle vynálezu jsou: výkyv v prostoru, otáčivý pohyb v horizontální rovině, přičemž pružina vrací zařízení upevněné na otočné trubicí do základní polohy. Kromě toho kompenzuje tlaky a hmotnost kapaliny procházející otočnou trubicí. Další výhodou je výrobní nenáročnost.

Příklad provedení pružného sférického kloubu je znázorněno na připojeném výkrese.

Pružný sférický kloub s otočnou trubicí a axiální pružinou funguje tak, že voda prochází otočnou trubicí 2 do neznázorněné stříkací pistole, přičemž pružná membrána 1 umožňuje prostorový výkyv celého zařízení a tím i výkyv stříkací pistole. Otočná trubice 2 je otočně uložena v pouzdře 3. Axiální vůli při otáčení zabezpečuje axiální pružina 5, která je sevřena mezi podložkou 6 a kroužkem 7. Axiální pružina 5 dále zabranuje nežádoucím rezonancím při proudění vody otočnou trubicí 2, hlavně při otvírání a zavírání průtoků.

Pružný sférický kloub je možno použít u lázeňských léčebných přístrojů, v požární technice, hornictví a všude tam, kde je možno zaměřit proud tekutého média na určitý předmět v prostoru.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Pružný sférický kloub s otočnou trubicí a axiální pružinou, vyznačený tím, že pružná membrána (1) je sevřena přitlačným kroužkem (4) do pouzdra (3), v němž je uspořádána otočná trubice (2), jejíž axiální vůle je zajištěna axiální pružinou (5), podepřenou zespodu podložkou (6) a shora kroužkem (7), přičemž podložka (6) je zajištěna spodní pojistkou (9) a přitlačný kroužek (4) je zajištěn horní pojistkou (8).

1 výkres

