



(12) **BREVET DE INVENȚIE**

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: 96-00536

(22) Data de depozit: 14.03.1996

(30) Prioritate:

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.05.2001 BOPI nr. 5/2001

(45) Data eliberării și publicării brevetului:
BOPI nr.

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(56) Documente din stadiul tehnicii:
EP 0199360

(71) Solicitant: GOCEA ILIE EMIL, CLUJ NAPOCA, RO;

(73) Titular: GOCEA ILIE EMIL, CLUJ NAPOCA, RO;

(72) Inventatori: GOCEA ILIE EMIL, CLUJ NAPOCA, RO;

(74) Mandatar:

(54) **ROBINET CU OBTURATOR SFERIC**

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un robinet cu obturator sferic, utilizat în instalațiile tehnologice, pentru comanda vehiculării fluidelor. Robinetul conform invenției este alcătuit dintr-un corp cilindric, principal (1), prevăzut cu un orificiu superior (a), în direcția căruia, se montează un bosaj superior (2), care asigură susținerea unei tije de acționare (3), cuplată cu un obturator sferic (4), dispus în interiorul corpului cilindric, principal (1), între niște ștufuri de poziționare (6) ghidate în interiorul corpului cilindric principal (1), ștufurile de poziționare (6) fiind apropiate cu ajutorul unor flanșe de strângere (10) și a unor tiranți de strângere (11) astfel, încât niște inele de etanșare (8) din teflon sunt presate pe obturatorul sferic (4), asigurând o etanșare eficientă, retensionabilă din exteriorul robinetului.

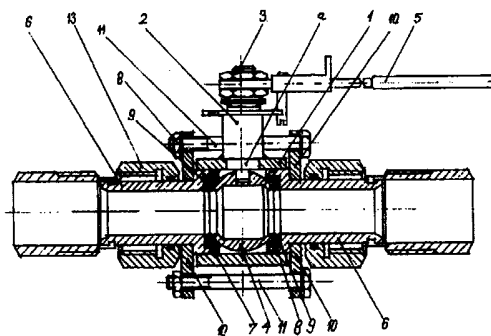


Fig. 2

RO 116743 B1

Revendicări: 2
Figuri: 2

Invenția se referă la un robinet cu obturator sferic, utilizat în instalațiile tehnologice, pentru comanda vehiculării fluidelor.

Sunt cunoscute robinete cu obturator sferic, așa cum se prezintă și în brevetul **EP 0199360 A2**, alcătuite dintr-un corp central, în care este amplasat un obturator sferic, a cărui etanșare este asigurată prin intermediul unor garnituri frontale, presate către corpul central și către obturatorul sferic, de către niște tronsoane laterale, prin intermediul unor tiranți de strângere.

Problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, este de a realiza un robinet cu obturator sferic, care să permită retensionarea etanșării robinetului, din exteriorul robinetului, chiar și în timpul exploatării, prin apropierea pe direcție axială, a elementelor ce alcătuiesc corpul robinetului și presarea elementelor de etanșare pe obturatorul sferic.

Robinetul conform invenției este alcătuit dintr-un corp cilindric principal, prevăzut cu un orificiu superior în direcția căruia se montează un bosaj superior, care asigură susținerea unei tije de acționare cuplată cu un obturator sferic, dispus în interiorul corpului principal, între niște ștuțuri de poziționare, ghidate în interiorul corpului cilindric principal, ștuțurile de poziționare fiind apropiate cu ajutorul unor flanșe de strângere și al unor tiranți de strângere, astfel încât niște inele de etanșare, din teflon, sunt presate pe obturatorul sferic asigurând tensionarea și retensionarea etanșării, ori de câte ori este necesar.

Invenția prezintă următoarele avantaje:

- simplitate constructivă;
- siguranță mărită în funcționare;
- exploatare ușoară.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției în legătură și cu fig. 1 și 2, care reprezintă:

- fig. 1, secțiune longitudinală, cu poziționarea tiranților de strângere, în afara găurilor flanșelor de strângere, prin robinetul cu obturator sferic, conform invenției;
- fig. 2, secțiune longitudinală, cu poziționarea tiranților de strângere, în interiorul găurilor flanșelor de strângere, prin robinetul cu obturator sferic, conform invenției;

Robinetul conform invenției este alcătuit dintr-un corp cilindric, principal **1**, prevăzut cu un orificiu superior **a**, în direcția căruia se montează un bosaj superior **2**, care asigură poziționarea unei tije de acționare **3** cuplată cu un obturator sferic **4** și cu o manetă de acționare **5**, obturatorul sferic **4** fiind dispus în interiorul corpului **1**, între niște ștuțuri de poziționare **6**, ghidate în interiorul corpului cilindric, principal, **1**.

Etanșarea dintre ștuțurile de poziționare **6** și corpul **1** se realizează cu ajutorul unor garnituri inelare **7**, iar etanșarea dintre ștuțurile de poziționare **6** și obturatorul sferic **4** se realizează cu ajutorul unor inele de etanșare **8**, din teflon, și al unor inele frontale **9**.

Ștuțurile **6** sunt încadrate între niște flanșe de strângere **10**, care pot fi apropiate cu ajutorul unor tiranți de strângere **11**. Între ștuțurile **6** și flanșele **10**, pot fi dispuse niște ștuțuri de legătură **12**, iar tiranții de strângere **11**, pot fi amplasați în afara găurilor de prindere ale flanșelor **10**, situație în care montajul robinetului în instalație se realizează utilizând găurile flanșelor **10** sau pot fi amplasați în găurile de

prindere ale flanșelor **10**, situație în care montajul robinetului, în instalație, se realizează cu ajutorul unor piulițe olandeze **13**, într-un mod, în sine, cunoscut.

În timpul exploatării, prin strângerea tiranților **11**, se realizează apropierea flanșelor **10** și a ștuțurilor de poziționare **6**, iar inelele de etanșare **8** presează obturatorul sferic **4**, în limite corespunzătoare unei etanșări eficiente; retensionarea etanșării poate fi realizată din exteriorul robinetului, ori de câte ori este necesar, chiar și în timpul exploatării.

50

Revendicări

55

1. Robinet cu obturator sferic, **caracterizat prin aceea că** este alcătuit dintr-un corp cilindric, principal (**1**), prevăzut cu un orificiu superior (**a**) în direcția căruia se montează un bosaj superior (**2**), care asigură susținerea unei tije de acționare (**3**), cuplată cu un obturator sferic (**4**), dispus în interiorul corpului cilindric, principal (**1**), între niște ștuțuri de poziționare (**6**), ghidate în interiorul corpului cilindric, principal (**1**), ștuțurile de poziționare (**6**) fiind apropiate cu ajutorul unor flanșe de strângere (**10**) și al unor tiranți de strângere (**11**), astfel încât niște inele de etanșare (**8**), din teflon, sunt presate pe obturatorul sferic (**4**), asigurând o etanșare eficientă, retensionabilă din exteriorul robinetului.

60

2. Robinet conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** tiranții de strângere (**11**) pot fi amplasați în afara găurilor de prindere ale flanșelor de strângere (**10**), situație în care montajul robinetului, în instalație, se realizează utilizând găurile flanșelor de strângere (**10**) sau pot fi amplasați în găurile de prindere ale flanșelor de strângere (**10**), situație în care montajul robinetului, în instalație, se realizează cu ajutorul unor piulițe olandeze (**13**), într-un mod, în sine, cunoscut.

65

70

Președintele comisiei de examinare: **ing. Nicolae Zamfir**

Examinator: **ing. Constantin Cârstea**

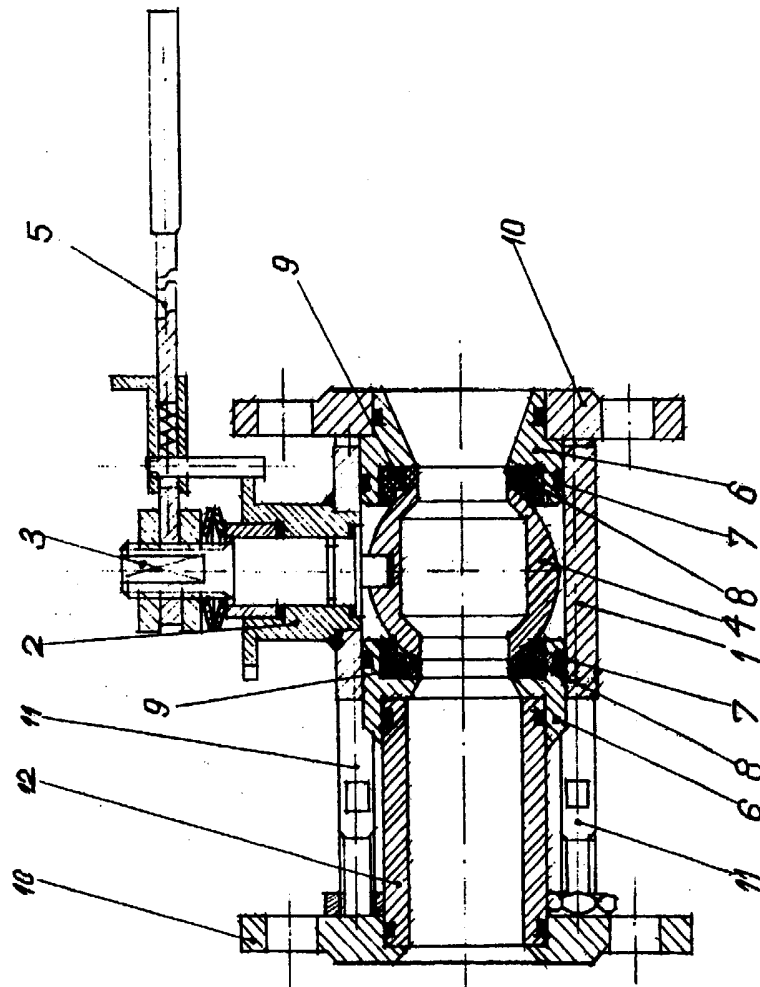


Fig. 1

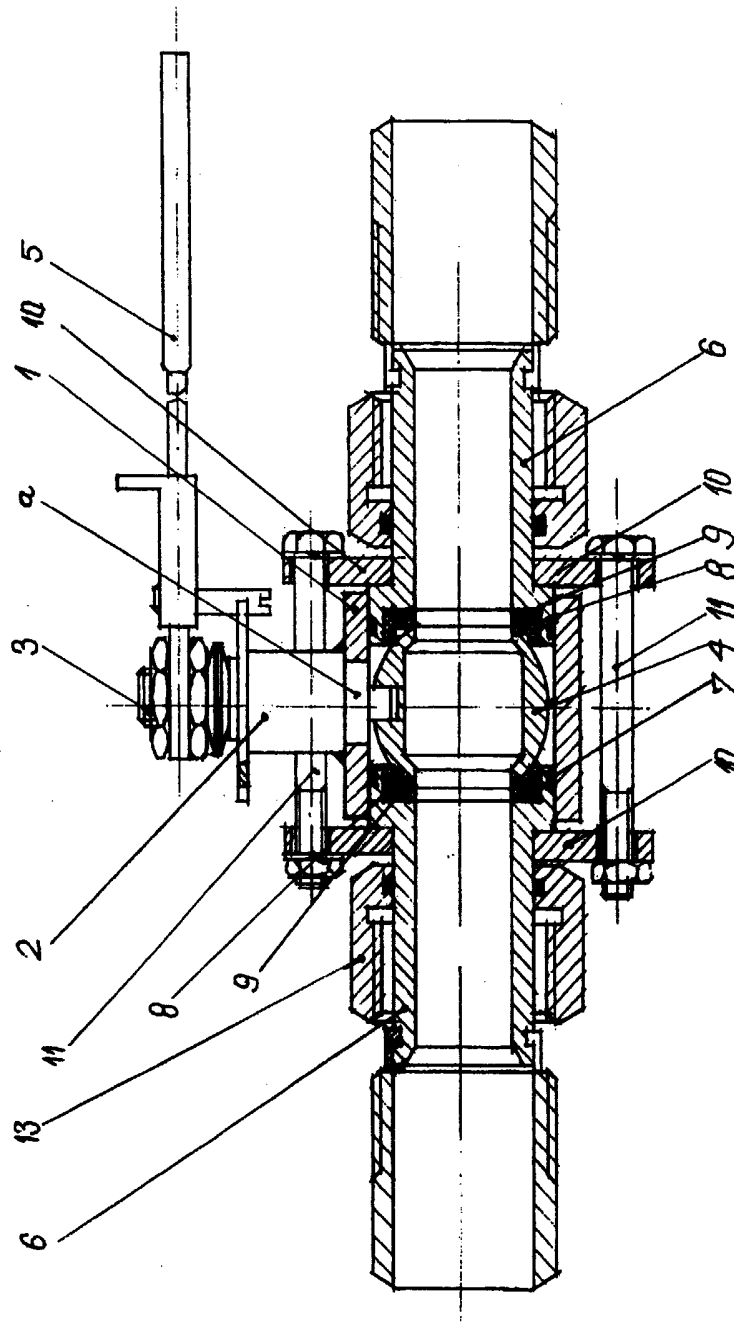


Fig. 2