

(19)



(10) **LT 5114 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **5114**

(51) Int. Cl.⁷: **B65D 85/10**

(21) Paraiškos numeris: **2002 048**

(22) Paraiškos padavimo data: **2002 04 18**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2003 10 27**

(45) Patent paskelbimo data: **2004 03 25**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(72) Išradėjas:

Algirdas ŠARKA, LT

(73) Patent savininkas:

**Viešojo įstaiga „Vizualinių komunikacijų studija“, Architektų g. 96-25, 2045
Vilnius, LT**

(74) Patentinis patikėtinis:

Vytautas GUOBYŠ, Ateities g. 3-9, LT-2057 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Konteineris su cigarečių pakelių arba panašių gaminių išdavimo įtaisu

(57) Referatas:

Konteineris su cigarečių arba panašių gaminių išdavimo įtaisu turi korpuse (1) įtvirtintą kreipiamąją (5) ir išstūmimo mechanizmą, turintį slankiklį (6) su stūmimo atrama (8) ir spyruoklę (12), vienu galu pritvirtintą prie korpuso (1), o kitu galu - prie slankiklio (6). Nauja yra tai, kad išstūmimo mechanizmas turi sukamą ritinėlį (10), o spyruoklė (12) yra iš tamprios medžiagos, pavyzdžiui, iš apvalaus skerspjuvio ar plokščios gumos, kuri gaubia ritinėlį (10). Spyruoklės (12) vienas galas pritvirtintas ant korpuso (1) kreipiamosios (5) vidinės dalies ašelės (13), o kitas - ant slankiklio (6) apatinės ašelės (14). Korpuso išilginių sienelių išorinės pusės turi jungties elementus blokams iš atskirų konteinerių sujungti.

Išradimas skirtas cigarečių pakelių arba panašių gaminių konteineriams su specialiu išdavimo įtaisu.

Žinomas konteineris, turintis lovelio formos su užrietais į vidų kraštais vertikalių korpusą, kuris iš viršaus užpildomas cigarečių pakeliais (žr. JAV pramoninio dizaino patentą D249,764, išduotą 1978 10 23). Apatinis cigarečių pakelis iš šio konteinerio išimamas pro priekinės sienelės apačioje esančią išpjovą.

Rinkoje žinomas pagamintas iš skaidraus plastiko vertikalus lovelio formos su užrietais į vidų šonais konteineris su priekine išėmimo anga jo apatinėje dalyje ir mažesne anga tokiam pat aukštyje priešingoje sienelėje. Šiame konteineryje cigarečių pakeliai arba panašūs gaminiai išimami iš apačios per priekinę angą, jiems įstrigus - gaminys pastumiamas per angą priešingoje sienelėje. Išėmus apatinį gaminį, kitų gaminių padavimas žemyn iki išėmimo angos vyksta savaime, t.y. pagrįstas jų laisvu kritimu. Tačiau tokių konteinerių panaudojimas prekyboje ir kt., pritaikant laisvo kritimo principą, dėl jų nepatikimo darbo (kadangi konteineriui nukrypus nuo vertikalios padėties lengvesni gaminiai, pavyzdžiui, cigarečių pakeliai konteineryje įstringa ir išėmimo angos nepasiekia) yra neefektyvus ir ribotas. Gaminių padavimas kitomis kryptimis, negu laisvai krentant žemyn vertikaliai ir mechaniškai ištraukiant, neįmanomas.

Artimiausias techninis sprendimas yra konteineris su cigarečių arba panašių gaminių išdavimo įtaisu, turintis lovelio formos korpusą su kreipiamąja ir išstūmimo mechanizmą, su slankikliu, susidedančiu iš stūmimo atramos ir metalinės juostos spyruoklės, nusitęsiančios kreipiamosios dugnu žemiau slankiklio judėjimo plokštumos ir vienu galu pritvirtintos prie korpuso galinės sienelės, o kitu galu per stūmimo plokštumos plyšį įtvirtintos spyruoklės korpusėlyje ant slankiklio (žr. Švedijos firmos HL Display AB 2000 metais išleistą katalogą apie gaminių grupės HL Pusher išdavimo įtaisus HL Optimal). Išstūmimo mechanizmas veikia susisukančios ruletės principu. Užpildant konteinerį, slankiklis atitraukiamas nuo galinės sienelės ir spyruoklė išsivynioja, išimant gaminius, pavyzdžiui cigarečių pakelius, spyruoklė susisuka.

Dėl naudojamos išstūmimo mechanizme (ruletėje) metalinės juostos tokie konteineriai yra brangūs ir neremontuojami, nes sugedus ar sulūžus spyruoklei, kurios veikimas nėra ilgalaikis, ją pakeisti darbo vietoje neįmanoma, tad remontas galimas tik specialiose dirbtuvėse. Susukta į ruletę spyruoklė su jos tvirtinimo korpusėliu papildomai užima dalį naudingos prekybinės erdvės. Be to, toks išstūmimo mechanizmo konstrukcinis sprendimas leidžia naudoti konteinerius tik vienoje padėtyje – su horizontaliu išstūmimu. Kitose padėtyse išstūmimo mechanizmas veikia neefektyviai, t.y. gaminiai stringa dėl

kreipiamosios ir slankiklio sąveikos, nesubalansuotos išstūmimo jėgos. Šiuo metu rinkoje esantys tokie konteineriai dėl konstrukcinių netobulumų (nenumatytos vietos ir galimybės apipavidalinimui) faktiškai yra be reklamos ir apipavidalinimo.

Išradimo uždavinys – sukurti žymiai pigiau pagaminamą ir daug universaliau eksploatuojamą prekių išdavimo įtaisą konteineryje arba naudojamą atskirai, išplėsti jo pritaikymo galimybes, eksponuojant ir talpinant atitinkamus gaminius prekyvietėse, geriau išnaudoti konteinerio su išdavimo mechanizmu vidinę ertmę ir galimą įvairių tokių standartinių konteinerių tarpusavio sujungimą prekybiniams, prekių talpinimo ir kitiems tikslams tiek dideliuose prekybos centruose, tiek ir pačiose mažiausiose prekyvietėse (kioskuose, vitrinose ir t.t.).

Šis uždavinys įgyvendinamas tuo, kad konteineryje su cigarečių arba panašių gaminių išdavimo įtaisu, kuriame yra korpuse įtvirtinta kreipiamoji ir išstūmimo mechanizmas, turintis slankiklį su stūmimo atrama ir spyruoklę, nusitęsiančią kreipiamosios vidine dalimi žemiau slankiklio judėjimo plokštumos ir vienu galu pritvirtintą prie korpuso, o kitu galu – prie slankiklio, išstūmimo mechanizmas turi sukamą ritinėlį, įmontuotą žemiau slankiklio judėjimo plokštumos toliau negu spyruoklės tvirtinimo prie slankiklio taško padėtis esant didžiausiam atstumui tarp spyruoklės galų, o spyruoklė yra iš tamprios medžiagos, kuri arba jos jungiamasis su tvirtinimo tašku prie slankiklio elementas apgaubia ritinėlį.

Išstūmimo mechanizmo spyruoklė taip pat gali būti pagaminta iš apvalaus skerspjuvio bei plokščios gumos arba spiralinės vielos.

Išstūmimo mechanizmo spyruoklės vienas galas pritvirtintas ant korpuso kreipiamosios vidinės dalies ašelės, o kitas – ant slankiklio apatinės ašelės.

Toks išstūmimo mechanizmo konstrukcijos patobulinimas leido pakeisti metalinės juostos spyruoklę (veikiančią ruletės principu), kuri daug greičiau susidėvi ir greičiau praranda standumą, pabloginantį išdavimo mechanizmo darbo efektyvumą ir panaudojimo galimybes, negu, pavyzdžiui, guminė spyruoklė. Jos standumas praktiškai nesikeičia iki galutinio susidėvėjimo. Be to, šiuo metu galima panaudoti itin kokybiškas gumines spyruokles naudojamas aeromodeliuose ir įtempimo lynuose lauko reklamoje. Guminės spyruoklės ir pateikiamas išdavimo mechanizmo konstrukcinis principas lengvai leidžia silpninti ar stiprinti gaminių išstūmimą, vienodai efektyviai juos išstumti visomis norimomis kryptimis. Įtempimo stiprumas ir išstūmimo jėga priklauso tik nuo guminių spyruoklių ilgio bei kiekio, kurias pakeisti, nuimant ar uždedant ant ašelių nereikalauja nei sąnaudų, nei laiko. Esant poreikiui, naudojant daugiau guminių spyruoklių, šis konstrukcinis sprendimas leidžia pasiekti netgi labai didelę ir efektyvią išstūmimo jėgą bei prekių padavimą visomis

kryptimis. Gumines spyruokles aprašomuosiuose konteineriuose labai greitai ir nesunkiai galima pakeisti net prekyvietės sąlygomis. Jos tvirtinamos kreipiamųjų vidinėje dalyje. Tai apsaugo nuo pašalinio mechaninio ir kito poveikio, neturi sąlyčio su talpinamais gaminiais arba kitais paviršiais. Tuo pačiu tai užtikrina išdavimo įtaisų ilgaamžiškumą ir darbo patikimumą.

Korpuso išilginių sienelių išorinės pusės turi standartinius ir universalius jungties elementus, įgalinančius sublokuoti bet kokį konteinerių kiekį (sąlygojamą tik turimos prekybinės erdvės) tiek horizontaliai, tiek ir vertikalčiai. Todėl galima konteinerių kombinatorika įvairiomis kryptimis, moduliais ir skaičiais. Šios “kregždės uodegos” formos jungtys, o taip pat ir pateikiamų konteinerių forma leidžia nesunkiai prekyvietėse pakeisti bet kuri (jį paprastai ištraukiant) iš sublokuotų konteinerių, nepriklausomai nuo konteinerių patalpinimo vietos ir jų kiekio modulyje. Universalu, nauja ir labai patogu prekyvietėse tai, kad mūsų pateikiamų konteinerių forma, išdavimo mechanizmas veikiantis visomis kryptimis, gabaritai ir galimas sukomplektuoti bet koks pageidaujamas konteinerių kiekis (taipogi įvairiomis kryptimis) leidžia nesunkiai įvairius jų modulius talpinti tiek ant lentynų, tiek ant sienos, tiek statyti ant grindų, o taip pat daryti ir pakabinamus nuo lubų. Tai priklauso tik nuo prekybinių poreikių ir tikslų. Galimas įvairus apipavidalinimas, reklama, naudojant šonines, viršutines ir apatines jungtis tiek kaip vietą papildomos reklamos tvirtinimui, tiek kaip ir apipavidalinimo objektus. Universalu ir labai racionalu tai, kad pateikiami jungčių elementai ir kreipiančiosios slankikliui yra visiškai tapatūs, jungčių konstrukcinis sprendimas leidžia juos naudoti blokų pakabinimo ir pritvirtinimo dalims ir elementams fiksuoti, o tai labai atpigina viso konteinerio gamybą, daro jį labai universalų ir mobilių bet kokioje prekyvietėje.

Toliau išradimas smulkiau aprašomas su nuoroda į išradimo įgyvendinimo pavyzdžių brėžinius, kuriuose:

Fig. 1 parodytas konteinerio su išdavimo įtaisu aksonometrinė projekcija.

Fig. 2 – konteinerio išilginio pjūvio vaizdas iš viršaus.

Fig. 3 – konteinerio su kitu išstūmimo mechanizmo spyruoklės variantu išilginio pjūvio vaizdas iš viršaus.

Fig. 4 – konteinerių bloko pavyzdys.

Konteineris turi stačiakampio pavidalo pailgą korpusą 1 su priekine anga 2, slenksčiu 3 ir ertme 4, kurio viduje įmontuota kreipiamoji 5, ir išstūmimo mechanizmą, turintį slankiklį 6 su priekine briauna 7, stūmimo atramą 8 su pagrindu 9, sukamą ritinėlį 10 su laikikliu 11, apvalaus skerspjuvio arba plokščią guminę spyruoklę 12, nusitęsiančią

kreipiamosios 5 vidine dalimi žemiau slankiklio 6 judėjimo plokštumos ir vienu galu pritvirtinta prie ašelės 13, įtvirtintos ant kreipiamosios 5, o kitu galu, apgaubiant ritinėlį 10, - prie ašelės 14, įtvirtintos ant slankiklio 6 apatinio paviršiaus. Ritinėlis 10 įmontuotas žemiau slankiklio 6 judėjimo plokštumos toliau negu spyruoklės 12 tvirtinimo prie slankiklio 6 taško padėtis esant didžiausiam atstumui tarp spyruoklės 12 galų.

Kitas išstūmimo mechanizmo variantas (fig. 3) turi spiralinę vielos spyruoklę 15 vienu galu pritvirtintą prie ašelės 13, o kitu galu per jungiamąjį elementą 16, pavyzdžiui, ištiesintą spyruoklės vielą arba papildomą troselį, apgaubiant ritinėlį 10, sujungtą su ašele 14.

Prie korpuso 1 išilginių sienelių išorinės pusės pritvirtinti jungčių elementai 17 arba 18, kurių pagalba konteineriai sujungiami į blokus (fig. 4). Eilių skaičių tiek horizontaliai, tiek ir vertikalčiai nulemia tik turimos erdvės dydis. Konteinerių blokų išorinės korpusų 1 sienelės uždengiamos jungties elementais 19, ant kurių paviršiaus galima užklijuoti lipdukus su reklama ar informacija.

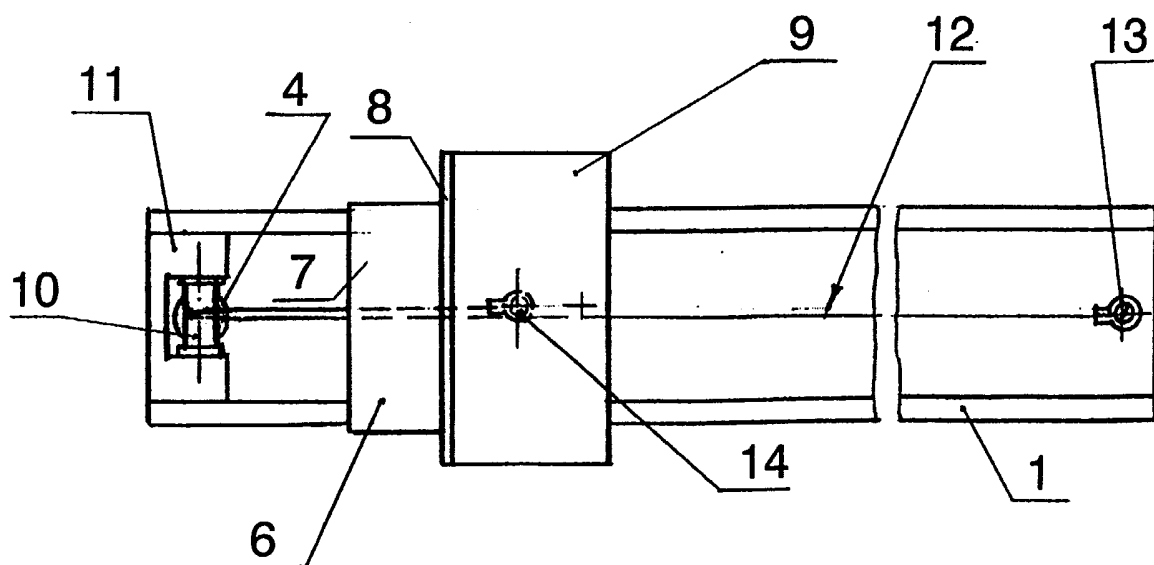
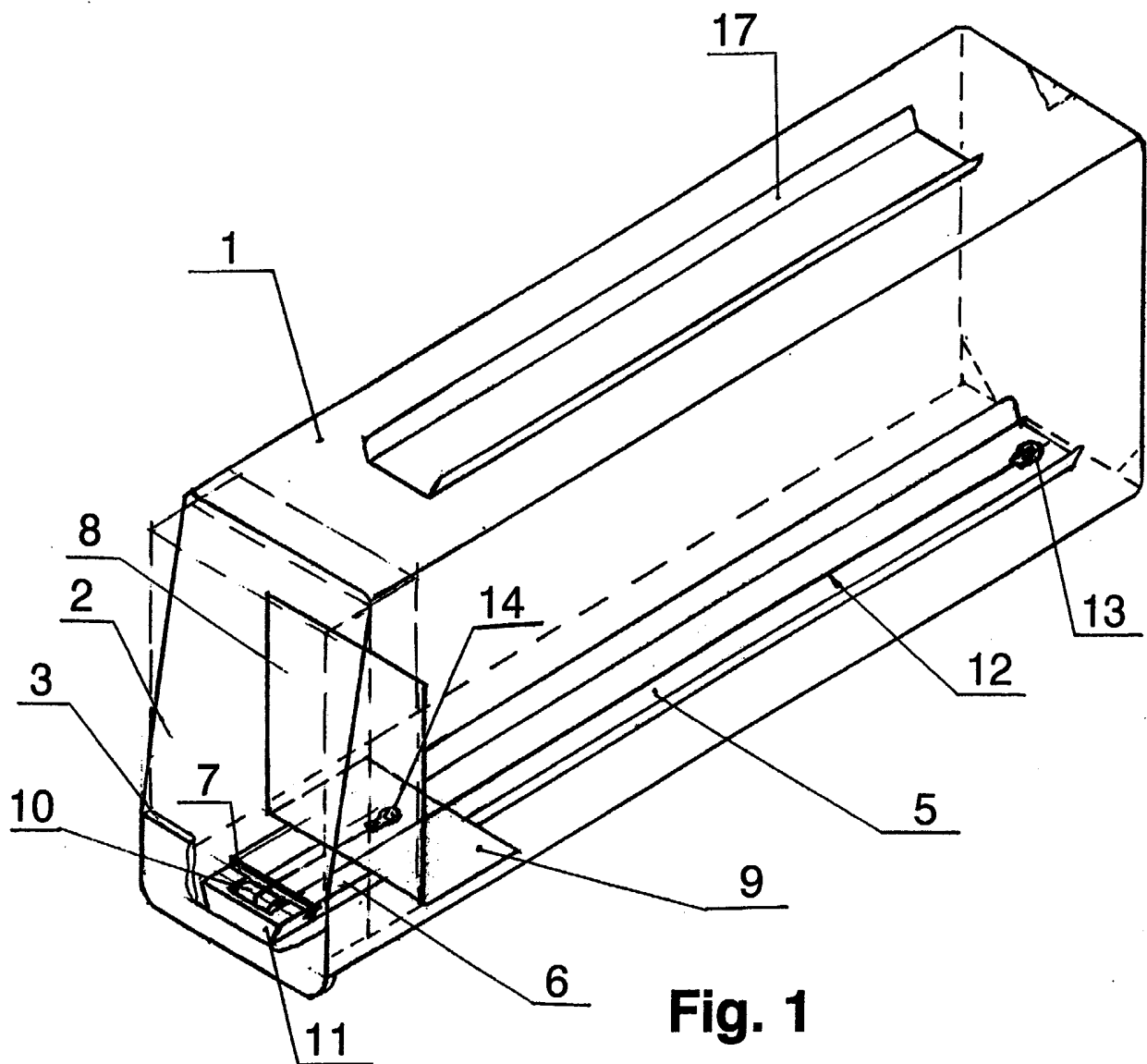
Kreipiamosios 12 ir jungties elementai 17 yra visiškai tapatūs.

Konteineris iš pradžių pro korpuso 1 priekinę angą 2 užpildomas, pavyzdžiui, cigarečių pakeliais nuspaudus atramą 8 iki slankiklio 6 eigos pabaigos. Pirmojo pakelio apatinė dalis atsiremia į slenkstį 3, o viršutinė dalis išsikiša į išorę, kadangi anga 2 korpuso 1 išilginės ašies atžvilgiu sudaro kampą, mažesnį už 90° . Pirmąjį pakelį išėmus, atrama 8, veikiamą spyruoklės 12 arba 15, į jo vietą išstumia kitą pakelį. Kai konteineris ištuštėja, slankiklio 6 priekinė briauna 7 atsiremia į slenkstį 3 ir uždengia ritinėlį 10 ir jo laikiklį 11. Judant atramai 8 į priekį (konteinerio užpildymo metu) ritinėlis sukasi ta pačia kryptimi, o spyruoklė 12 arba 15 įsitempia. Atramai 8 judant atgal (kai išimamas pakelis), ritinėlis 10 taip pat pakeičia sukimosi kryptį į priešingą, o spyruoklės 12 arba 15 įtempimas sumažėja.

Ertmė 4 korpuso 1 dugne išnaudojama spyruoklės 12 arba 15 pakeitimui, kai reikia apjuosti ritinėlį 10 prieš tvirtinant spyruoklę 12 arba spyruoklės 15 jungiamąjį elementą prie ašelės 14.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Konteineris su cigarečių pakelių ar panašių gaminių išdavimo įtaisu, turintis korpuse (1) įtvirtintą kreipiamąją (5) ir išstūmimo mechanizmą, turintį slankiklį (6) su stūmimo atrama (8), ir spyruoklę (12 arba 15), nusitęsiančią kreipiamosios (5) vidine dalimi žemiau slankiklio (6) judėjimo plokštumos ir vienu galu pritvirtintą prie korpuso, o kitu galu - prie slankiklio (6), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išstūmimo mechanizmas turi sukamą ritinėlį (10), įmontuotą žemiau slankiklio (6) judėjimo plokštumos toliau negu spyruoklės (12 arba 15) tvirtinimo prie slankiklio (6) taško padėtis esant didžiausiam atstumui tarp spyruoklės (12 arba 15) galų, o spyruoklė (12 arba 15) yra iš tamprios medžiagos, kuri arba jos jungiamasis su tvirtinimo tašku prie slankiklio (6) elementas apgaubia ritinėlį (10).
2. Konteineris pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išstūmimo mechanizmo spyruoklė yra iš apvalaus skerspjūvio gumos (12) arba iš spiralinės vielos (15).
3. Konteineris pagal 1 ir 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išstūmimo mechanizmo spyruoklės (12 arba 15) vienas galas pritvirtintas ant korpuso (1) kreipiamosios (5) vidinės dalies ašelės (13), o kitas – ant slankiklio (6) apatinės ašelės (14).
4. Konteineris pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpuso (1) išilginių sienelių išorinės pusės turi jungties elementus (17 ir 18) blokams iš atskirų konteinerių gauti.



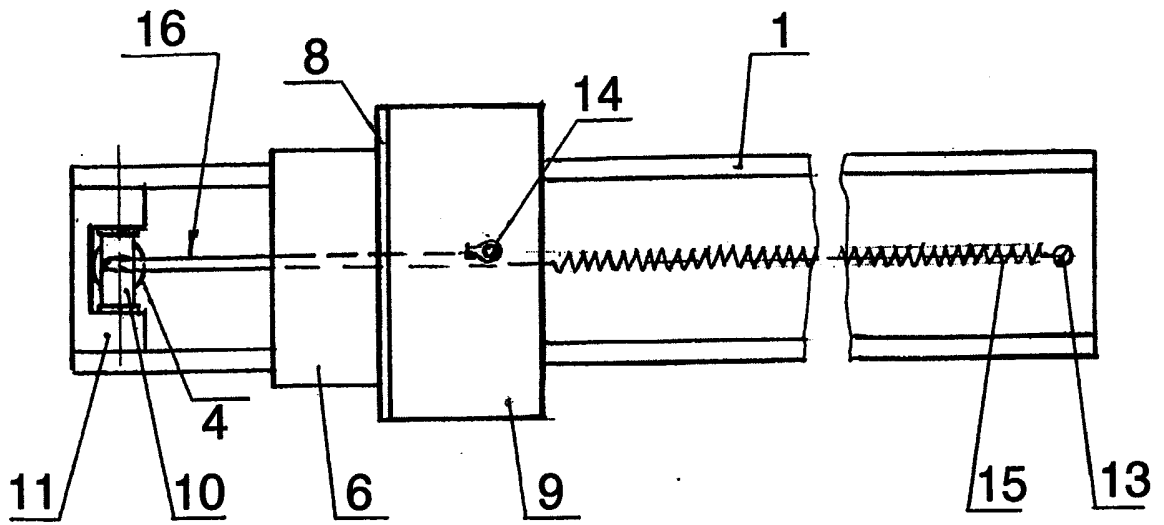


Fig. 3

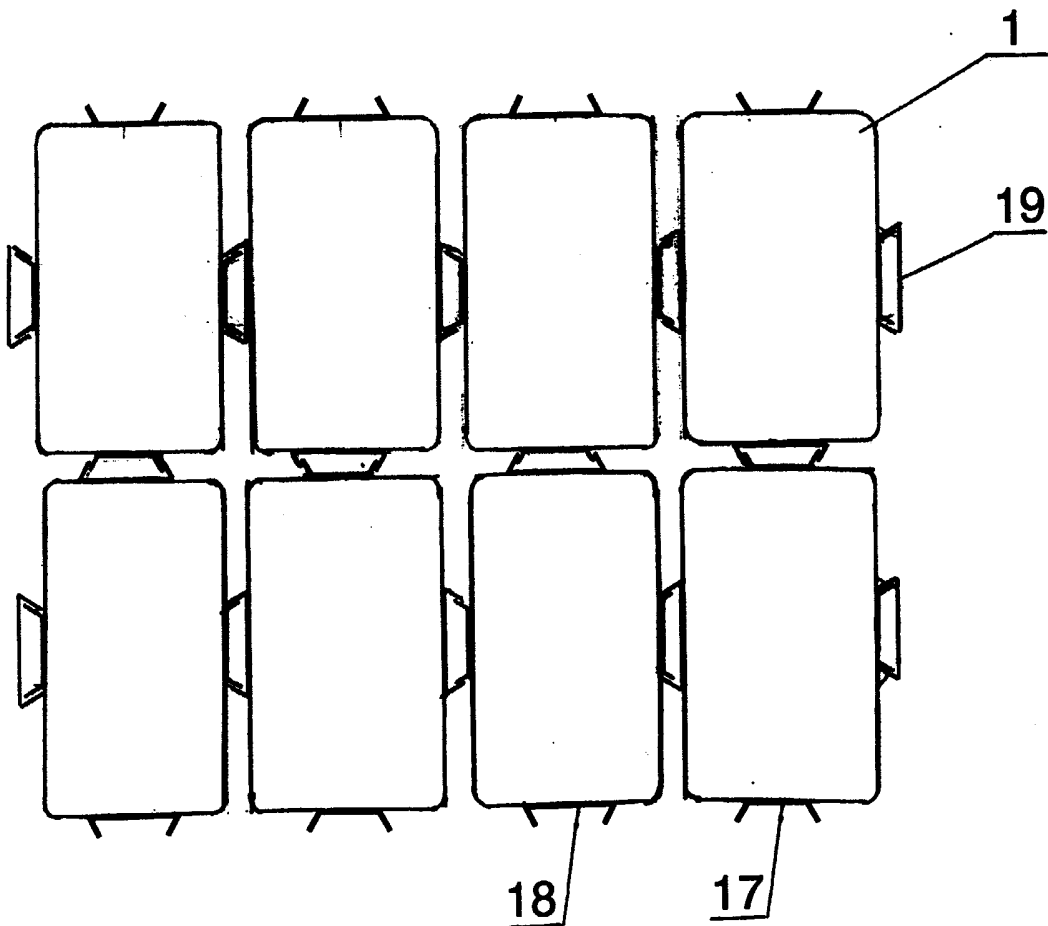


Fig. 4