

(11) Patent numeris: **4648**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **A01K 11/00**

(21) Paraiškos numeris: **99-067**

(22) Paraiškos padavimo data: **1999 06 08**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1999 12 27**

(45) Patent paskelbimo data: **2000 04 25**

(72) Išradėjas:

**Juozas Paspiešinskas, LT**

(73) Patent savininkas:

**Juozas Paspiešinskas, Aukštaičių g. 5-8, 5302 Panevėžys, LT**

(74) Patentinis patikėtinis:

**Petras Puzinas, 22, Aguonų g. 140, 5306 Panevėžys, LT**

---

(54) Pavadinimas:

**Gyvulių identifikavimo žymuo**

(57) Referatas:

Išradimas yra naudojamas žemės ūkyje, konkrečiai gyvulininkystės srityje gyvuliams identifikuoti ir žymėti.

Gyvulių identifikavimo žymuo sudarytas iš dviejų plokštelių, plokštelė (1) turi statmeną pirštą (3) su smaigu (5) smailėjančiomis atramomis (6) bei išorinėm užkarpom (7) ir (8), kurias suformuoja kūgio paviršiai, o plokštelė (2) turi statmeną įvorę (4) su vidinėm užkarpom (9) ir (10) bei apsauginiu žiedu (11) ir standumo briaunomis (12). Pirštas (3) visiškai įėjęs į įvorę (4), savo išorine mažąja užkarpa (7) atsiremia į įvorės (4) vidinę mažąją užkarpa (9) bei savo išorine didžiąja užkarpa (8) atsiremia į įvorės (4) vidinę didžiąją užkarpa (10) ir sudaro dvigubą neišardomą plokštelių (1) ir (2) sujungimą. Be to, plokštelės (1) pirštas (3) turi kūginės formos smaigą (5), pagamintą iš kietos plastmasės, pvz., poliamido su kietinančiu pluoštu arba be jo, apatinėje dalyje turintį ne mažiau kaip tris į apačią smailėjančias atramas (6), kurios kartu su elastinga plokštelės (1) plastmase visiškai suformuoja piršto (3) išorinę didžiąją užkarpa (8), pasižyminčią elastingomis savybėmis.

Eksploatuojamas gyvulių identifikavimo žymuo yra visiškai neišardomas.

Išradimas yra naudojamas žemės ūkyje, konkrečiai gyvulininkystės srityje, pvz., gyvuliams identifikuoti bei žymėti.

Yra žinomas gyvulių identifikavimo žymuo, skirtas gyvuliams identifikuoti bei žymėti, kurį sudaro plokštelė su išėmomis gyvulius identifikuojantiems įrašams įdėti ir fiksuoti bei paties gyvulių identifikavimo žymens tvirtinimo žiedai, pagal patentą SU 1551304.

Šiame techniniame sprendime gyvulį identifikuojantys įrašai yra laisvai keičiami, todėl toks gyvulių žymėjimas yra nepatikimas ir neapsaugotas nuo klastočių. Identifikavimo žymens tvirtinimas žiedais prie gyvulio odos yra nepatogus ir skausmingas gyvuliui.

Yra žinomas kitas gyvulių identifikavimo žymuo, skirtas gyvuliams identifikuoti bei žymėti, kurį sudaro diskas su įrašais, kurie pasukant diską gali būti keičiami, gyvulių identifikavimo žymens tvirtinimo žiedai, plokštelės su fiksuotais ir nekeičiamais informaciniais įrašais, pagal patentą SU 1551304.

Šiame techniniame sprendime gyvulį identifikuojantys įrašai yra laisvai keičiami, todėl toks gyvulių žymėjimas yra nepakankamai patikimas ir apsaugotas nuo klastočių. Identifikavimo žymens tvirtinimas žiedais prie gyvulio odos yra nepatogus ir skausmingas gyvuliui.

Artimiausią žinomą gyvulių identifikavimo žymenį, skirtą gyvuliams identifikuoti bei žymėti, sudaro pirštas su išorine užkarpa, kūgine galvute bei antgaliu, plokštelė su pusiau uždara cilindrine iškyša, kurioje yra tamprios medžiagos įvorė su užkarpa, žinomas pagal patentą SU 1473697.

Šiame techniniame sprendime pirštas, įeidamas į plokštelės iškyškoje esančią tamprios medžiagos įvorę, sudaro patikimą sujungimą. Tačiau toks gyvulių identifikavimo žymuo nėra visiškai patikimas dėl pakankamai didelės tikimybės jį išardyti, išsaugant galimybę jį vėl sujungti, kadangi spaudimo būdu specialistams kartais pavyksta išstumti pirštą iš plokštelės iškyškoje esančios įvorės, stipriai jos nepažeidžiant. Be to, šiame gyvulių identifikavimo žymenyje informaciniai įrašai išpildyti tik vienoje plokštelės pusėje. Dėl to jie nepakankamai patogūs gyvulių prižiūrėtojams.

Atsižvelgiant į žinomų gyvulių identifikavimo žymenų trūkumus, yra siūlomas naujas gyvulių identifikavimo žymuo, kurio esmė yra tai, kad, siekiant užtikrinti gyvulių identifikavimo maksimalų patikimumą, yra siūlomas neišardomas gyvulių identifikavimo žymuo, kuris turi dvigubą sujungimą. Tam naudojamas originalios konstrukcijos smaigas, kurio dėka, bandant išardyti eksploatuojamą gyvulių identifikavimo žymenį, pastarasis yra nepataisomai suardomas. Naujai siūlomas gyvulių identifikavimo žymuo pateiktas sekančiose figūrose:

Fig.1 pavaizduotas gyvulių identifikavimo žymens bendras vaizdas.

Fig.2 pavaizduotas gyvulių identifikavimo žymens sujungimo mazgo vaizdas.

Fig.3 pavaizduotas gyvulių identifikavimo žymens plokštelės 1 pirštas 3.

Fig.4 pavaizduotas gyvulių identifikavimo žymens plokštelės 1 piršto 3 smaigas 5.

Fig.5 pavaizduotas gyvulių identifikavimo žymens plokštelės 2 įvorė 4.

Gyvulių identifikavimo žymuo, pateiktas fig.1, fig.2, fig.3 fig.4 ir fig.5, susideda iš dviejų plokštelių 1 ir 2, piršto 3, įvorės 4, smaigo 5, atramų 6, piršto mažosios užkarpos 7, piršto didžiosios užkarpos 8, įvorės vidinės mažosios užkarpos 9, įvorės vidinės didžiosios užkarpos 10, apsauginio žiedo 11 ir standumo briaunų 12.

Abi plokštelės 1 ir 2 yra pagamintos iš elastingos plastmasės, pvz., poliuretano fig.1 ir fig.2. Plokštelė 1 turi pirštą 3, su išorine mažąja užkarpa 7 ir išorine didžiąja užkarpa 8 bei originalios formos smaigu 5, kuris yra parodytas fig.3. Smaigas 5 yra pagamintas iš kietos, turinčios didesnį tamprumo modulį plastmasės, pvz., poliamido, kuris yra parodytas fig.4. Viršutinė smaigo 5 dalis yra duriančioji, turi kūgio formą, kurios apačia suformuoja išorinę mažąją piršto 3 užkarpą 7, kurios diametras yra didesnis už įvorės 4 vidinės mažosios užkarpos 9 kiaurymės diametrą fig.5. Apatinėje savo dalyje smaigas 5 turi ne mažiau tris į apačią smailėjančias atramas 6, kurios kartu su plokštelės 1 elastingos plastmasės dalimi pilnai suformuoja piršto 3 išorinę didžiąją užkarpą 8. Išorinės didžiosios užkarpos 8 diametras yra didesnis už įvorės 4 vidinės didžiosios užkarpos 9 kiaurymės diametrą. Plokštelių 1 ir 2 sujungimo metu, įvorės 4 vidinės užkarpos 9 ir 10, pasižyminčios dideliu elastingumu, prasiplečia leisdamos pirštui 3 pilnai įeiti į įvorę 4 ir sudaryti neišardomą dvigubą sujungimą.

Įvorės 4 atitinkami vidiniai diametrai yra didesni už piršto 3 išorinių mažosios ir didžiosios užkarpų atitinkamus diametrus, dėl ko pirštas 3 gali laisvai pasisukti įvorėje 4.

Įvorę 4 juosia apsauginis žiedas 11, kuris per standumo briaunas 12 didina įvorės 4 tamprumą ir apsaugo ją nuo atsitiktinio mechaninio poveikio.

Ant plokštelių 1 ir 2 yra išpildyti gyvulių identifikuojantys įrašai, paprastai tai raidžių ir skaitmenų kombinacija, apibrėžta atitinkamuose normatyviniuose dokumentuose.

Taip išpildytas gyvulių identifikavimo žymuo tvirtinamas prie gyvulio ausies.

Naujai siūlomu gyvulių identifikavimo žymeniu gyvuliai žymimi sekanti:

Gyvulių identifikavimo žymuo įsegamas į gyvulio ausį specialiu, iš technikos lygio žinomų, replių pagalba. Gyvulių identifikavimo žymens sujungimo mazgas parodytas fig.4. Gyvulių identifikavimo žymens įsegimo metu plokštelės 1 pirštas 3 savo smaigo duriančiąja dalimi 5 perduria gyvulio ausies audinius ir su įvarža pilnai įeina į plokštelės 2 įvorę 4, kurioje, praėjęs vidinių užkarpų kiaurymes, piršto 3 išorinės mažosios užkarpos 7 plokštuma atsiremia į įvorės 4 vidinės mažosios užkarpos plokštumą 9 ir piršto 3 išorinės didžiosios užkarpos 8 plokštuma atsiremia į įvorės 4 vidinės didžiosios užkarpos plokštumą 10, tuo sudarydamos dvigubą neišardomą sujungimą. Bandant išardyti tokį sujungimą, t.y. bet koku būdu norint išspausti ar ištraukti plokštelės 1 pirštą 3 iš plokštelės 2 įvorės 4, smaigas 5 savo duriančios dalies apačia, t.y. išorine mažąja užkarpa 7 įsiremia į įvorės 4 vidinės mažosios užkarpos plokštumą 9, kuri palaikoma standumo briaunomis 12, ir piršto 3 išorinės didžiosios užkarpos plokštuma 8, kurioje yra aštrios smaigo apatinės dalies atramos 6, kas ypač pagerina sukibimo patikimumą, įsiremia į įvorės 4 vidinės didžiosios užkarpos plokštumą 10. Dėl šios priežasties, bandant toliau išspausti ar ištraukti plokštelės 1 pirštą 3 iš plokštelės 2 įvorės 4, smaigo 5 apatinės dalies atramos 6, besiremianti į įvorės 4 vidinės užkarpos 10 elastingą dalį, pradeda plėstis ir tuo negrįžtamai suardo plokštelės 1 piršto 3 išorinę didžiąją užkarpa 8. Tokiu atveju smaigas 5 liks plokštelės 2 įvorėje 4, o plokštelė 1 su negrįžtamai suardyta apatine piršto 3 dalimi taps atskira niekam

netinkama detale. Tokiu atveju plokštelių 1 ir 2 pakartotinas sujungimas yra visiškai nebeįmanomas. Dėl to šis gyvulių identifikavimo žymuo visiškai patikimas gyvuliams žymėti.

Gyvulių identifikavimo žymuo gali būti gaminamas pramoniniu būdu.

## IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Gyvulių identifikavimo žymuo, susideda iš plokštelės 1, kuri turi sau statmeną pirštą 3 su smaigu 5, smailėjančiomis atramomis 6 bei išorinėm užkarpom 7 ir 8, kurias suformuoja kūgio tipo paviršiai, ir plokštelės 2, kuri turi sau statmeną įvorę 4 su vidinėm užkarpom 9 ir 10 bei apsauginiu žiedu 11 ir standumo briaunomis 12, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirštas 3 įėjęs į įvorę 4, savo išorine mažąja užkarpa 7 yra atremtas į įvorės 4 vidinę mažąją užkarpa 9 bei savo išorine didžiąja užkarpa 8 yra atremtas į įvorės 4 vidinę didžiąją užkarpa 10 ir taip sudarytas dvigubas neišardomas plokštelių 1 ir 2 sujungimas,

2. Gyvulių identifikavimo žymuo pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įvorės vidinių užkarpų 9, 10 kiaurymių diametrai yra mažesni už piršto išorinių užkarpų 7, 8 diametrus, dėl ko pirštas 3 neišardomai fiksuotas įvorėje 4.

3. Gyvulių identifikavimo žymuo pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokštelės 1 pirštas 3 turi kūginės formos smaigą 5, pagamintą iš kietos plastmasės, pvz., poliamido, su kietinančiu pluoštu ar be jo, bei apatinėje dalyje turintį ne mažiau kaip tris į apačią smailėjančias atramas 6, kurios kartu su elastinga plokštelės 1 plastmase suformuoja piršto 3 išorinę didžiąją užkarpa 8, pasižyminčią elastingomis savybėmis.

4. Gyvulių identifikavimo žymuo pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įvorės 4 vidiniai diametrai yra didesni už piršto 3 išorinių užkarpų 7, 8 diametrus, todėl pirštas 3 gali laisvai pasisukti įvorėje 4.

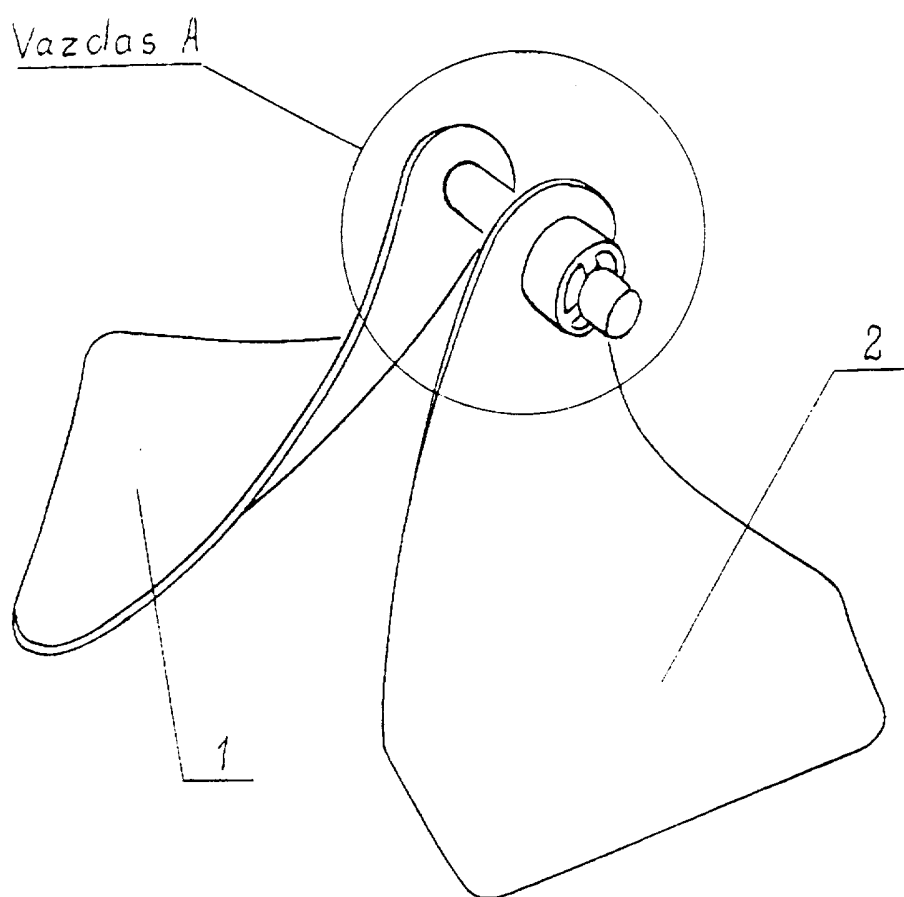


Fig. I

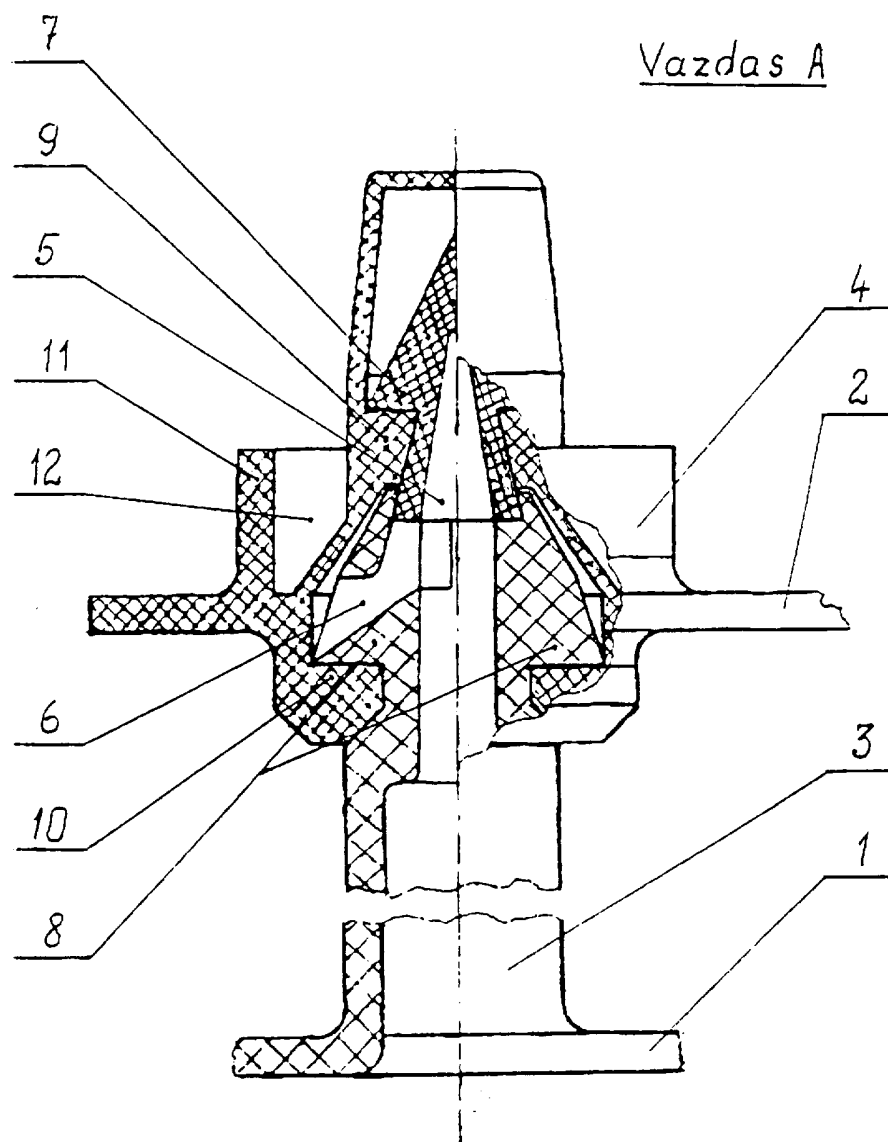


Fig. 2

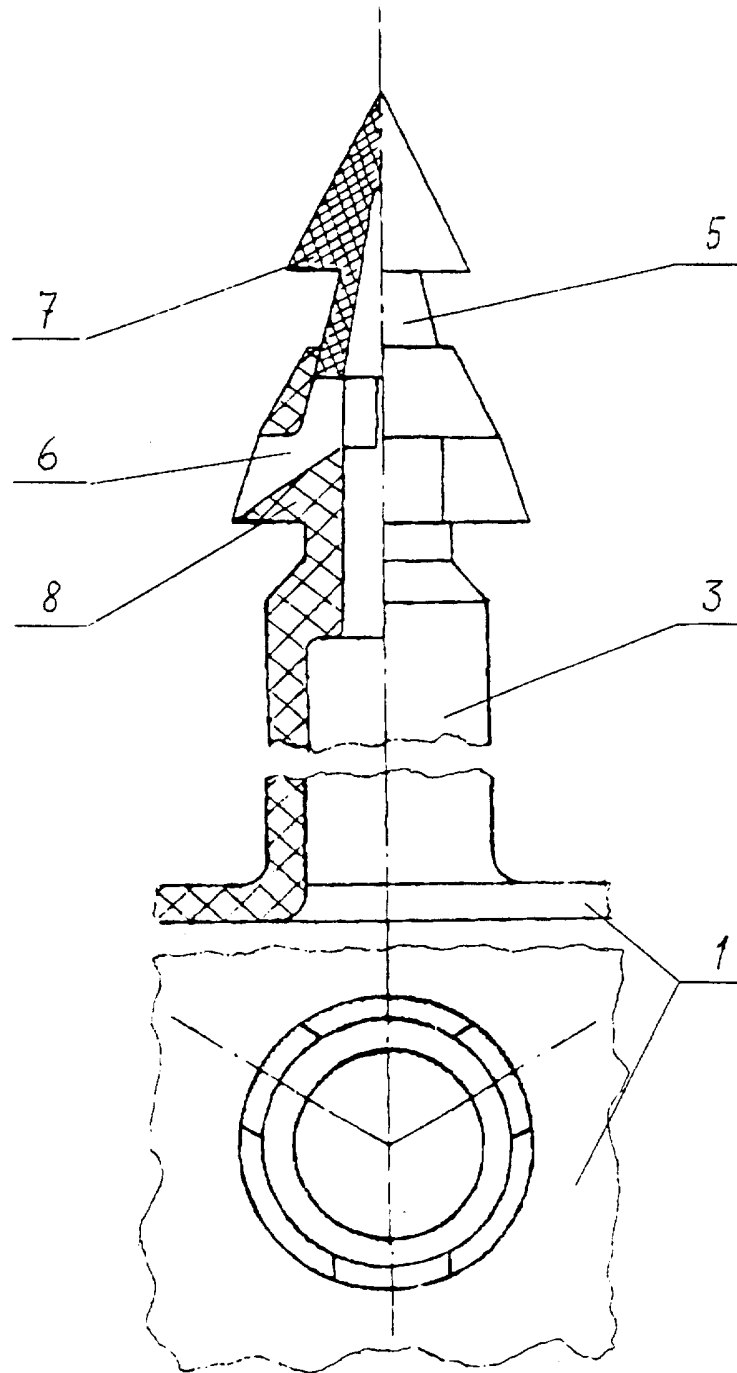


Fig.3

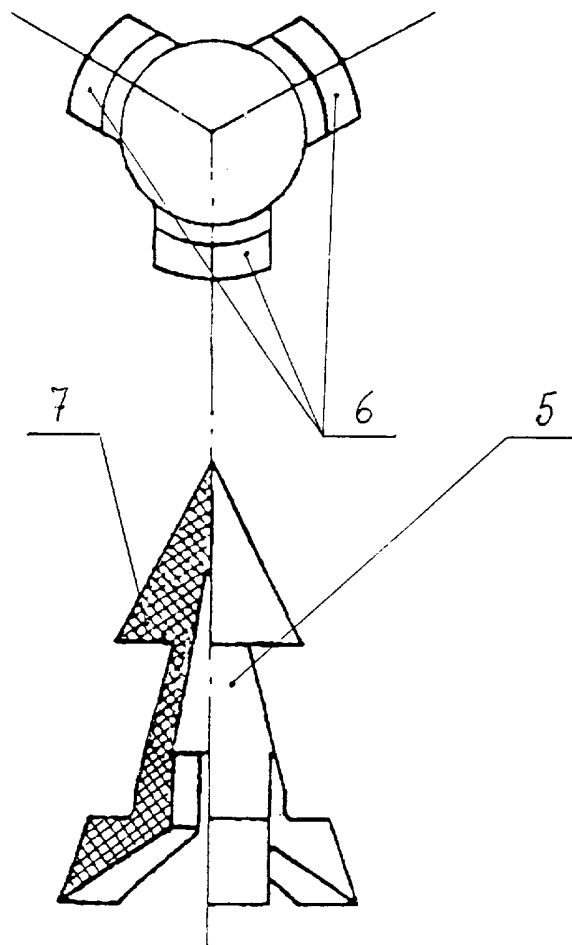


Fig. 4

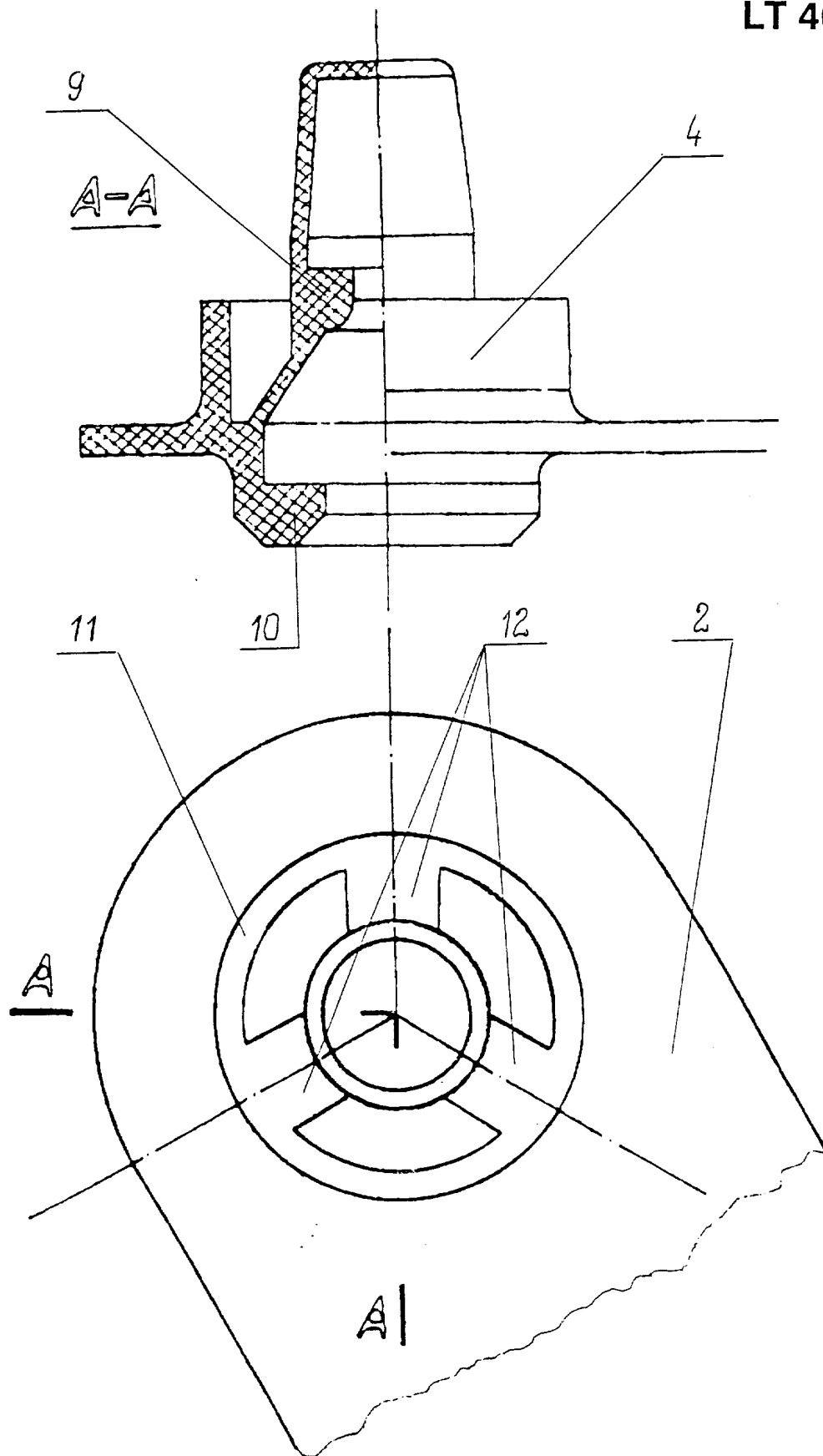


Fig. 5