



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 261 462

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 17 06 86
(21) PV 4450-86.B

(11) (B1)

(51) Int. Cl⁴

F 04 C 3/00

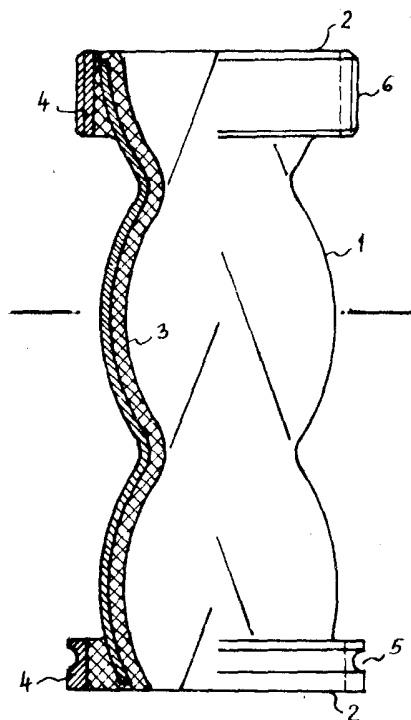
(40) Zveřejněno 15 07 88
(45) Vydáno 2.1.1990

(75)
Autor vynálezu

LANGR OLDŘICH, TĚŠETICE

(54) Stator jednovřetenového čerpadla

Účelem řešení je snížení pracnosti výroby statoru, sestávajícího z tělesa opatřeného připojovacími přírubami a pružnou vložkou, tím, že připojovací příruby jsou z pružného materiálu, jako jsou pryž nebo termoplast, s výhodou v celku s vložkou a/nebo s kovovým prstencem na svém vnějším obvodu.



Vynález se týká statoru jednovřetenového čerpadla, sestávajícího z tělesa tvaru dutého alespoň dvouchodého vřetena, opatřeného na koncích připojovacími přírubami a uvnitř tělesa pryžovou vložkou.

Je známo například řešení statoru jednovřetenového čerpadla podle CS-AO č. 216 616, u kterého jsou připojovací příruby k tělesu přivařeny. Nevýhodou tohoto řešení je pracná výroba připojovacích přírub a nutnost použití speciálního svařovacího zařízení.

Nevýhody známého řešení odstraňuje v podstatě vynález, kterým je stator jednovřetenového čerpadla, sestávající z tělesa tvaru dutého alespoň dvouchodého vřetena, opatřeného na koncích připojovacími přírubami a uvnitř tělesa vložkou z pružného materiálu jako jsou pryž nebo termoplast, a jeho podstata spočívá v tom, že připojovací příruby jsou z pružného materiálu jako jsou pryž nebo termoplast.

Další podstatou vynálezu je, že připojovací příruby jsou vcelku s vložkou tělesa.

Konečně je podstatou vynálezu, že připojovací příruba je na vnějším obvodu opatřena kovovým prstencem.

Řešení podle vynálezu snižuje pracnost výroby statorů bez potřeby speciálního zařízení.

Příklad konkrétního provedení statoru jednovřetenového čerpadla podle vynálezu je schematicky znázorněn na připojených výkresech, představujících na obr. 1 podélný řez dvouchodým státorem jednovřetenového čerpadla, na obr. 2 příčný řez státorem z obr. 2, na obr. 3 částečný podélný řez státorem z obr. 1 v alternativním provedení a na obr. 4 příčný řez státorem z obr. 3.

Stator jednovřetenového čerpadla podle vynálezu sestává z tělesa 1 tvaru dutého dvouchodého vřetena, opatřeného na koncích pryžovými připojovacími přírubami 2 pro připojení statoru k neznázorněnému tělesu čerpadla a uvnitř tělesa 1 vložkou 3 z pružného materiálu jako jsou pryž nebo termoplast. Vložka 3 může být delší než těleso 1 a může tvořit s připojovacími přírubami 2 jeden celek. Podle obr. 3 mohou být připojovací příruby 2 na vnějším obvodu opatřeny kovovými prstenci 4, opatřenými na jejich vnějším obvodu například upevňovací drážkou 5 nebo závitem 6. Analogicky, jak je znázorněno na obr. 1, drážka 5 nebo závit 6 mohou být upraveny

přímo na vnějším obvodu připojovacích přírub 2.

Stator podle vynálezu se vyrobí tak, že se těleso 1 upne do neznázorněného vstřikovacího lisu, do tělesa 1 se vloží trn, konce tělesa 1 se uzavřou do příslušných forem, případně včetně prstenců 4 a vystříkne se vložka 3 spolu s připojovacími přírubami 2.

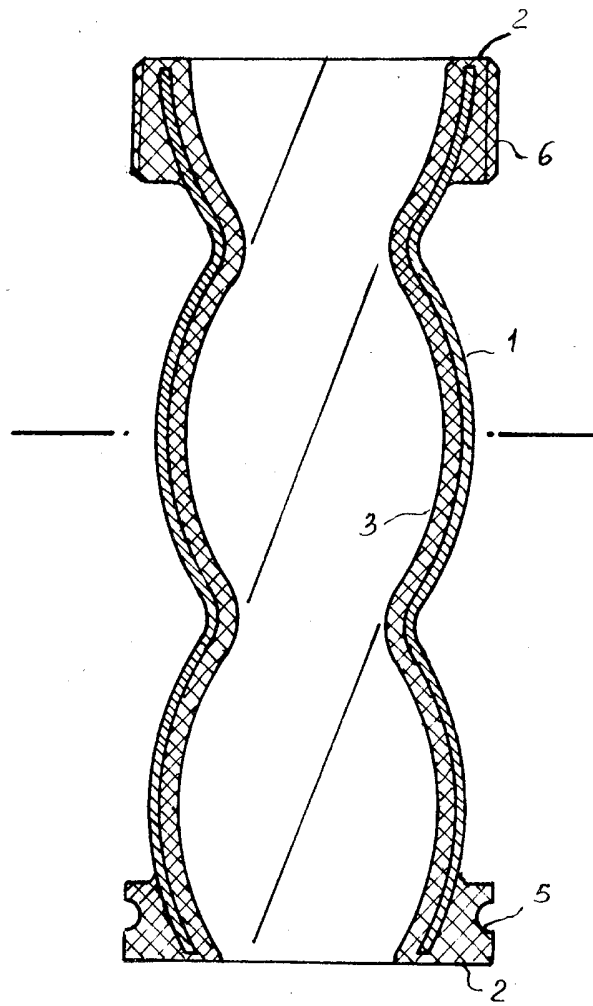
Mimo ekonomických účinků se u nového řešení dosahuje i klidnějšího chodu čerpadla, neboť pružné připojovací příruby tlumí chvění.

Vynálezu lze využít i pro statory jednovřetenových čerpadel s vícechodým rotorem, kdy počet chodů příslušného statoru je vždy vyšší o jeden.

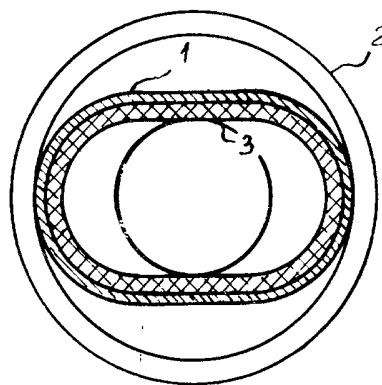
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Stator jednovřetenového čerpadla sestávající z tělesa tvaru dutého alespoň dvouchodého vřetena opatřeného na koncích připojovacími přírubami a uvnitř tělesa vložkou z pružného materiálu jako jsou pryž nebo termoplast, vyznačující se tím, že připojovací příruby (2) jsou z pružného materiálu jako jsou pryž nebo termoplast.
2. Stator podle bodu 1, vyznačující se tím, že připojovací příruby (2) jsou vcelku s vložkou (3) tělesa (1).
3. Stator podle bodu 1 nebo 2, vyznačující se tím, že připojovací příruba (2) je na vnějším obvodu opatřena kovovým prstencem (4).

2 výkresy

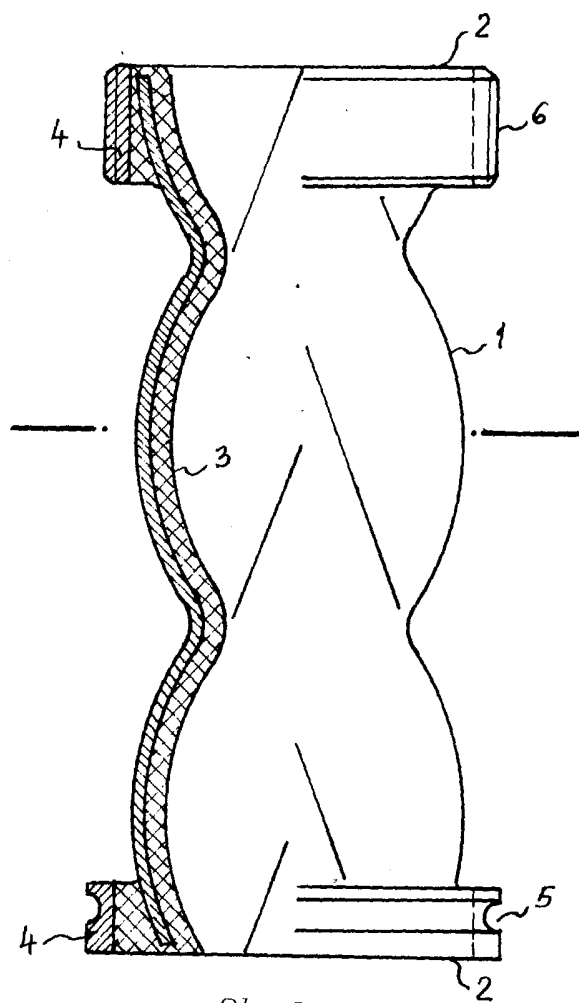


Obr. 1

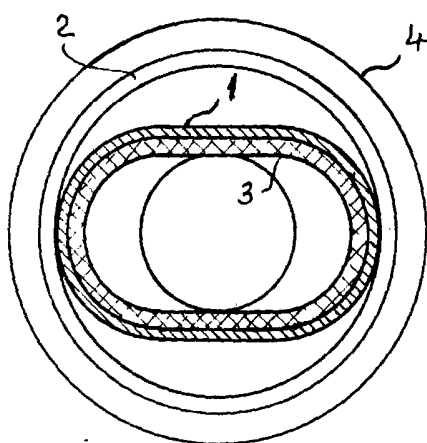


Obr. 2

261 462



Obr. 3



Obr. 4