

(19)



(10) **LT 6451 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

- (11) Patent numeris: **6451** (51) Int. Cl. (2017.01): **E05B 73/00**
- (21) Paraiškos numeris: **2016 005**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2016-01-18**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2017-07-25**
- (45) Patent paskelbimo data: **2017-09-11**
- (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:
Žilvinas VASILIAUSKAS, LT
- (73) Patent savininkas:
UAB "ZZZ.LT", L. Stuokos-Gucevičiaus g. 1, 01122 VILNIUS, LT
- (74) Patentinis patikėtinis/atstovas:
Gediminas PRANEVIČIUS, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g.30, LT-01203 Vilnius, LT

- (54) Pavadinimas:
Siuntinių dėžės saugus užrakinimo įtaisas ir būdas

- (57) Referatas:

Išradimas skirtas siuntinių dėžei, kuri yra saugiai paliekama ir pritvirtinama pastato arba buto išorėje prie siuntos gavėjo durų, apsaugant ją nuo vagystės. Konkrečiai, išradimas skirtas siuntinių dėžės saugiam užrakinimo įtaisui ir būdai. Pagal šį išradimą saugų siuntinių dėžės užrakinimo įtaisą sudaro du atskiri lankstūs plieniniai lynai (2, 3), kurių pirmieji galai yra pritvirtinti prie siuntinių dėžės (1) šoninių paviršių, o antrieji galai yra perverti per siuntinių dėžės dangčio skylutes (9, 10); metalinis žiedas (8), prie kurio pritvirtintas antrasis lyno (3) galas; siuntinių dėžės (1) užraktas (6), prie kurio pritvirtintas antrasis lyno (2), perverto per skylutę (9), galas, kur užraktas (6) susideda iš dviejų atitinkančių viena kitą suglaudžiamų ir persidengiančių dalių (11, 12), sujungtų pasukamai tarpusavyje varžtu (3), kur užraktas (6) turi išpjovas (14, 15), skirtas priimti metalinį žiedą (5), kur užraktas (6) turi sutampančias išpjovas (16), padarytas jo šoniniuose paviršiuose, kuomet jis yra uždarytas; užraktas (7), pritvirtintas prie siuntinių dėžės (1) gavėjo durų (8); trečiasis lankstus plieninis lynas (4), pervertas per uždaryto užrakto (6) išpjovas (16), vienu galu pritvirtintas prie metalinio žiedo (5), užrakinto užrakte (6), o kitu galu - prie antrojo užrakto (7), pritvirtinto prie siuntos gavėjo durų (8).

Išradimo sritis

Išradimas skirtas siuntinių dėžei, kuri yra saugiai paliekama ir pritvirtinama pastato arba buto išorėje prie siuntos gavėjo durų, apsaugant ją nuo vagystės. Konkrečiai, išradimas skirtas siuntinių dėžės saugiam užrakinimo įtaisui ir būdui.

Technikos lygis

Yra žinomos siuntinių dėžės, skirtos saugiai palikti siuntos gavėjui skirtas prekes prie jo namo ar buto durų, kuomet prekių gavėjo nėra namuose arba tiesiog nenorint jo trukdyti. Didžiosios Britanijos patente Nr. GB2424919 aprašytas siuntinių konteineris, turintis lankstų kabelį, blokuojantį konteinerio stalčius ir vienu galu, turinčiu inkarinį užraktą, tvirtinamą prie konteinerio per jo sienelėje padarytą išpjovą, tokiu būdu užblokuojant konteinerio atidarymą, o kitu galu – prie konteinerio gavėjo durų, įkišant antrąjį kabelio galą su analogišku inkariniu užraktu į konteinerio gavėjo duryse esantį pašto dėžės plyšį. Konteineris gali būti atidarytas, tik prieš tai atidarius konteinerio gavėjo duris ir atlaisvinus konteinerio kabelio galą, pritvirtintą prie konteinerio gavėjo durų.

Taip pat yra žinomas Vokietijos patentas Nr. DE102013101755, skirtas siuntinių pristatymui, apimantis siuntinių dėžę, tvirtinimo įtaisą, pritvirtintą prie siuntinių gavėjo durų, ir lyną, kuriuo siuntinių dėžė yra pritvirtinama prie tvirtinimo įtaiso. Lynas yra pervertas per tvirtinimo įtaisą, suformuojant uždara kilpą, o kilpa, esanti priešingame lyno gale, yra perverta per siuntinių dėžės skląstį ir įtvirtinta nenuimamai užraktu, kuris gali būti atrakintas tik paties siuntinių gavėjo.

Tiek vienas, tiek kitas patentas skirti saugiam pristatytų siuntų palikimui prie siuntų gavėjo durų, kuomet gavėjo nėra namuose arba kuomet nenorima jo trukdyti. Siuntinių dėžė gali būti atidaryta tik paties siuntos gavėjo arba jos pristatytojo.

Trumpas išradimo aprašymas

Šio išradimo tikslas – pateikti siuntinių dėžę su alternatyviu saugiu užrakinimo įtaisu. Pagal šį išradimą saugų siuntinių dėžės užrakinimo įtaisą kompleksiskai sudaro siuntinių dėžė, trys atskiri plieniniai lynai, du iš jų skirti užrakinti siuntinių dėžę, o trečiasis – prirakinti siuntinių dėžę prie siuntos gavėjo durų, du užraktai, vienas iš jų tvirtinamas prie siuntinių dėžės, kitas – prie siuntos gavėjo durų, ir vienas metalinis žiedas. Pirmasis ir antrasis lynai savo pirmaisiais galais yra įtvirtinti

priešingose siuntinių dėžės sienelėse. Lynai pirmaisiais galais gali būti privirtinti arba tik prie dėžės sienelių, arba gali būti pritvirtinti taip, kad vienas jų apjuostų visą dėžę, įskaitant dėžės dugną. Antrieji šių abiejų lynų galai per dėžės dangtyje esančias skylutes yra perneriami. Pirmojo iš šių lynų antrasis galas yra tvirtinamas prie siuntinių dėžės užrakto. Antrojo lyno antrasis galas yra tvirtinamas prie metalinio žiedo. Prie šio žiedo dar tvirtinamas pirmasis trečiojo lyno galas.

Siuntinių dėžės užraktas yra pagamintas iš metalo ir susideda iš dviejų atskirų suglaudžiamų ir atidaromų dalių – viršutinės ir apatinės, pasukamai sujungtų tarpusavyje varžtu, įrengtu viename užrakto gale. Uždarytoje padėtyje abi užrakto dalys yra suglaustos, persidengiant jų šoniniams paviršiams. Atrakintoje padėtyje viršutinė užrakto dalis atsilenkia kitos atžvilgiu iki 180°. Užraktas turi išpjuvas metaliniam žiedui priimti. Abi užrakto dalys šoniniuose paviršiuose turi išpjuvas, sutampančias tarpusavyje, kuomet užraktas yra uždarytas. Šios išpjuvos skirtos pernerti trečiojo lyno laisvąjį galą, nepritvirtintą prie metalinio žiedo, kuris po to pritvirtinamas prie antrojo užrakto, įrengto siuntos gavėjo duryse.

Antrasis siuntinių dėžės užrakinimo įtaiso užraktas yra lanku sulenktas plieninis strypas arba lynas, kurio vidurinė dalis padengta plastikų, o galai palikti nedengti. Šiais nedengtais galais lynas įtvirtinamas durų tarp durų ir jų slenksčio, prispaudžiant jį durimis prie slenksčio. Durų išorėje paliekama plastikų dengta lyno kilpa, o durų viduje esantys plastikų nedengti lyno galai uždengiami ant jų užmautais ir užspaustais tvirtinimo elementais, pavyzdžiui, plombomis. Uždarius duris, lyno negalima ištraukti dėl to, kad, pirmiausia, durų vidinėje pusėje esančios nedengtos lyno dalys yra tvirtai prispaustos tarp durų ir slenksčio, o antra, lyno galuose pritvirtintos plombos užkerta galimybę ištraukti prispaustas lyno dalis išorėn.

Kuomet siuntos gavėjas negali asmeniškai atsiimti jam pristatytos siuntinių dėžės, ji saugiai prirakinama prie siuntos gavėjo durų. Tai atliekama tokiu būdu: metalinis žiedas su prie jo pritvirtintais antruoju ir trečiuoju lynais užmaunamas ant atlenktos 90° kampu viršutinės užrakto dalies ir įstatomas į žiedui skirtą užrakto išpjuvą. Siuntinių dėžės užrakto viršutinė dalis prispaudžiama žemyn apatinės užrakto dalies apie jų bendrą ašį, suglaudžiant abi užrakto dalis. Trečiojo siuntinių dėžės lyno laisvasis galas perneriamas per siuntinių dėžės uždaryto užrakto abiejų dalių sutampančias šonines išpjuvas, toliau perneriamas per antrojo užrakto, esančio durų apačioje, kilpą ir užlenkiamas, suformuojant antrąją trečiojo lyno kilpą. Ši kilpa

yra užplombuojama taip, kad siuntinių dėžė tampa pritvirtinta prie antrojo užrakto. Dabar atidaryti siuntinių dėžę gali tik siuntos gavėjas, prieš tai atidaręs duris, atlaisvinęs trečiojo lyno galą, pritvirtintą prie antrojo užrakto kilpos, ir ištraukęs jį per siuntinių dėžės užrakto išpjovas. Tik tuomet galima atidaryti siuntinių dėžės užraktą, išimti metalinį žiedą su antruoju ir trečiuoju lynais ir atidaryti siuntinių dėžės dangtį.

Trumpas paveikslų aprašymas

Toliau išradimas bus aprašytas išsamiai su nuoroda į pridedamus paveikslus, kuriuose:

1 pav. pavaizduota siuntinių dėžė su visomis šio išradimo užrakinimo įtaiso sudedamosiomis dalis;

2 pav. pateiktas perspektyvinis šio išradimo siuntinių dėžės užrakto vaizdas;

3-6 pav. pavaizduoti nuoseklūs šio išradimo užrakinimo įtaiso panaudojimo etapai;

7-8 pav. pateikti antrojo užrakto vaizdai;

Išsamus išradimo aprašymas

Kaip parodyta 1 pav., šio išradimą saugų siuntinių dėžės 1 užrakinimo įtaisą kompleksiškai sudaro:

- a) siuntinių dėžė 1,
- b) trys atskiri lankstūs plieniniai lynai 2, 3 ir 4,
- c) metalinis žiedas 5,
- d) du užraktai 6 ir 7, užraktas 6 tvirtinamas prie siuntinių dėžės 1, užraktas 7 – prie siuntos gavėjo durų 8.

Kaip pavaizduota 1 pav., lanksčių plieninių lynų 2 ir 3 pirmieji galai yra pritvirtinti prie siuntinių dėžės 1 priešingų sienelių. Lynas 3 pirmuoju galu gali būti pritvirtintas tik prie dėžės 1 sienelės arba gali būti pritvirtintas taip, kad apjuostų visą dėžę 1, įskaitant dėžės dugną. Kiti šių abiejų lynų 2 ir 3 galai yra pernerti per dėžės 1 dangtyje esančias skylutes 9 ir 10. Lyno 2 antrasis galas yra pritvirtintas prie siuntinių dėžės 1 užrakto 6. Lyno 3 antrasis galas yra pritvirtintas prie metalinio žiedo 5. Prie šio žiedo 5 dar pritvirtintas pirmasis trečiojo lankstaus plieninio lyno 4 galas.

Siuntinių dėžės 1 užraktas 6 yra pagamintas iš metalo ir susideda iš dviejų

atskirų suglaudžiamų ir atidaromų dalių 11 ir 12, detaliau parodytų 2 pav., pasukamai sujungtų tarpusavyje varžtu 13, įrengtu viename užrakto 6 gale. Uždarytoje padėtyje, kuri parodyta 5 pav., abi užrakto 6 dalys 11 ir 12 yra suglaustos, persidengiant jų šoniniams paviršiams. Atrakintoje padėtyje viršutinė užrakto 6 dalis 12 gali būti atlenkta kitos dalies 11 atžvilgiu iki 180° kampų, tačiau optimalus užrakto 6 dalies 12 atlenkimo kampas yra 90° . Užraktas 6 ties jo sukimosi ašimi 13 turi išpjovas 14 ir 15 metaliniam žiedui 5 priimti, padarytas simetriškai abiejose užrakto 6 dalyse 11 ir 12 ties užrakto 6 sukimosi ašimi 13. Abi užrakto 6 dalys 11 ir 12 šoniniuose paviršiuose turi išpjovas 16, sutampančias tarpusavyje, kuomet užraktas 6 yra uždarytas. Išpjovos 16 skirtos pernerti trečiojo lyno 4 laisvąjį galą, nepritvirtintą prie metalinio žiedo 5.

Antrasis siuntinių dėžės 1 užrakinimo įtaiso užraktas 7 yra lanku sulenktas plieninis strypas arba lynas, kurio vidurinė dalis padengta plastiku, o galai palikti nedengti. Šiais nedengtais galais užraktas 7 įtvirtinamas siuntos gavėjo durų apačioje tarp durų slenksčio 17 ir durų 8, prispaudžiant jį durimis 8 prie slenksčio 17. Durų 8 išorėje paliekama plastiku dengta užrakto 7 kilpa, o durų 8 viduje esantys plastiku nedengti užrakto 7 galai uždengiami ant jų užmautais ir užspaustais tvirtinimo elementais 18, pavyzdžiui, plombomis. Uždarius duris 8, užrakto 7 negalima ištraukti dėl to, kad, pirmiausia, durų 8 vidinėje pusėje esančios nedengtos užrakto 7 dalys yra tvirtai prispaustos tarp durų 8 ir slenksčio 17, o antra, užrakto 7 galuose pritvirtintos plombos 18 užkerta galimybę ištraukti prispaustas užrakto 7 dalis išorėn.

Siuntinių dėžės su užrakinimo įtaisu paskirtis – palikti ją saugiai prirakinant prie siuntos gavėjo durų, kuomet siuntos gavėjas negali asmeniškai atsiimti jam pristatytos siuntinių dėžės 1. Tai atliekama tokiu būdu: žiedas 5 su prie jo pritvirtintais lynų 3 ir 4 pirmaisiais galais, užmaunamas ant atlenktos užrakto 6 dalies 12, kaip tai pavaizduota 3 pav., ir įstatomas į užrakto 6 apatinės dalies 11 išpjovą 14, kaip tai pavaizduota 4 pav. Siuntinių dėžės 1 užrakto 6 viršutinė dalis 12 pasukama žemyn apie ašį 13, kaip parodyta 4 pav., suglaudžiant abi užrakto 6 dalis 11 ir 12, gaunant padėtį, pavaizduotą 5 pav. Tuomet trečiojo siuntinių dėžės 1 lyno 4 laisvasis galas perneriamas per siuntinių dėžės 1 uždaryto užrakto 6 abiejų dalių 11 ir 12 sutampančias šonines išpjovas 16, po to lynas 4 perneriamas per antrojo užrakto 7, esančio durų 8 apačioje, kilpą ir užlenkiamas, suformuojant dar vieną trečiojo lyno 4

kilpą, kaip tai pavaizduota 5 ir 6 pav. Ši kilpa yra užplombuojama taip, kad siuntinių dėžė 1 tampa pritvirtinta lynu 4 prie antrojo užrakto 7. Dabar atidaryti siuntinių dėžę 1 gali tik siuntos gavėjas, prieš tai atidaręs duris 8, atlaisvinęs trečiojo lino 4 galą, pritvirtintą prie antrojo užrakto 7 kilpos, ir ištraukęs jį per siuntinių dėžės 1 užrakto 6 išpjovas 16. Tik tuomet tampa įmanoma atrakinti siuntinių dėžės 1 užraktą 6, pakeliant jo viršutinę dalį 12 aukštyn, išimti metalinį žiedą 5 su abiem lynais 3 ir 4 ir atidaryti siuntinių dėžės 1 dangtį.

Šio išradimo užrakinimo įtaisas aprašytas, nurodant, kad jo sudėtinės dalys – lynai, užraktai ir žiedas – pagaminti iš metalo. Akivaizdu, kad šios dalys gali būti pagamintos, panaudojant kitas medžiagas, pavyzdžiui, plastiką ar tekstilę, pasižyminčias atitinkamu atsparumu jų nukirpimui, nutraukimui, sulaužymui ir pan.

Siuntinių dėžė su šio išradimo saugiu užrakinimo įtaisu gali būti panaudota bet kokių prekių, įskaitant maisto prekes, pristatymui jų gavėjui.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Siuntinių dėžės saugus užrakinimo įtaisas, apimantis siuntinių dėžę ir lankstų lyną, vienu galu tvirtinamą prie užrakintos siuntinių dėžės, kitu – prie siuntos gavėjo durų, besiskiriantis tuo, kad siuntinių dėžės (1) saugų užrakinimo įtaisą sudaro:

siuntinių dėžė (1), turintį dangtį su skylutėmis (9, 10),

du atskiri lankstūs plieniniai lynai (2, 3), kurių pirmieji galai yra pritvirtinti prie siuntinių dėžės (1) šoninių paviršių, o antrieji galai yra perverti per siuntinių dėžės dangčio skylutes (9, 10),

metalinis žiedas (8), prie kurio pritvirtintas antrasis lyno (3) galas,

siuntinių dėžės (1) užraktas (6), prie kurio pritvirtintas antrasis lyno (2), perverto per skylutę (9), galas,

antrasis užraktas (7), susidedantis iš lanku sulenkto plieninio lyno, kurio vidurys padengtas plastikų, o galai palikti atviri, pritvirtintas prie siuntinių dėžės (1) gavėjo durų (8),

trečiasis lankstus plieninis lynas (4), pervertas per uždaryto užrakto (6) išpjovas (16), vienu galu pritvirtintas prie metalinio žiedo (5), užrakinto užrakte (6), o kitu galu – prie antrojo užrakto (7).

2. Įtaisas pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad siuntinių dėžės (1) užraktas (6) susideda iš dviejų suglaudžiamų ir persidengiančių dalių (11, 12), sujungtų pasukamai tarpusavyje viename užrakto (6) gale varžtu (13).

3. Įtaisas pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad siuntinių dėžės (1) užraktas (6) turi išpjovas (14, 15), skirtas priimti metalinį žiedą (5) su prie jo pritvirtintais lanksčiais plieniniais lynais (3, 4).

4. Įtaisas pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad siuntinių dėžės (1) uždarytoje padėtyje užraktas (6) turi sutampančias išpjovas (16), padarytas jo viršutinės ir apatinės dalių (11, 12) šoniniuose paviršiuose.

5. Įtaisas pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad užraktas (7) atviraais galais įtvirtintas siuntos gavėjo durų (8) apačioje tarp durų slenksčio (17) ir durų (8), prispaudžiant jį durimis (8) prie slenksčio (17).

6. Įtaisas pagal 5 punktą, besiskiriantis tuo, kad užraktas (7) turi užrakinimo priemones (18), sumontuotas jo atviruose galuose, apsaugančias nuo užrakto (7), prispausto tarp durų (8) ir slenksčio (17), ištraukimo durų (8) išorėn.

7. Įtaisas pagal 6 punktą, besiskiriantis tuo, kad užrakto (7) užrakinimo priemonės (18), sumontuotos jo atviruose galuose, yra plombos.

8. Įtaisas pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad lankstus plieninis lynas (3) yra pritvirtintas, praveriant jį pro siuntinių dėžės (1) dangčio skylutę (10), taip, kad apjuostų visą dėžę (1), įskaitant dėžės dugną.

9. Įtaisas pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad siuntinių dėžė (1) yra maisto dėžė.

10. Įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, besiskiriantis tuo, kad užrakinimo įtaiso sudėtinės dalys – lynai (2, 3, 4), užraktai (6, 7), žiedas (5) – yra pagaminti iš plastiko, tekstilės ir/arba kitos atsparios jų suardymui medžiagos.

11. Siuntinių dėžės saugus užrakinimo būdas, apjuosiant siuntinių dėžę lanksčiu lynu, blokuojančiu jos atidarymą, kitu galu pritvirtintu prie siuntos gavėjo durų, besiskiriantis tuo, kad

a) pritvirtina lanku sulenktą plieninį užraktą (7) prie siuntos gavėjo durų (8), prispaudžiant jo laisvuosius galus tarp durų (8) ir slenksčio (17) bei užblokuojant laisvuosius užrakto (7) galus plombomis (18), o plastiką padengtą užrakto kilpą paliekant durų išorėje;

b) pirmuosius lanksčių plieninių lynų (2, 3) galus pritvirtina prie siuntinių dėžės (1) priešingų šoninių paviršių, o antruosius lanksčių plieninių lynų (2, 3) galus perveria pro dėžės (1) dangčio skylutes (9, 10);

c) pirmojo lankstaus plieninio lino (2) antrąjį galą pritvirtina prie užrakto (6);

d) antrąjį lankstaus plieninio lino (3) galą ir pirmąjį lankstaus plieninio lino (4) galą pritvirtina prie metalinio žiedo (5);

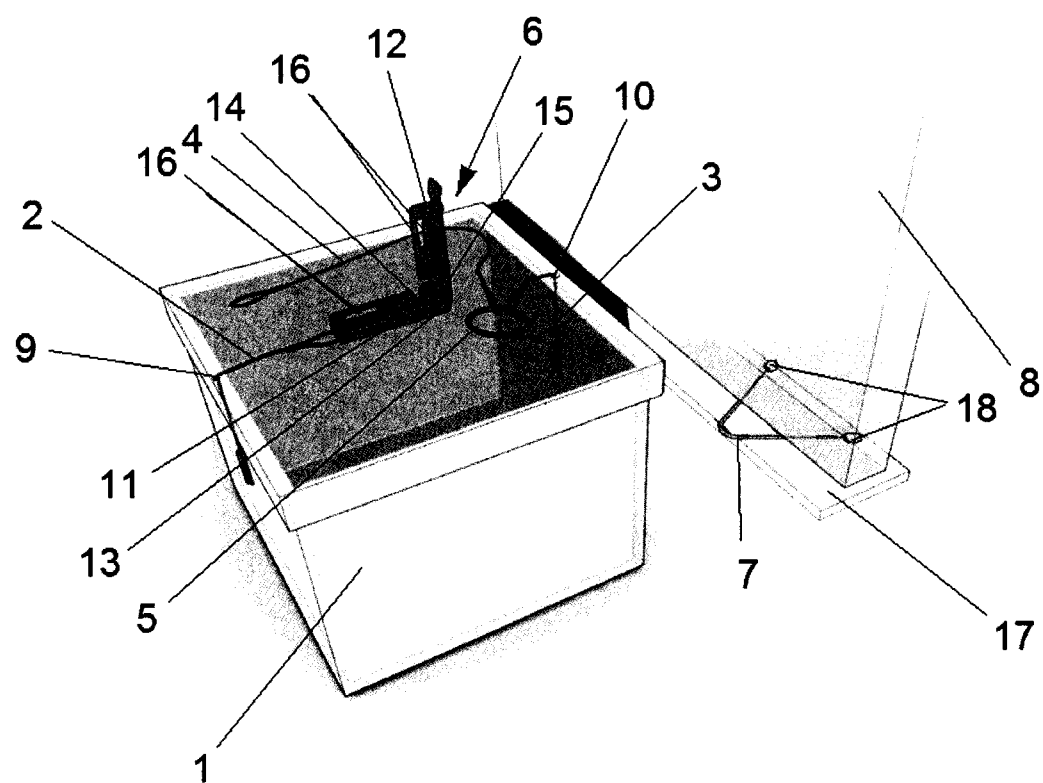
e) atidaro užraktą (6), atlenkiant užrakto (6) viršutinę dalį (12) 90° kampu užrakto (6) apatinės dalies (11) atžvilgiu;

f) užmauna iš viršaus metalinį žiedą (5) su prie jo pritvirtintais lynų (3, 4) galais ant užrakto (6) viršutinės dalies (12) ir įstato į išpjovą (14);

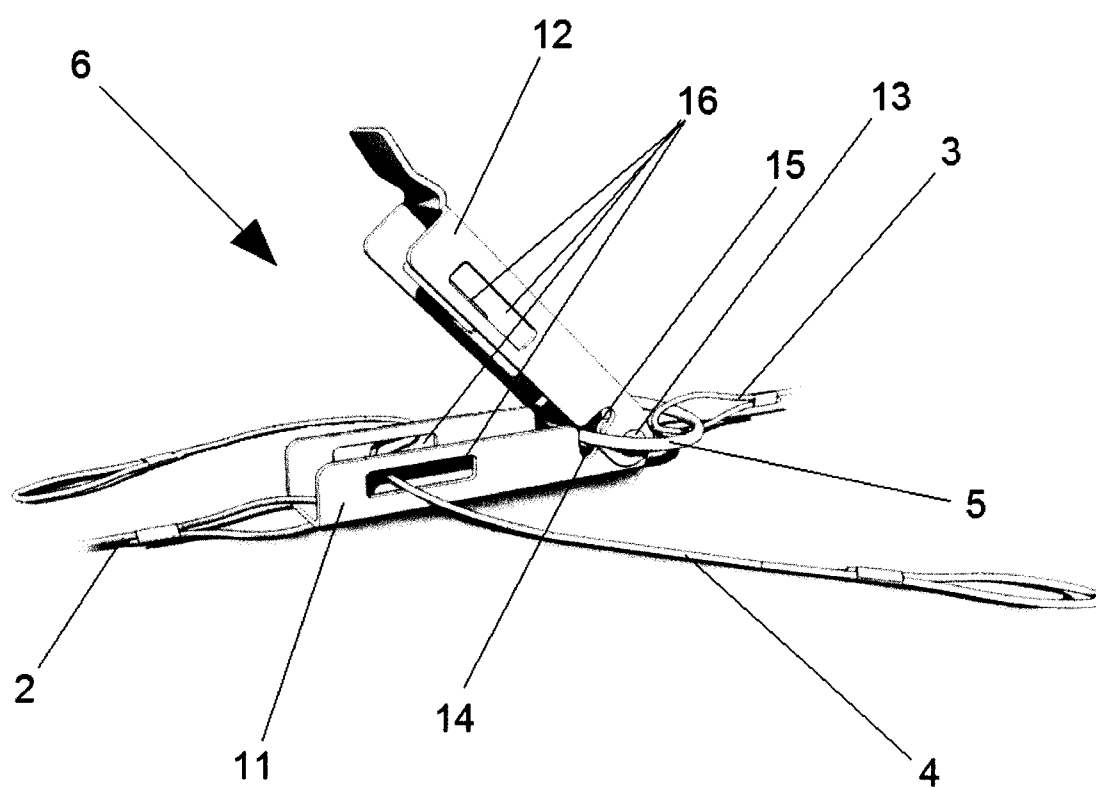
g) pasuka užrakto (6) viršutinę dalį (12) apie ašį (13), suglaudžiant abi užrakto (6) apatinę ir viršutinę dalis (11, 12) taip, kad jos persidengtų;

h) lankstaus plieninio lyno (4) laisvąjį galą prakiša pro sutampančias užrakto (6) išpjovas (16) ir pritvirtina prie durų (8) išorėje esančios lanku sulenkto užrakto (7) plastiku dengtos dalies.

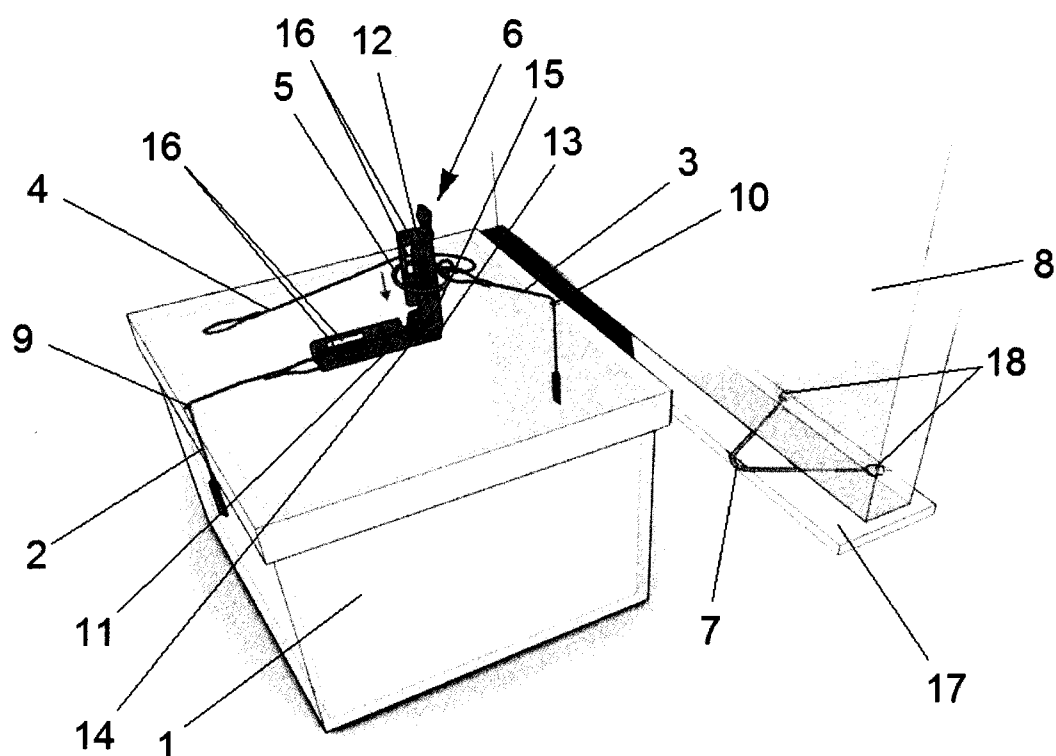
12. Būdas pagal 9 punktą, besiskiriantis tuo, kad lankstus plieninis lynas (3) yra pritvirtintas, praveriant jį pro siuntinių dėžės (1) dangčio skylutę (10), taip, kad apjuostų visą dėžę (1), įskaitant dėžės dugną.



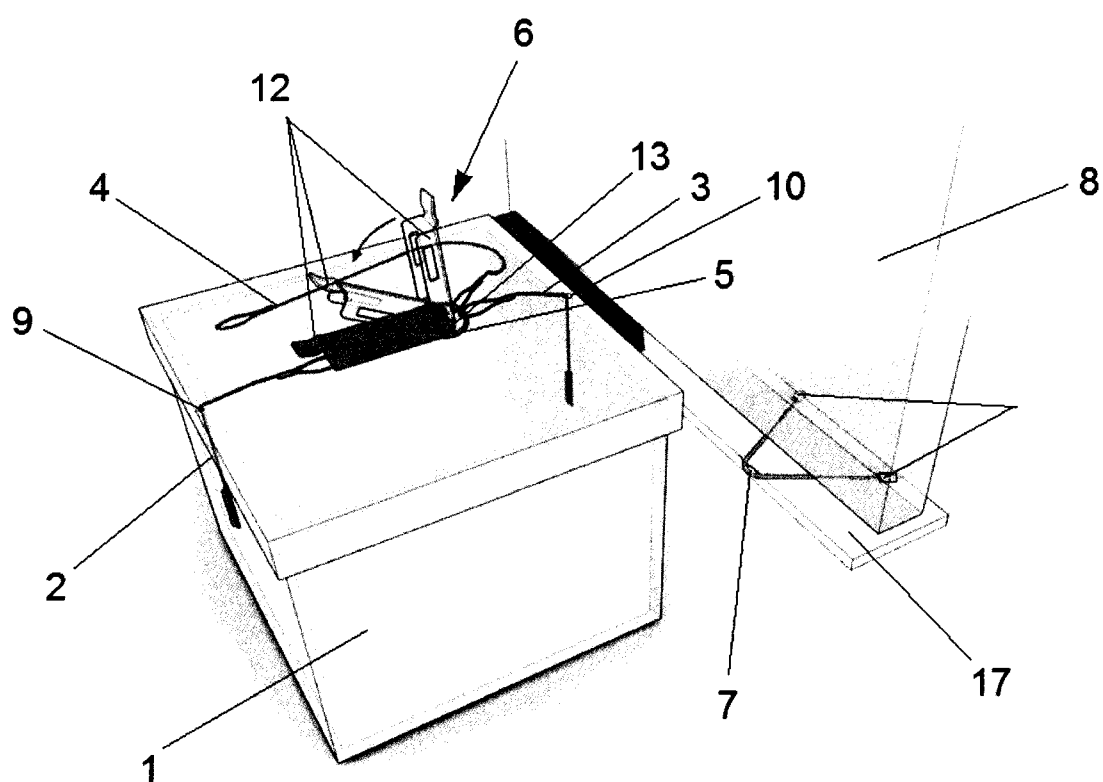
1 pav.



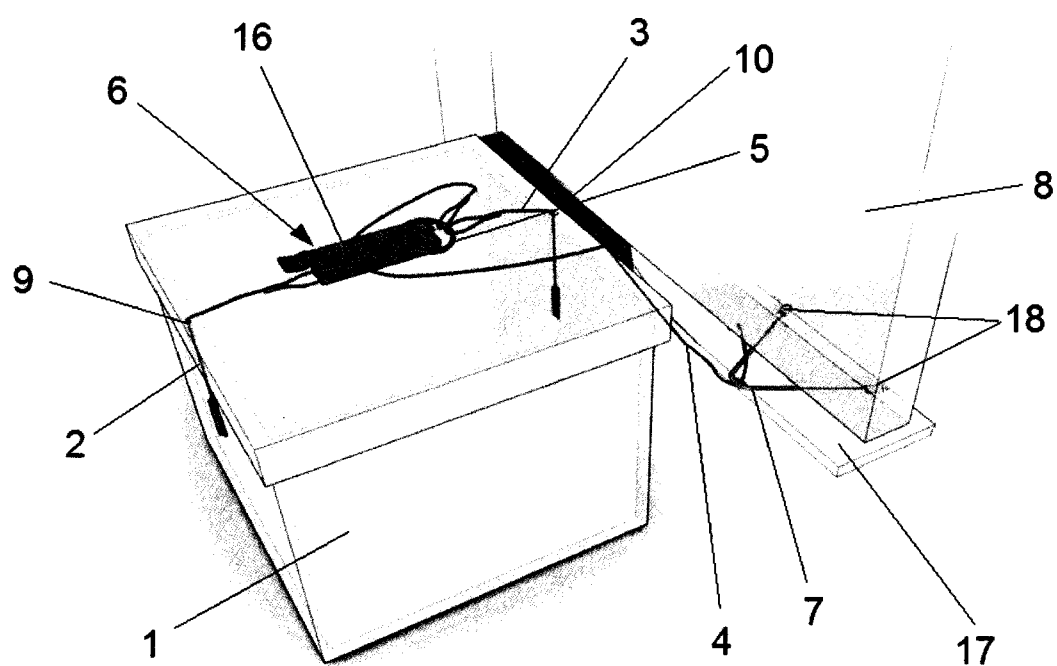
2 pav.



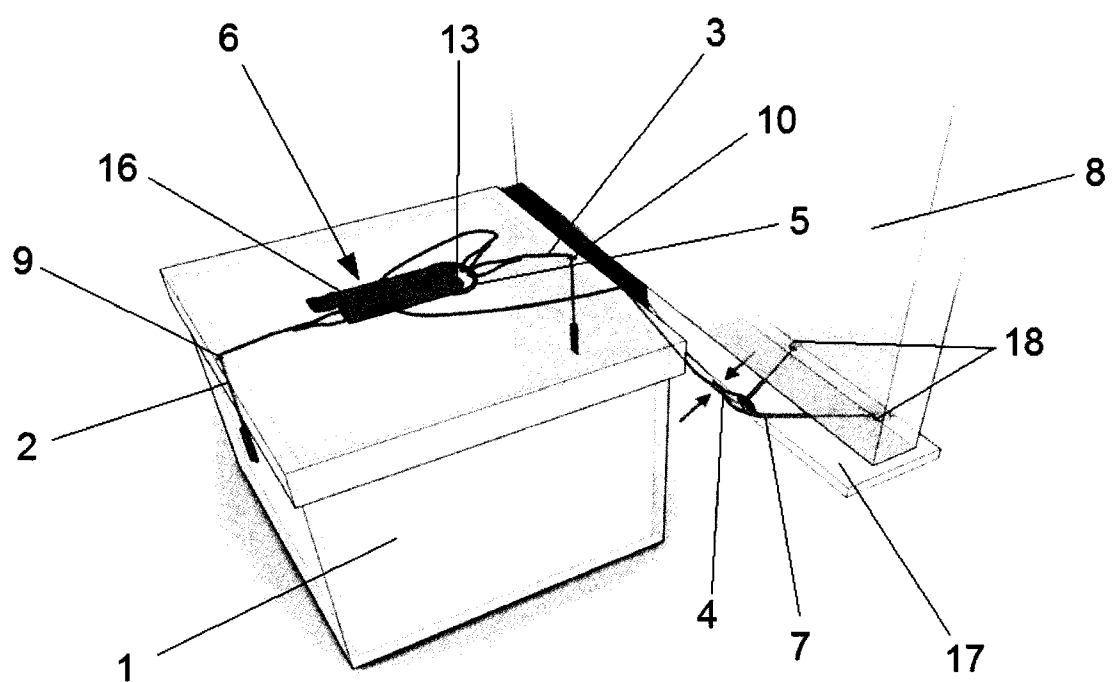
3 pav.



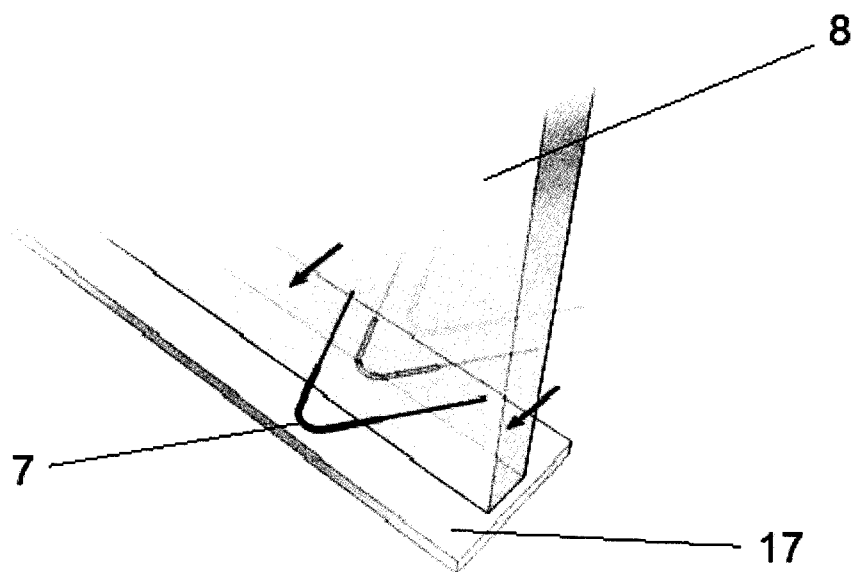
4 pav.



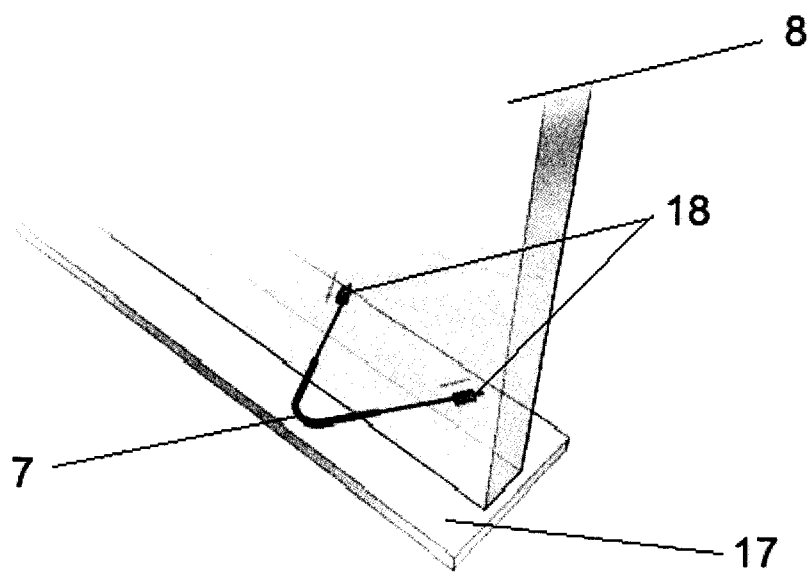
5 pav.



6 pav.



7 pav.



8 pav.