

(19)



(10) **LT 3388 B**

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patent numeris: **3388**

(51) Int.Cl.⁵: **G09F 11/02**

(21) Paraiškos numeris: **IP874**

(22) Paraiškos padavimo data: **1993 08 17**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1995 03 27**

(45) Patent paskelbimo data: **1995 08 25**

(72) Išradėjas:
Pranas Šantaras, LT

(73) Patent savininkas:
R. Gecevičiaus įmonė "LORO", Savanorių pr. 231, 2053 Vilnius, LT

(74) Patentinis patikėtinis:
Vytautas Guobys, 10, a/d 1392, 2056 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:
Reklaminis stendas

(57) Referatas:

Išradimas priskiriamas reklamai ir gali būti naudojamas reklaminiuose stenduose, kuriuose informaciniai ženklai ar piešiniai demonstruojami ant besisukančių elementų.

Išradimo tikslas - stendo funkcinių galimybių išplėtimas ir informacijos vizualinės kokybės pagerinimas.

Reklaminis stendas turi rėmą 1, eilę daugiakampių prizmių 2 su ašimis 4 ir 5 jų galuose ir prizmių sukimo mechanizmą turintį veleną 10 su įtvirtintais ant jo pagal prizmių skaičių diskais 11 su radialine kryptimi išdėstytais pirštais 12, sąveikaujančiais su įtvirtintomis ant prizmių ašių viename gale žvaigždutėmis 16 su radialinėmis darbinėmis atramomis. Nauja yra tai, kad minėtų diskų pirštai 12 pritvirtinti prie pasukamų veleno 10 atžvilgiu ir užfiksuojamų prie diskų segmentų 13 ir įvestas prizmių padėties fiksavimo įtaisas, turintis uždėtus ant prizmių ašių kitame jų gale kumštelius 21 su atitinkančiomis prizmių šonų skaičių plokštumomis, kurių kiekviena yra lygiagreči vienai iš prizmių sienelių, ir įtvirtintus prie tvirtinimo skersinio 6 spyruokliuojančius fiksatorius 23, kurių plokštuma vienu metu liečiasi su dviejų gretimų prizmių kumšteliais (5 iliustr.).

Išradimas priskiriamas reklamai ir gali būti naudojamas reklaminiuose stenduose, kuriuose informaciniai ženklai ar piešiniai demonstruojami ant besisukančių elementų.

- 5 Žinomi reklaminiai stendai, turintys trikampes prizmes ir jų sukimo mechanizmus su ritininėmis grandinėmis, kurios suka ant prizmės ašies uždėtas žvaigždutes (TSRS aut. liud. Nr. 943823, GO9F 11/23, 1980) arba su krumpliariate pavarą (JAV pat. Nr. 3 199 239, NPK 40-76, 10 1965), kur sukimo judesys perduodamas nuo vienos prizmės krumpliaračio kitos prizmės krumpliaračiui.

Šie reklaminiai stendai turi bendrą pagrindinį trūkumą - kelia nemažą triukšmą ir todėl jo sumažinimui 15 reikalingas reguliarus tepimas. Tai labai nepatogu ir ypač, jei tokie stendai įtaisyti ant sienų, stogų, vitrinose ir t.t.

Žinomas taip pat reklaminis stendas, turintis eilę 20 trikampių prizmių su ašimis jų galuose, kurios įstatomos į rėmą, ir prizmių sukimo mechanizmą su diržinėmis krumpliuotosiomis pavaromis, kur sukimo judesys perduodamas nuo vienos prizmės krumpliuotojo skriemulio kitos prizmės skriemuliui per krumpliuotąją 25 diržą (JAV pat. Nr. 4189859, GO9F 11/02, 1980).

Šis reklaminis stendas aukščiau minėtų stendų trūkumo neturi, tačiau prizmės sukimo mechanizmas neužtikrina vienodo visų prizmių pasukimo kampo, dėl ko prizmių 30 priekiniai šonai ne visada būna vienoje plokštumoje, kas blogina pateikiamos informacijos vizualinę kokybę.

Dar žinomas reklaminis stendas (Europos patentas Nr. EPO 202469, GO9F 11/02, 1986), kuris nuo JAV 35 patento Nr. 4189859 skiriasi tuo, kad, siekiant išvengti minėto trūkumo, prizmių krumpliuotieji skriemuliai, priimantys ir perduodantys sukamąjį judesį, yra

dvigubi, t.y. kiekvienas iš jų yra dalis dvigubo skriemulio ir todėl išvengiamas jų tarpusavio prasisukimas. Be to, šis dvigubas skriemulys turi veržtuvą, kuris apspaudžia prizmės ašies kakliuką, kas
5 leidžia išlyginti atskirų prizmių šonų paviršius į vieną bendrą demonstravimo plokštumą.

Tačiau pastarasis ir visi kiti minėti stendai negali dinamiškai suformuoti ir išformuoti informacinį tekstą
10 ar piešinį.

Pagal techninę esmę labiausiai artimas reklaminis stendas (JAV pat. Nr. 3304638, NPK 40-76, 1967), turintis rėmą, eilę daugiakampių prizmių su ašimis jų
15 galuose, kurios įstatomos į tvirtinimo skersinį, ir prizmių sukimo mechanizmą, turintį veleną su įtvirtintais ant jo pagal prizmių skaičių diskais su radialine kryptimi nevienodo ilgio išdėstytais pirštais, sąveikaujančiais su įtvirtintomis ant
20 vertikalčiai slankiojančių spyruokliuojančių prizmių ašių viename prizmių gale žvaigždutėmis, kurių radialine kryptimi išdėstyti pirštai yra skirtingose plokštumose.

Šiame reklaminiame stende įtvirtinti ant sukimo mechanizmo veleno diskai su nevienodo ilgio pirštais ir vertikalčiai slankiojančios spyruokliuojančios prizmių
25 ašys su žvaigždutėmis, kurių pirštai yra skirtingose plokštumose, leidžia išvengti sukimo mechanizmo sugadinimo įstrigus tarp prizmių pašaliniams daiktams, nes tokiu atveju ilgiausias disko pirštas, įveikdamas
30 prizmių ašių spyruoklių stangrumą, pakelia prizmę aukštyr ir toliau ji išlieka nesukama tol, kol pašalinamas kliuvinys, o kitos prizmės tuo metu gali
35 būti sukamos. Tačiau šis privalumas nekompensuoja stendo vizualinio vaizdo kokybės pablogėjimo. Šiuo atveju kliuvinys turi būti operatyviai šalinamas. Tuo

tarpu sukimo mechanizmo sugadinimo galima išvengti ir paprastesnėmis žinomomis priemonėmis.

5 Taip pat šis stendas negali dinamiškai suformuoti ir išformuoti informacinį tekstą ar piešinį. Kitas svarbus trūkumas - negalima užtikrinti vienodo visų prizmių pasukimo kampo ir užfiksuoti jų stabilią padėtį po prizmių pasukimo, kas pažeidžia stendo demonstravimo plokštumą ir tuo pačiu pablogina informacijos vizualinę kokybę.

Išradimo tikslas - išplėsti stendo funkcines galimybes ir pagerinti pateikiamos informacijos vizualinę kokybę.

15 Nurodytas tikslas pasiekiamas tuo, kad žinomame reklaminiame stende, turinčiame rėmą, eilę daugiakampių prizmių su ašimis jų galuose, kurios įstatomos į tvirtinimo skersinį ir prizmių sukimo mechanizmą, turintį veleną su įtvirtintais ant jo pagal prizmių skaičių diskais su radialine kryptimi išdėstytais pirštais, sąveikaujančiais su įtvirtintomis ant prizmių ašių viename jų gale žvaigždutėmis su radialinėmis darbinėmis atramomis, minėtų diskų pirštai pritvirtinti prie pasukamų veleno atžvilgiu ir užfiksuojamų prie diskų segmentų ir įvestas prizmių padėties fiksavimo įtaisas, turintis uždėtus ant prizmių ašių kitame jų gale kumštelius su atitinkančiomis prizmių šonų skaičių plokštumomis, kurių kiekviena yra lygiagreti vienai iš prizmių sienelių, ir įtvirtintus prie tvirtinimo skersinio spyruokliuojančius fiksatorius, kurių plokštuma vienu metu liečiasi su dviejų gretimų prizmių kumšteliais.

35 Brėžinyje pateiktas reklaminio stendo realizavimo pavyzdys, kur:

fig. 1 - parodytas stendas iš priekio;

fig. 2 - prizmių sukimo mechanizmo skersinis pjūvis;

5 fig. 3 - prizmių sukimo mechanizmo žvaigždutės vaizdas iš apačios;

fig. 4 - prizmių fiksavimo įtaiso vaizdas iš šono;

10 fig. 5 - prizmių fiksavimo įtaiso vaizdas iš viršaus.

Reklaminis stendas turi rėmą 1, daugiakampes, pavyzdžiui, trikampes, prizmes 2, kurių priekiniai šonai 3 sudaro demonstravimo plokštumą, su viršutinėmis 4 ir apatinėmis 5 ašimis, kurios įstatomos į tvirtinimo skersiniuose 6 ir 7 įmontuotus slydimo arba riedėjimo guolius, prizmių sukimo mechanizmą, turintį variklį 8, apsauginę movą 9, veleną 10, ant kurio užtvirtinti pagal prizmių skaičių diskai 11 su radialiai išdėstytais pirštais 12, kurie pritvirtinti prie pasukamų veleno 10 atžvilgiu ir užfiksuojamų prie diskų 11 segmentų 13, turinčių išpjovas 14 su vienodu kreivumu veleno 10 atžvilgiu, pro kurias įstatyti ir įsukti į diske esančias sriegtas kiaurymes varžtai 15 segmentų 13 tvirtinimui (brėžinyje neparodyta), ir 25 žvaigždutes 16, uždėtas ant apatinių prizmių ašių 5, turinčias tris išpjovas 17 su radialiniais darbiniais paviršiais 18 ir nuožulomis 19, ir prizmių 2 padėties fiksavimo įtaisą, turintį uždėtus ant prizmių viršutinių ašių 4 veržlėmis 20 užfiksuojamus kumštelių 30 21 su trimis plokštumomis 22, kurių kiekviena yra lygiagreti vienai iš prizmių šonų 3, ir įtvirtintus prie tvirtinimo skersinio 6 spyruokliuojančius plokščius fiksatorius 23, uždėtus ant kaiščių 24 su spyruoklėmis 25 ir liečiančius vienu metu dviejų 35 prizmių kumštelių 21.

Diskų 11 pirštų 12 ir žvaigždučių 16 išpjovų 17 skaičius gali būti kitas nei parodyta brėžinyje, pavyzdžiui, vienas pirštas 12 ir viena išpjova 17.

5 Reklaminis stendas veikia tokiu būdu. Sukamasis judesys nuo variklio 8 per apsauginę movą 9 perduodamas velenui 10 su diskais 11 ir pirštais 12, kurie pro nuožulą 19 įeina į žvaigždučių 16 išpjovas 17 ir, slysdami radialiniais paviršiais 18, per ašį 5 suka prizmę 2
10 tol, kol kitas prizmės šonas 3 sutampa su stendo demonstravimo plokštuma. Kartu su prizme 2 sukasi ir jos viršutinė ašis 4 su kumšteliu 21, kuris per fiksatorių 23, įveikdamas spyruoklės 25 pasipriešinimą, sukasi tol, kol susiliečia kita savo plokštuma 22 su
15 fiksatoriumi 23, kuris vienu metu susiliečia su dviejų kumštelių plokštumomis ir tuo pačiu užfiksuoja dviejų gretimų prizmių 2 padėtį. Pirštas 12 tuo metu išeina iš žvaigždutės 16 išpjovos 17 ir nuspaudžia išjungėją, kuris išjungia variklį 8 ir įjungia laiko relę
20 (brėžinyje neparodyta) norimam ekspozicijos laikui.

Jei visų diskų 11 pirštai 12 išdėstomi vienoje linijoje išilgai veleno 10, visos prizmės 2 pasukamos kartu 120° . Pasukant diskų 11 segmentus 13 veleno 10
25 atžvilgiu galima keisti pirštų 12 kampą atžvilgiu vienas kito ant vieno disko, kitų diskų 11 pirštų 12 atžvilgiu ir t.t. Tai užtikrina prizmių 2 pasukimą nepriklausomai viena nuo kitos, kas leidžia sukimo mechanizmą taip sureguliuoti, kad prizmės 2 gali būti
30 sukamos viena po kitos bet koku žingsniu, t.y. banga arba keliomis bangomis iš karto bet kuria sukimo kryptimi.

Pakliuvus pašaliniam daiktui tarp prizmių 2, apsauginė
35 mova 9 atjungia veleną 10 nuo variklio 8 ir prizmių sukimas nutraukiamas iki šio daikto pašalinimo.

- Šio išradimo panaudojimas leidžia išplėsti reklaminio stendo funkcines galimybes, t.y. keisti reklaminį arba informacinį tekstą ar piešinį iš karto arba palaipsniui ir kartu užtikrinti pateikiamos informacijos vizualinę kokybę nesudėtingo prizmių padėties fiksavimo įtaiso pagalba, kuriame fiksatorius pastoviai liečiasi su dviem kumšteliais ir todėl nereikalauja tikslaus jų spaudžiančių spyruoklių parinkimo ar kitų reguliavimo priemonių.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

Reklaminis stendas, turintis rėmą, eilę daugiakampių
 prizmių su ašimis jų galuose, kurios įstatomos į
 5 tvirtinimo skersinį, ir prizmių sukimo mechanizmą,
 turintį veleną su įtvirtintais ant jo pagal prizmių
 skaičių diskais su radialine kryptimi išdėstytais
 pirštais, sąveikaujančiais su įtvirtintomis ant prizmių
 ašių viename jų gale žvaigždutėmis su radialinėmis
 10 darbinėmis atramomis, b e s i s k i r i a n t i s tuo,
 kad minėtų diskų pirštai pritvirtinti prie pasukamų
 veleno atžvilgiu ir užfiksuojamų prie diskų segmentų ir
 įvestas prizmių padėties fiksavimo įtaisas, turintis
 uždėtus ant prizmių ašių kitame jų gale kumšteliu su
 15 atitinkančiomis prizmių šonų skaičių plokštumomis,
 kurių kiekviena yra lygiagreti vienai iš prizmių
 sienelių, ir įtvirtintus prie tvirtinimo skersinio
 spyruokliuojančius fiksatorius, kurių plokštuma vienu
 metu liečiasi su dviejų gretimų prizmių kumšteliais.

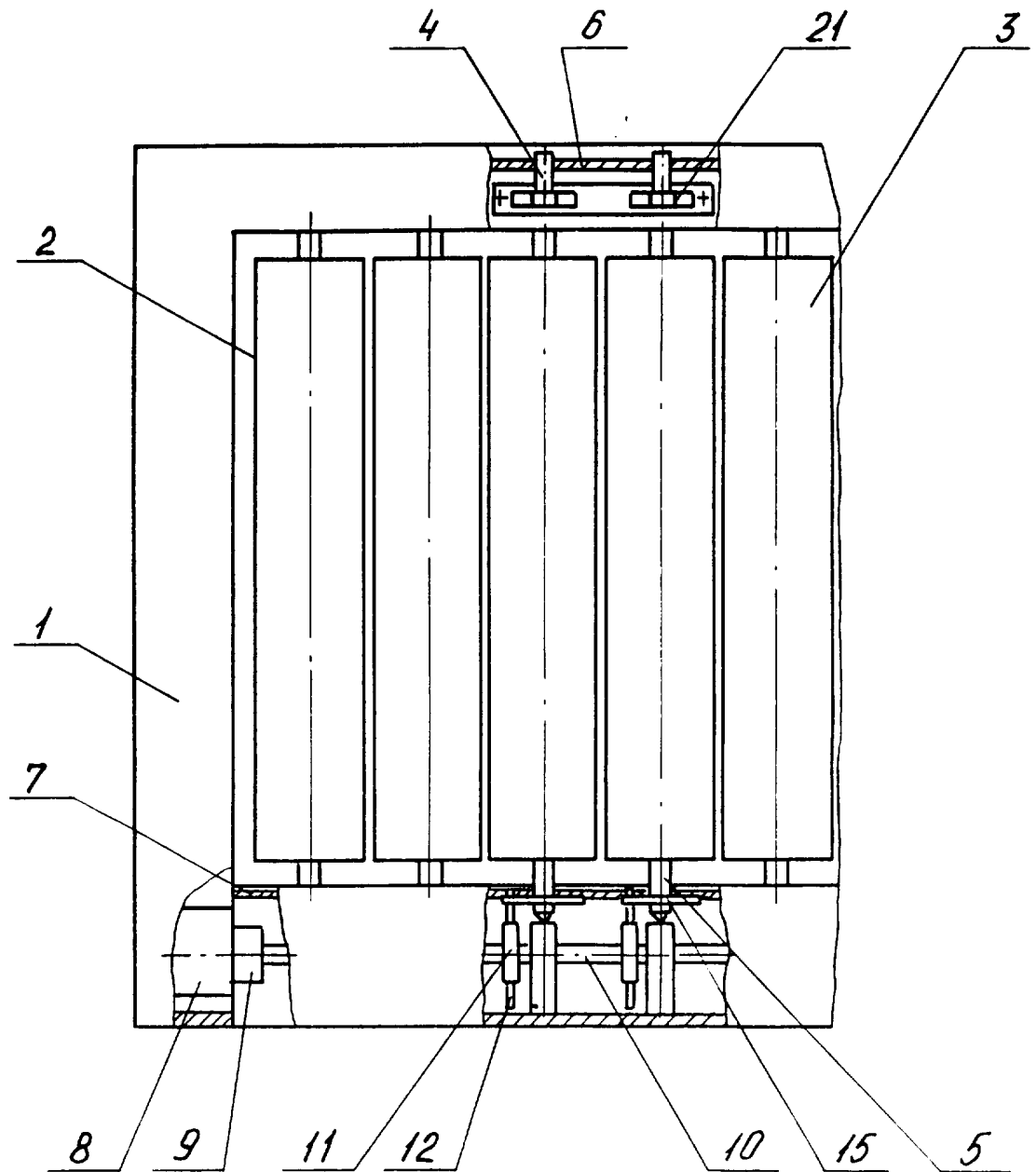


Fig. 1

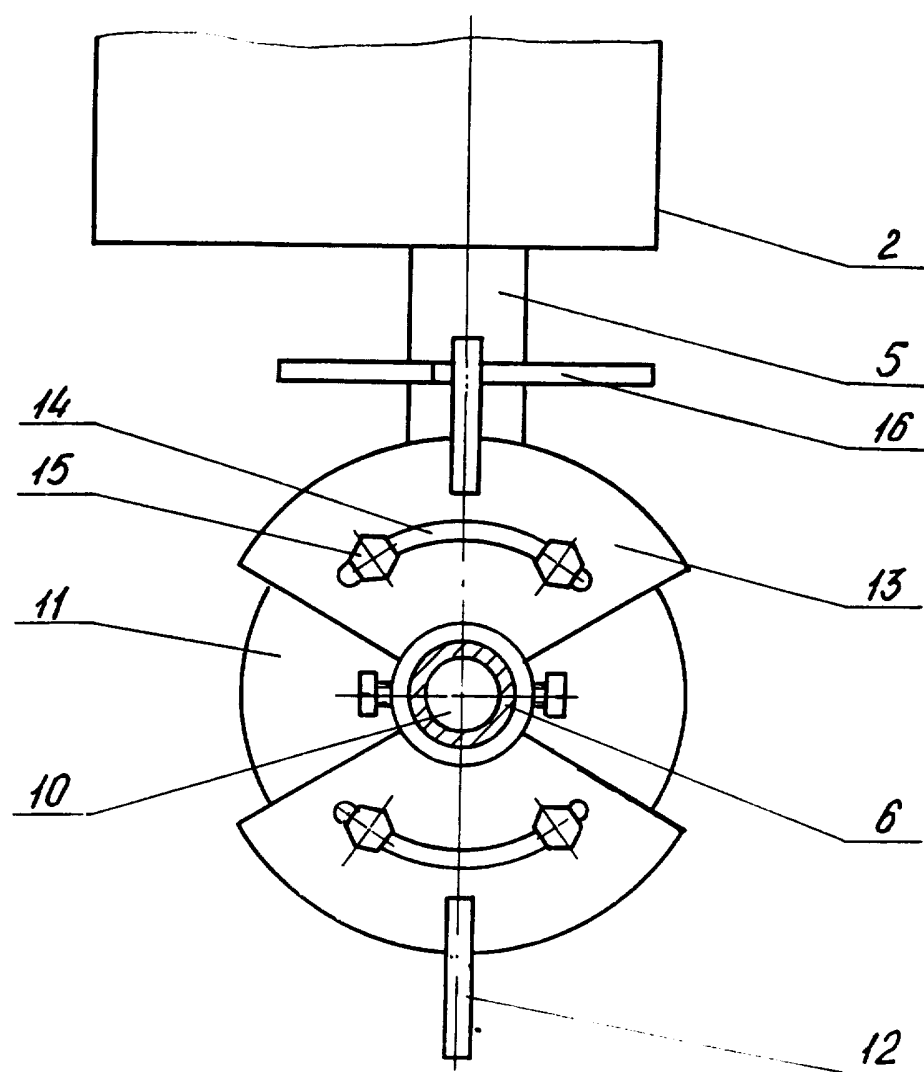


Fig. 2

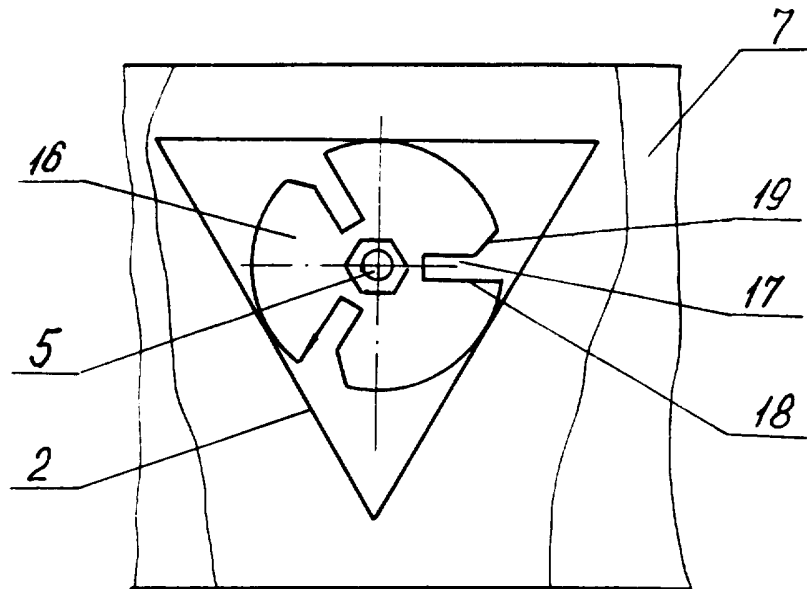


Fig.3

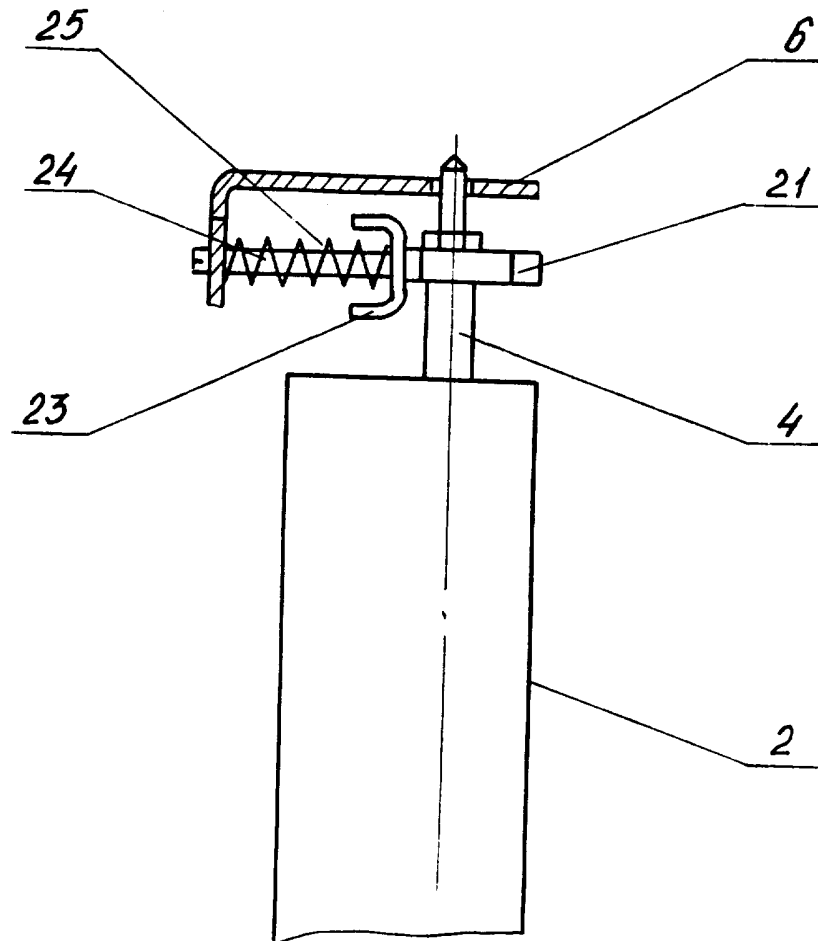


Fig. 4

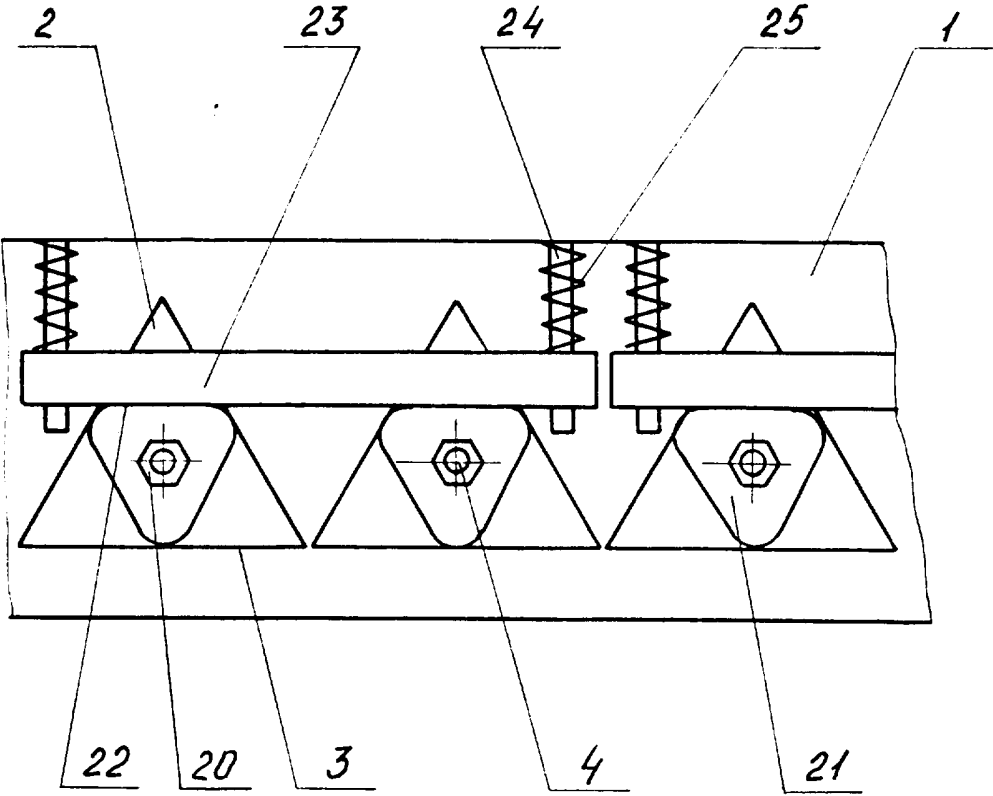


Fig. 5