

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 864907 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application **864907**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
A01M 23/08
A01M 23/20

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **28.03.1986**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **01.12.1986**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **01.12.1986**

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date **12.06.2019**

(86) Kansainvälinen hakemus - **28.03.1986** **PCT/US1986/000638**
Internationell ansökan - International
application

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

01.04.1985 US 718553 03.09.1985 US 772160

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Melton, Melvin M., 511 Del Mar, San Clemente California, United States, AMERIKAN YHDYSVALLAT, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Melton, Melvin M., USA, AMERIKAN YHDYSVALLAT, (US)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Berggren Oy Ab, Antinkatu 3 C, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Jyrsijäpyydys.

Fälla för gnagare.

Jyrsijäpyydys

Esillä oleva keksintö koskee yleisesti eläimille tarkoitettuja pyydyksiä, ja tarkemmin sanoen pyydyksiä, jotka soveltuvat varsinkin hiirien, rottien, siiseliä ja muiden pienien jyrsijöiden pyydystämiseen kertakäyttöiseen säiliöön, joka voidaan heti käytön jälkeen heittää pois ilman, että pyydystettyä jyrsijää täytyy ottaa ulos.

Taito valmistaa eläinpyydyksiä on vanha ja monia erilaisia pyydysrakenteita on suunniteltu yritettäessä aikaansaada luotettava ja halpa laite pieneläinten, kuten hiirien ja muiden jyrsijöiden, pyydystämiseen ja hävittämiseen. Yleisin nykyisin käytössä oleva hiirenloukku on hyvin tunnettu syötillä varustettu jousitoiminen hiirenloukku, joka on saavuttanut kaupallisen menestyksen pääasiassa yksinkertaisen muotonsa ja alhaisen hintansa vuoksi. Ikävä kyllä syötillä varustetulla jousitoimisella hiirenloukulla on monia haittoja. Eräs tällainen haitta on käyttäjän mahdollisuus loukkaantua pyydystä virittäessään, jos jyrsijän tappamiseen suunniteltu jousikuormitteinen salpa vapautuu epähuomiossa, kun sormet tai muut ihmisruumiin osat ovat tiellä. Loukkaantumisvaara on erittäin suuri lapsilla tai kodin lemmikeillä, joilla uteliaisuus vie voiton. Eräs toinen merkittävä haitta tavanomaisessa halvassa hiirenloukussa on se, että on vastenmielistä joutua katsomaan tai jopa puhdistamaan loukkuun kiinni jääneen ja sen tappaman jyrsijän verta tai muita osia.

Siksi on kauan tarvittu yksinkertaista ja halpaa jyrsijöille tarkoitettua pyydystä, joka on vähintään yhtä halpa kuin aiemmin mainittu tavanomainen jousitoiminen pyydys, mutta jossa ei ole tällaisten jousitoimisten pyydysten havaittuja haittoja. On tehty lukuisia yrityksiä sellaisen pyydyksen

aikaansaamiseksi, joka tyydyttää nämä vaatimukset, mutta tavallisesti joko selllaisten pyydysten hinta tai monimutkaisuus tai molemmat ja luotettavuus eivät ole olleet halutunlaisia, ja mainittu kauan vallinnut tarve on jäänyt tyydyttämättä. Esimerkiksi seuraavat patentit kuvaavat eläinpyydyksiä, jotka vaihtelevassa määrin ovat relevantteja esillä olevalle keksinnölle: US 1 240 248, myönnetty Peaselle ja muille, US 1 273 185, myönnetty Reichille ja US 1 581 297, myönnetty Schmuckille.

Peasen ja muiden patentti kuvaa eläinpyydyksen, joka käsittää putken, joka on tehty kartiomaiseksi niin, että ruumiinpainon pääosa on lähellä avointa päätä, joka voidaan sulkea portilla, joka on sovitettu liikkumaan pystysuunnassa pystysuuntaisen palkkiparin välissä. Kun eläin juoksee pyydykseen, eläimen paino kallistaa pyydystä taaksepäin aiheuttaen portin sulkeutumisen ja pyydystä eläimen sisälle. Samankaltainen malli on kuvattu Reichin patentissa, jossa postilaatikon tapaisen putken muotoinen eläinpyydyks on niinikään sovitettu kiertymään sellaisen jalan ympäri, joka on kiinteä ja suorassa kulmassa oveen nähden. Kun eläimen paino pakottaa putken kiertymään taaksepäin jalan ympäri, jalka romahtaa eteenpäin sulkien siten oven. Eteen sijoitettu levy varmistaa, että pyydyksen alkupaino on sellainen, että pyydys on kallistuneena eteenpäin siihen asti, kunnes eläin menee pyydykseen sisään. Vielä eräs kuvaus laitteesta, joka toimii samalla periaatteella, on esitetty Schmuckille myönnettyssä patentissa, jossa suorakulmainen putki on niinikään tasapainoitettu V:n muotoisen tukitapin varaan. Putken avoin pää on alunperin kallistettu alaspäin ja käsittää oven tai sulkimen, joka on suunniteltu laskeutumaan automaattisesti yhdensuuntaisessa uraparissa, kun eläimen paino pakottaa putken peräpäähän painumaan alaspäin ja putken avoimen etupään nousemaan.

Voidaan huomata, että kaikki aiemmin mainitut tekniikan tason patentit kuvaavat eläimille tarkoitettuja pyydyksiä, jotka koettavat poistaa aiemmin mainitut jousitoimisen tavanomaisen pyydyksen puutteet. Tarkemmin sanoen kukin kuvaa laitteen, jolla vältetään aiemmin mainittu käyttäjän loukkaantumisvaara pyydystä viritettäessä, ja kukin kuvaa laitteen, joka on suunniteltu pitämään sisällään pyydystetyn eläimen poistaen näin tarpeen katsella ja/tai puhdistaa se sotku, jonka jousitoiminen laite aikaansaa. Ikävä kyllä poistaessaan nämä puutteet, patentoiduista laitteista on seurauksena uusia haittoja, jotka tekevät niistä kaupallisesti ei-haluttuja korvaavina laitteina ylläkuvatulle halvalle tavanomaiselle pyydykselle. Esimerkiksi kussakin aiemmin mainituksa tekniikan tason patentissa ovansulkumekanismi on aivan liian monimutkainen ja epäluotettava pienentäen siten eläimen pyydystämistodennäköisyyttä. Edelleen kukin tällainen laite on yleisrakenteeltaan monimutkainen, mikä osaltaan ei vaikuta alentavasti valmistuskustannuksiin, eikä niitä näinollen voida tuottaa hinnalla, joka tekisi niistä kilpailukykyisiä markkinoilla aiemmin mainittuihin jousitoimisiin laitteisiin verrattuna.

Esilläoleva keksintö poistaa aiemmin mainitut tekniikan tason puutteet aikaansaaden tasaisen, yhtenäisen säiliörakenteen käsittävän pyydyksen, joka on suunniteltu erityisesti valmistettavaksi halvoin menetelmin, kuten muovista valamalla tai vastaavalla tavalla, joka toimii luotettavasti ja joka on vaaraton käyttäjälle. Edelleen esilläolevassa keksinnössä käytetään kiinteää ovea, joka on muodoltaan yksinkertainen ja joka on suunniteltu sulkeutumaan pelkästään heilahtaen pyydystääkseen eläimen, joka on mennyt keksinnön mukaisen laitteen sisään. Säiliön mainittu kiinteä heilahdusovi ja uusi muoto ovat esilläolevan keksinnön ensimmäisen toteutusmuodon pääasialliset erikoispiirteet. Täsmällisemmin sanoen, päinvastoin kuin mainitun tekniikan tason suhteellisen monimutkaiset rakenteet, esilläolevan keksinnön ensimmäisen toteu-

tusmuodon mukainen säiliö muodostuu kahdesta kiinteästi liitetystä, olennaisesti suorakulmaisesta, sylinterimäisestä osastosta, jotka ovat vinosti toisiinsa nähden, jolloin säiliön peräosaan tulevan jyrsijän paino laukaisee sulkimen pyydystäen siten jyrsijän säiliön sisään.

Mutta päinvastoin kuin aiemmin kuvatut tekniikan tason laitteet, esillä olevan keksinnön mukainen säiliö käsittää tasanpintaisen laitteen ilman laakerointitappeja tai jalkoja tai muita ripustettuja tai säännöttömän muotoisia rakenteita, jotka tekisivät laitteesta monimutkaisen ja kalliin.

Keksinnön toinen toteutusmuoto toimii samalla periaatteella kuin mainittu ensimmäinen toteutusmuoto, mutta siinä on kiinteä ulompi kotelo käytettäväksi paikoissa, joissa kotelon liike ei ehkä ole käytännöllistä tai toivottavaa.

Esilläolevan keksinnön pääasiallisena tavoitteena on sen vuoksi aikaansaada jyrsijöille tarkoitettu pyydys, joka olennaisesti vähentää tai kokonaan poistaa tavanomaisten pyydysten havaitut haitat ja joka on silti rakenteeltaan halpa ja siksi miellyttävämpi kuin tavanomaiset laitteet.

Esillä olevan keksinnön lisätavoitteena on aikaansaada jyrsijöille tarkoitettu pyydys, joka on rakenteeltaan tasaisen yhtenäinen sopien varsinkin halpaan muottivalulla tapahtuvaan valmistukseen tai valmistettavaksi muilla vastaavilla halvoilla menetelmillä.

Vielä eräs esillä olevan keksinnön lisätavoite on aikaansaada jyrsijäpyydys, joka on toiminnaltaan luotettava, käytettäjälle vaaraton, ja joka on muotoiltu siten, että se voidaan valmistaa riittävän halvalla sen saamiseksi kaupallisesti kilpailukykyiseksi tavanomaisten jousitoimisten pyydysten kanssa.

Vielä eräs esillä olevan keksinnön lisätavoite on aikaansaada luotettava ja halpa jyr sijäpyydys, joka voidaan toteuttaa muodoltaan ainutlaatuisena jyr sijän ruumiinpainon käyttämiseksi hyväksi pyydyn laukaisemisessa.

Esillä olevan keksinnön mainitut tavoitteet ja edut samoin kuin sen lisätavoitteet ja lisäedut tulevat paremmin ymmärrettäviksi tämän jälkeen kuvattaessa keksinnön suositeltavimmat toteutusmuodot yksityiskohtaisesti yhdessä seuraavien piirustusten kanssa, joissa

kuva 1 on perspektiivikuva yhdestä keksinnön ensimmäisen toteutusmuodon mukaisesta kokoonpanosta,

kuva 2 on sivukuva keksinnön kuvan 1 mukaisesta kokoonpanosta,

kuva 3 on poikkileikkaus sivulta keksinnön kuvan 1 mukaisesta kokoonpanosta viritettynä jyr sijän pyydystämistä varten,

kuva 4 on poikkileikkaus sivulta keksinnön kuvan 1 mukaisesta rakenteesta kuvaten keksinnön toimintatavan,

kuva 5 on perspektiivikuva keksinnön ensimmäisen toteutusmuodon mukaisesta toisesta kokoonpanosta,

kuva 6 on sivukuva keksinnön kuvan 5 mukaisesta kokoonpanosta, jossa käytetään vaihtoehtoista ovirakennetta,

kuva 7 on sivukuva keksinnön kuvan 5 mukaisesta kokoonpanosta esittäen tavan, jolla vaihtoehtoista ovirakennetta voidaan käyttää,

kuva 8 on pohjakuva keksinnön kuvan 5 kokoonpanosta kuvaten parhaimpina pidetyn ovirakenteen toimintatavan,

kuva 9 on sivukuva keksinnön ensimmäisen toteutusmuodon mukaisesta kolmannelta kokoonpanosta,

kuva 10 on perspektiivikuva keksinnön toisesta toteutusmuodosta,

kuvat 11-14 ovat sivu-, etupää-, pääli- ja vastaavasti takapäättykuvia toisesta toteutusmuodosta ulkoapäin,

kuvat 15-17 ovat leikkauskuvia sivultapäin toisesta toteutusmuodosta esittäen sisäpuolen ja sen toimintatavan, ja

kuvat 18-19 ovat sivukuva ja vastaavasti perspektiivikuva keksinnön toisen toteutusmuodon yhdestä vaihtoehtoisesta kokoonpanosta.

Katsottaessa ensin kuvia 1-4 nähdään, että esilläolevan keksinnön mukainen jyr sijäpyydys 10 käsittää säiliön 12, jota ympäröivät joka puolelta katto 14, pari pitkänomaisia sivuja 16, peräseinä 18, pohjatasot 20 ja 22 ja ovi 24, joka valinnaisesti sulkee säiliöön vievän aukon 25. Säiliö 12 on mieluiten tehty tasaisesta, kevyestä, noin 2 mm ($1/16''$) paksuisesta muovista ja on sopivimmin ainakin osittain läpinäkyvä. Pohjatasot 20 ja 22 ovat keskenään noin 160° tylpässä kulmassa, vaikkakin, kuten jäljempänä havaitaan, esilläoleva keksintö toimii aivan sopivasti kun tasojen 20 ja 22 välinen kulma on hieman suurempi ja aivan varmasti silloin, kun se on pienempi kuin 160° . Suositeltava kulmaväli on 140° - 170° . Säiliön päällys tai katto 14 on mieluummin muotoiltu muuksi kuin suoraksi tasoksi, keksinnön kuvan 1 mukaisen ensimmäisen toteutusmuodon osittain pyöreän tai kaarevan kattoviivan 14 tapaan, tai vaihtoehtoisesti keksinnön ensimmäisen toteutusmuodon vaihtoehtoisen kokoonpanon mukaiseksi kolmikulmaiseksi kattorakenteeksi 44, joka selostetaan alla kuvan 5 yhteydessä. Vaikkakin tässä kuvattujen toteutusmuotojen kattoviiva on yleisesti samansuuntainen vastaavien pohjatasojen 20 ja 22 kanssa koko säiliön 12 matkalla, tullaan huomaamaan, että kattoviiva voitaisiin helposti muotoilla tasaiseksi profiiliksi, joka on peräseinän 18 ja oven 24 välittömässä läheisyydessä olevan osan välinen suora viiva.

Kuten parhaiten nähdään kuvasta 1, on ovi 24 olennaisesti nelikulmainen muodoltaan ja suunniteltu kokonaan sulkemaan säiliön 12 aukon 25, kun ovi on sulkuasennossa. Ovi 24 on sopivimmin kiinnitetty saranalla säiliöön 12 lähellä tasoa 38, joka on muodostettu katon 14 loppupään ja saranan 36

väliin. Valmistuskustannusten minimoimiseksi ovi 24 on mieluiten tehty samasta materiaalista kuin säiliön 12 muut osat, ja mieluiten muotoiltu samassa valu- tai pursotusprosessissa, jossa sarana muodostetaan oven 24 ja tason 38 leikkauskohtaan puristetuksi viivaksi tai syvennykseksi, jotta ovi 24, ollessaan yhtenäinen säiliön kanssa, pääsee heilahtamaan säiliön 12 suhteen avoimen ja suljetun asennon välillä. Ovi 24 ulottuu saranasta 36 kohti pohjatasoa 22. Se on sopivimmin riittävän pitkä ulottuakseen hieman tason 22 yli, kuten parhaiten nähdään kuvasta 2.

Yhdessä toteutusmuodossa ovi 24 on varustettu haalla 26, joka päättyy kohtisuoraan koukkuun 28, kuten parhaiten nähdään kuvista 3 ja 4. Kuten parhaiten nähdään kuvista 4 ja 8, säiliön 12 pohjatasoon 22 on tehty aukko 30, joka sopivimmin on sijoitettu pohjatasoon koukun 28 vastaanottamiseksi silloin, kun ovi on täysin kiinni. Koukku 28 ja aukko 30 toimivat yhdessä muodostaen välineen oven kiinnittämiseksi suljettuun asentoonsa senjälkeen, kun pyydys on lauennut jyrsijän astuessa pyydykseen sisään. Vaihtoehtoisesti oven 24 lukitseminen suljettuun asentoon voidaan järjestää magneetilla 32, joka sopivimmin on kiinnitetty aukon 25 viereen säiliön 12 sisäpuolelle, kuten esimerkiksi liimaamalla tason 22 sisäpinnalle. Edelleen ovi 24 voitaisiin tehdä magneettisesti reaktiivisesta materiaalista tai se voitaisiin päällystää sopivalla metallilla, tai muutoin siinä voisi olla kerros sopivaa metallia kiinnitettynä sen sisäpinnalle magneettiin 32 kiinnittymistä varten oven 24 ollessa täysin suljetussa asennossaan.

Kuten myös kuvista 3 ja 4 hyvin nähdään, esillä olevan keksinnön mukaisessa pyydyksessä 10 on sopivimmin sopivan muotoinen syötti 34, joko juustopala tai pekonipala tai muuta vastaavanlaista ruokaa tai kemiallista korvaavaa ainetta, joka erityisesti vetää puoleensa jyrsijöitä, ja jossa sopivimmin on tuoksu, jonka jyrsijä helposti vainuaa pyydyksen lähialueella.

Esillä olevan keksinnön mukaisen pyydyksen 10 toiminta voidaan ymmärtää katsomalla kuvia 3 ja 4. Tarkemmin sanoen pyydys 10 viritetään asettamalla se kuvassa 3 esitettyyn asentoon, jolloin säiliö 12 on sijoitettu siten, että se voi levätä pohjatason 22 varassa, jolloin aukko 25 sijaitsee välittömästi allaolevan tuen vieressä ja peräseinä 18 on hie-man koholla. Tässä asennossa painopiste on pohjatason 22 yläpuolella. Edelleen ovi 24 on avattu kiertämällä sitä ulospäin aukosta 25 saranoiden 36 ympäri niin, että ovi 24 voi itse asiassa nojata päin alla olevaa tasoa, jota vasten haka 26 nojaa pitäen ovea 24 auki kierrettynä ulospäin aukosta 25. Tässä asennossa syötistä 34 lähtevä tuoksu voi tulla ulos pyydyksestä 10 vain aukon 25 kautta, johtuen muilta osin olennaisen ilmatiiviistä kiinteästä yhteydestä säiliön 12 eri pintojen välillä. Haju houkuttelee mitä tahansa lähellä olevia jyrsijöitä säiliöön, jota jyrsijä voi huolellisesti tutkia ennenkuin se päättää mennä sisälle pyydykseen. Tästä syystä, kuten aiemmin osoitettiin, voi olla parempi, että se materiaali, josta säiliö 12 on valmistettu, on ainakin osittain läpinäkyvää varsinkin peräseinän 18 läheiseltä alueelta, jotta jyrsijä voi havaita pyydyksen 10 sisällä olevan syötin 34 paikan, ennenkuin se astuu sisään. Ovi 24 on käännetty aukosta 25 pois päin, jolloin käytännöllisesti katsoen mikä tahansa jyrsijä, joka sopii pyydystettäväksi säiliöön 12, voi astua aukosta 25 sisään pannen ensin painonsa pohjatasolle 22, mistä jyrsijä voi helpommin tarkkailla, haistaa ja kiinnostua syötistä 34.

Jyrsijän mennessä sisemmälle säiliöön 12 ja siirtyessä lähemmäs syöttiä 34, johon sen huomio on kiinnittynyt, sen paino siirtyy pohjatasolta 22 pohjatasolle 20. Sen seurauksena jyrsijän paino kohdistaa riittävän voiman säiliön 12 pohjatasoa 20 päin säiliön kiertämiseksi kuvista 3 ja 4 nähtynä myötöpäivään vieden siten pohjatason 20 kosketuksiin allaolevan tukirakenteen kanssa ja samanaikaisesti nostaen pohjatason 22 yhdessä aukon 25, saranan 36 ja oven 24 kanssa

ylös. Jyrsijä siirtää siis yhdistelmän painopisteen tason 20 yläpuolelle. On selvä, että oven 24 nouseminen vapauttaa haan 26, jota aiemmin tuki allaoleva rakenne, ja sallii oven 24 heilahtaa kiinni, mikä tapahtuu painovoiman vaikutuksesta oven omasta painosta tai oven ja siihen liitetyn metallikerroksen tai magneetin yhteispainosta johtuen. Aukkoa 25 kohti heilahtavan oven voima tai momentti vie oven päin sivuseinien 16 päätyosia ja pohjatasoa 20, jotka rajaavat aukon 25, tehden mahdolliseksi kontaktin magneetin 32 ja oven 24 metallipinnan välillä, ja lukiten oven suljettuun asentoonsa.

Edelleen kuvissa 3 ja 4 kuvatussa erityistoteutusmuodossa haan 26 koukku 28 sopii ja menee aukkoon 30 lukiten oven siten paremmin suljettuun asentoonsa. Tarkemmin sanoen, jos jyrsijä yrittää tulla ulos säiliöstä 12, sen täytyy tehdä se lähestymällä ovea 24, mikä siirtää sen painon taas pohjatasolle 22, mikä puolestaan nostaa peräseinän 18 ja vie pohjatason 22 kosketuksiin allaolevan tukipinnan kanssa. Tämä liike vie pyydyksen 10 kuvassa 2 esitettyyn asentoon allaolevaan tukipintaan nähden, jolloin pyydystetyn jyrsijän paino varmistaa sen, että koukun 28 ja aukon 30 keskinäinen asento säilyy varmistaen oven 24 kiinnipysymisen ja tekee mahdottomaksi jyrsijän pakenemisen.

Pyydyksen 10 sulkeutunut ovi kertoo käyttäjälle sen, että pyydys on lauennut ja että jyrsijä todennäköisesti on sisällä. Käyttäjä voi tietenkin avata oven 24 ja poistaa jyrsijän antamalla sen pudota ulos pyydyksestä 10. Esillä oleva keksintö on kuitenkin ainutlaatuisen rakenteensa ansiosta muotoiltu valmistettavaksi erittäin halvalla ja sen vuoksi se voidaan hävittää heittämällä pois koko pyydys yhdessä sisällä olevan jyrsijän kanssa. Jyrsijä tietenkin tukehtuu ilmatiiviiseen pyydykseen muutamassa minuutissa oven 24 sulkeutumisen jälkeen.

Eräs esillä olevan keksinnön ensimmäisen toteutusmuodon mukainen vaihtoehtoinen kokoonpano on kuvattu kuvassa 5. Kuvan 5 jyr sijäpyydys 40 käsittää säiliön 42, jonka muodostavat kiinteä katto 44, pari pitkänomaista sivua 48, peräseinä 50 ja pohjatasot 52 ja 54. Aukon 55 sulkee ovi 64, tai vaihtoehtoisesti muodoltaan vielä yksinkertaisempi ovi 56, joka on muodoltaan tasomainen ilman hakaa. Keksinnön ensimmäisen toteutusmuodon kuvassa 5 esitetty vaihtoehtoinen kokoonpano on muuten olennaisesti samanlainen kuvissa 1-4 esitetyn kanssa, vain kattorakenne on poikkeava. Tarkemmin sanoen, kuten kuvasta 5 nähdään, esilläolevan keksinnön katto 44 voi olla muotoiltu poikkileikkaukseltaan kolmiomaiseksi ja valettu muistuttamaan paanukattoa pyydyksen koristeellisen ulkomuodon lisäämiseksi ja sen markkinointavuuden parantamiseksi. Kuvan 1 pyydyksen 10 pyöreän tai kaarevan kattorakenteen 14 tavoin kuvan 5 pyydyksen 40 paanukattorakenteessa voi olla päätytaso 60 vähän ennen aukkoa 55 sopivan liitännän aikaansaamiseksi samantyyppiselle saranalle 58 kuin aiemmin kuvattiin ensimmäisen toteutusmuodon yhteydessä. Ovi 64 puolestaan on olennaisesti nelikulmion muotoinen ja se on varustettu haalla 62, joka toimii samalla tavoin kuin aiemmin kuvien 1-4 yhteydessä kuvattu haka 26. Haan 62, ja siksi myös samanlaisen haan 26 rakenne on kuvattu parhaiten kuvassa 8.

Vaihtoehtoinen ovirakenne, jota voidaan käyttää esilläolevassa keksinnössä, on kuvattu kuvissa 6 ja 7, joissa on esitetty, että ovi 56 ulottuu yli allaolevan pohjatason 54, joka yhdessä tason 60 ja pitkänomaisten sivujen 48 kanssa rajaavat aukon 55. Haaton ovi 56 voi silti olla tuettu allaolevaan tasoon, kun pyydys on viritetty kuvassa 7 esitetyllä tavalla, jolloin ovi 56 on riittävän pitkä tarttuakseen allaolevaan pintaan, mutta jättää silti sopivan pääsyn aukkoon 55, jotta jyr sijä voi mennä sisälle pyydykseen.

On ymmärrettävä, että sellaisen ensimmäisen toteutusmuodon mukaisen pyydyksen 40 toiminta, jossa on joko haan 62 käsittävä ovi 64 tai ovi 56, joka ei käytä hakaa, on samanlainen kuin pyydyksen 10 aiemmin kuvatun kokoonpanon toiminta. Tarkemmin sanoen pyydys viritetään avaamalla ovi 64 ja asettamalla pyydys asentoon, jossa pohjataso 54 on kosketuksessa allaolevaan tasoon, ja jossa pohjataso 52 ja peräseinä 50 ovat koholla. Kun jyrksijän paino asettuu säiliön sisälle pohjatason 52 yläpuolelle, pyydys 40 kiertyy myötäpäivään mahdollistaen siten oven vapaan heilahtamisen suljettuun asentoon, sulkien aukon 55 ja pyydystäen jyrksijän. Tasainen yläpintarakenne, johon kuuluvat tasot 72 ja 74, ja pohjatasot 76 ja 78, on esitetty kuvassa 9. Tällä rakenteella on se etu, että se on erittäin halpa kokoonpano keksinnön ensimmäisestä toteutusmuodosta.

Viittaus tehdään nyt kuviin 10-14 toisen toteutusmuodon kuvaamiseksi yksityiskohtaisesti, jonka toisen toteutusmuodon toimintaperiaate on samanlainen kuin aiemminmainitun ensimmäisen toteutusmuodon, mutta jossa on paikallaanpysyvä ulkokotelo käytettäväksi sellaisissa olosuhteissa, jolloin kotelon liike ei ole käytännöllistä tai toivottavaa. Katsottaessa kuvia 10-17, havaitaan, että esilläolevan keksinnön toinen toteutusmuoto 80 käsittää nelikulmaisen kotelon 81, jonka rajaavat ylätaso 82, pari pitkänomaisia sivuseiniä 84 ja 86, peräseinä 88 ja pohjataso 89. Jäljelläjäävän tason muodostaa heilahteleva saranoitu ovi 90, joka kuvassa 10 on esitetty täysin auki, ja joka kuvassa 17 on esitetty täysin kiinni. Ovi 90 on sovitettu heilahtamaan auki ja kiinni saranan 91 ympäri, kuten kuvassa 17 on esitetty. Pohjataso 89 päättyy lähellä oven 90 suljettua asentoa rampiin 92, joka antaa suhteellisen sileän ja kaltevan pinta-vaikutelman jyrksijälle, joka miettii pyydykseen 80 menemistä.

Välittömästi rampin 92 sisäpuolella osittain pitkin pohjatason 89 sisäpintaa, on keinulevy 93, joka on suorakaiteen muotoinen, pitkänomainen levy, jonka kaksi tasoa ovat tylpässä kulmassa toistensa suhteen, nimittäin sisääntulotaso 96 ja laukaisutaso 94. Tasojen 94 ja 96 toiminta on analoginen keksinnön kuvissa 1-9 esitetyn ensimmäisen toteutusmuodon pohjatasojen kanssa. Mutta keksinnön tässä toteutusmuodossa keinulevyssä 93 on muodoltaan pitkänomainen, lieeriömainen kiertokeskiö 95, joka ulottuu kotelon 81 koko leveydelle sivuseinien 84 ja 86 välillä, ja joka on kiinnitetty siihen kohtaan tapilla 99, joka ulottuu vastaavissa sivuseinissä 84 ja 86 olevien kahden aukon 100 läpi. Edelleen, kuten parhaiten nähdään kuvasta 17, keinulevyssä on myös salpalevy 98, joka on saranoitu sisääntulotasoon 95 saranalla 102, joka alunperin on sijoitettu välittömästi rampin 92 taakse silloin, kun pyydys on viritetty jyrsijän pyydystämistä varten. Edelleen, kuten parhaiten näkyy kuvista 15, 16 ja 17, pohjatason 89 sisäpinnassa on joukko hammastuksia 97, jotka, kuten kuvissa 15, 16 ja 17 on esitetty, voivat olla kolmikulmaisia, ja jotka ulottuvat pohjatason 89 koko leveydelle sivuseinien 84 ja 86 välissä. Kuten parhaiten näkyy kuvasta 17, hammastukset 97 on sovitettu vastaanottamaan salpalevyn 98 pään, estäen siten keinulevyä 93 palautumasta sisäänmenoasentoon senjälkeen, kun jyrsijä on pyydystetty, kuten jäljempänä kuvataan. Keksinnön toisen toteutusmuodon toiminnan voi parhaiten ymmärtää katsomalla kuvia 16 ja 17 peräkkäin. Tarkemmin sanoen, kuten kuvasta 16 nähdään, esilläolevan keksinnön mukainen pyydys 80 on alunperin viritetty ja sovitettu jyrsijän tai muun eläimen pyydystämiseksi silloin, kun ovi 90 on täysin auki ja keinulevy 93 on asetettu siten, että laukaisutaso 94 on koholla pyydyksen pohjatason 89 yläpuolella ja sisääntulotaso 96 on alimmassa asennossaan olennaisesti samalla tasolla kuin rampin 92 yläosa. On ymmärrettävä, että tässä asennossa salpalevy 98 on täysin taitettuna saranan 102 ympäri

samansuuntaisesti ja olennaisesti rajakkain sisääntulotason 96 kanssa ja itse asiassa se kannattaa sisääntulotasoa niin, että se sijaitsee olennaisesti yhdensuuntaisesti kotelon 81 pohjatason 89 kanssa, mutta välin päässä siitä.

Kun rotta, siiseli tai muu jyrsijä alunalkaen menee pyydykseen sisään erilaisten pyydystettävän eläinlajin mukaan valittavien syöttien houkuttelemana, eläin astuu pyydykseen asettamalla aluksi koko painonsa keinulevyn 93 sisääntulotasolle 96. Mutta eläimen mennessä eteenpäin pyydyksen sisään syötin houkuttelemana, sen paino on lopuksi keinulevyn 93 laukaisutasolla 94 saaden siten keinulevyn kiertymään kiertokeskiön 95 ympäri siihen asti kunnes keinulevy on kuvassa 17 esitetyssä asennossa. Samanaikaisesti painovoiman vaikutus pakottaa salpalevyn 98 kiertymään saranansa 102 ympäri kunnes salpalevyn 98 pää osuu yhteen hammastukseen 97 ja pysyy siinä. Tämä salpalevyn 98 asento sisääntulotason 96 suhteen, johon se on yhdistetty saranalla 102, estää selvästi sisääntulotasoa palaamasta alkuperäiseen sisääntuloasentoon pohjatason 89 suuntaiseksi, ja itse asiassa estää koko keinulevyn kääntymisen olennaisesti kuvassa 17 esitetystä asennosta. Näinollen sisääntulotaso 96 pakotetaan pysymään kuvassa 17 esitetyssä pystyasennossa riippumatta pyydystetyn eläimen yrityksistä tulla ulos pyydyksestä siirtämällä painonsa sisääntulotasolle, minkä se tietenkin on taipuvainen tekemään, kun se huomaa, ettei sillä ole mahdollisuutta paeta pyydyksestä 80.

Kuvissa 10-17 kuvattu keksinnön toinen toteutusmuoto on tietenkin sovitettu pyydystämään useita eri eläimiä mukaanlukien jyrsijät, mutta sen on havaittu olevan erittäin käyttökelpoinen pyydystettäessä suurehkoja jyrsijöitä, kuten siiseleitä ja rottia. Päinvastoin kuin ensimmäisessä toteutusmuodossa, jossa ovi itse asiassa sulkeutuu automaattisesti ei ainoastaan sulkeakseen pyydystetyn eläimen sisään vaan

sitä voidaan myös käyttää eläimen tukahduttamiseen, keksinnön toisen toteutusmuodon mukainen ovi 90 on esitetty kuvien 10-17 kokoonpanossa, jossa se on ainoastaan siksi, että käyttäjä voisi valinnaisesti sulkea oven silloin, kun halutaan tukehduttaa pyydystetty eläin. Mutta ovea 90 ei varsinaisesti käytetä eläimen pyydystämiseen, koska sen toiminnan aikaansaa keinulevyn 93 ja salpalevyn 98 yhdistelmä. Ovi 90 on kuitenkin olemassa sulkemista varten eläimen tukahduttamiseksi, jos niin halutaan. Vaikkakin ovi 90 on esitetty asennossa, joka vaatii käsin tapahtuvaa sulkemista eläimen tukahduttamiseksi, on ymmärrettävä, että ovi 90 ja keinulevy 93 tai salpalevy 98 voidaan yhdistää monin erilaisin liitoksin, jotta saataisiin väline oven 90 sulkemiseksi automaattisesti keinulevyn 93 lauetessa.

Toisen toteutusmuodon mukainen vaihtoehtoinen kokoonpano on esitetty kuvissa 18 ja 19. Kuten kuvista 18 ja 19 näkyy, pyydys 110 käsittää pitkänomaisen, avopäättyisen putken 112, jonka sulkee toisesta päästä päätysuojus 114. Päätysuojus 114 on sovitettu liukusovitteella tai puristussovitteella putken 112 pyydyksen 110 sisääntulopäätä vastapäätä olevaan muuten avoimeen päättyyn. Päätysuojuksessa voi vaihtoehtoisesti olla ilma-aukko 116 ja laippapari 118, jälkimmäisen muodostaessa sopivan välineen puristuksen kohdistamiseksi päätysuojukseen sen viemiseksi kiinni putkeen 112 tai sen irrottamiseksi siitä.

Päätysuojus 114 tuo mukanaan kaksi etua, nimittäin se tekee mahdolliseksi pyydyksen valmistamisen vielä halvemmalla ja sallii pääsyn putken 112 sisääntuloaukkoa vastapäätä olevaan päättyyn syöttihyllyn 120 täyttämiseksi. Keinulevyn laukaus-tasoon on sopivimmin tehty aukko 122 tilan saamiseksi syöttihyllylle 120. Halvempaan valmistukseen päästään tekemällä putki 112 muovista pursottamalla, jolloin on tarpeen valmistaa vain säiliön päätysuojus muottivalutekniikalla.

Sen alan ammattimiehet, jota keksintö koskee, ymmärtävät nyt, että se mitä on kuvattu tässä, käsittää uuden jyrsojapyydyksen, joka yksinkertaisuudessaan sisältää tekniikan tason edut voittaen sen haitat. Tarkemmin sanoen esillä oleva keksintö aikaansaa luotettavan ja turvallisen jyrsojapyydyksen, joka on riittävän halpa rakenteeltaan ollakseen taloudellisesti kilpailukykyinen tai jopa haluttavampi kuin tavanomaiset jousitoimiset jyrsojapyydykset, muodostaen säiliön käsittävän pyydyksen, joka voidaan helposti heittää pois, jyrsojoiineen kaikkineen.

Tuloksena hakijan tässä esittämästä selostuksesta tulee mieleen joukko muunnoksia tai lisäyksiä. Esimerkiksi lukuisat muut säiliö- ja kattogeometriat epäilemättä myös aikaansaisivat tyydyttävän toiminnan ja kaikki mainitut edut, välttämällä toisaalta tekniikan tason haitat. Niinpä kaikki sellaiset muunnokset ja lisäykset kuuluvat esillä olevan keksinnön suojapiiriin, jota rajoittavat vain tähän liitetyt vaatimukset.

Patenttivaatimukset:

1. Jyrsijäpyydyys, t u n n e t t u siitä, että se käsittää

- säiliön, jossa on jyrsijän sisäänmentävä aukko, mainitussa säiliössä on ainakin kaksi toistensa suhteen tylpässä kulmassa olevaa pohjatasoa, jolloin mainittu aukko on ylhäällä, kun mainittu säiliö lepää ensimmäisen mainitun pohjatason varassa, ja mainittu aukko on alhaalla, kun mainittu säiliö lepää toisen mainitun pohjatason varassa, ja

- saranoidun oven, mainitun oven ollessa sovitettu sulkemaan mainittu aukko, kun mainittu aukko on ylhäällä, ja pysymään erillään mainitusta aukosta, kun mainittu aukko on alhaalla.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyrsijäpyydyys, t u n n e t t u siitä, että mainitun pyydyksen painopiste on mainitun toisen pohjatason yläpuolella.

3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen jyrsijäpyydyys, t u n n e t t u siitä, että mainittu painopiste siirtyy mainitun ensimmäisen tason yläpuolelle, kun jyrsijä asettuu olennaisesti mainitulle ensimmäiselle pohjatasolle säiliön sisään.

4. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyrsijäpyydyys, t u n n e t t u siitä, että mainittu ovi on saranoitu mainitun aukon yläosaan ja on riittävän pitkä pysyäkseen raollaan ja ylhäällä mainitusta aukosta, kun mainittu aukko ei ole ylhäällä.

5. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyrsijäpyydyys, t u n n e t t u siitä, että se käsittää edelleen magneetin kiinnitettynä mainitun säiliön sisään mainitun aukon lähelle, ja ovenssa olevan magneettisen materiaalin mainittuun magneettiin tarttumiseksi mainitun oven sulkiessa mainitun aukon.

6. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että se edelleen käsittää mainitus sa o v e s s a o l e v a n h a a n j a m a i n i t u s s a s ä i l i ö s s ä o l e v a n h a a n v a s t a a n o t t a v a n v ä l i n e e n m a i n i t u n o v e n l u k i t s e m i s e k s i m a i n i t u n o v e n s u l k i e s s a m a i n i t u n a u k o n .
7. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että mainittuun hakaan kuuluu koukku ja mainittu haan vastaanottava väline on reikä mainitus sa t o i s s e s s a p o h j a t s o s s a , m a i n i t u n r e i ä n o l l e s s a s i j o i t e t t u n i i n , e t t ä m a i n i t t u k o u k k u o s u u s i i h e n .
8. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että mainittu tylppä kulma on suunnilleen 140° - 170° .
9. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että mainittu tylppä kulma on noin 160° .
10. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että mainitut kaksi pohjapintaa ovat r a j a k k a i n t o i s i i n s a n ä h d e n .
11. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että mainittu aukko on ainoa jyr sijän m e n t ä v ä a u k k o s ä i l i ö ö n .
12. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että mainittu säiliö ja mainittu ovi ovat y h t e n ä i s e n r a k e n t e e n k i i n t e i t ä o s i a .
13. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että se edelleen käsittää välineen jyr sijän h o u k u t t e l e m i s e k s i m a i n i t t u u n s ä i l i ö ö n j a m a i n i t u l l e e n s i m m ä i s e l l e p o h j a t a s o l l e .

14. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että mainittu säiliö käsittää poikkileikkaukseltaan kolmion muotoisen yläpinnan, joka jäljittelee paanukaton ulkomuotoa.

15. Jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että se käsittää

- säiliön, jossa on jyr sijän sisäänmentävä aukko,
- mainitun säiliön sisällä keinulevyn, jossa on ensimmäinen ja toinen kiinteä taso tylpässä kulmassa toisiinsa nähden ja mainittuun säiliöön yhdistetty kiertokeskiö mainitun keinulevyn kiertämiseksi mainitun säiliön sisällä, mainitun kiertokeskiön ollessa sijoitettu tietyllä tavalla mainitun ensimmäisen ja toisen kiinteän tason suhteen, jolloin mainittu ensimmäinen taso sijaitsee alunperin olennaisesti mainitun säiliön pohjatasoon suuntaisesti mainitun aukon vieressä ja mainittu toinen taso on alunalkaen ylhäällä mainitusta pohjatasosta,

- salpalevyn, joka on saranoitu mainittuun ensimmäiseen kiinteään tasoon mainitun aukon lähellä ja on rajakain ja samansuuntaisesti mainitun ensimmäisen kiinteän tason kanssa mainitun ensimmäisen kiinteän tason ja mainitun pohjatasoon välissä, kun mainittu toinen taso on ylhäällä,

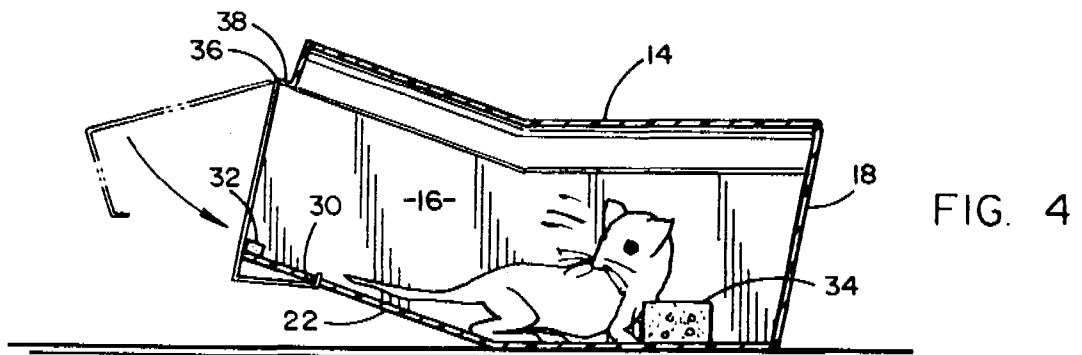
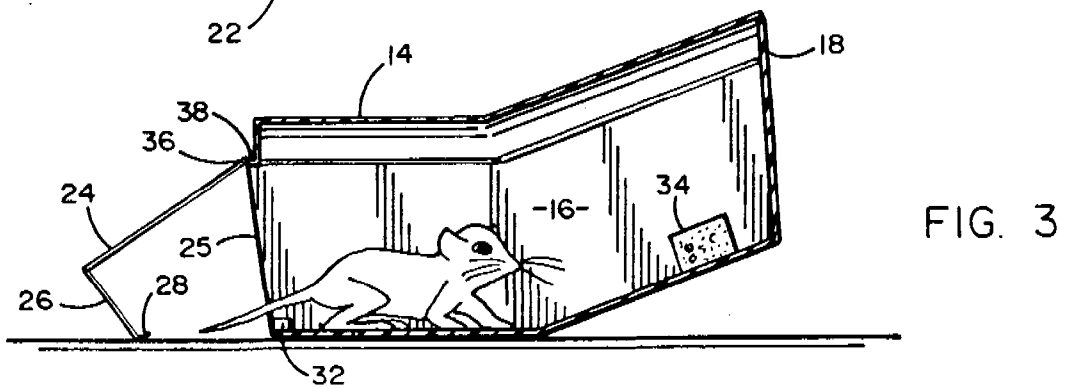
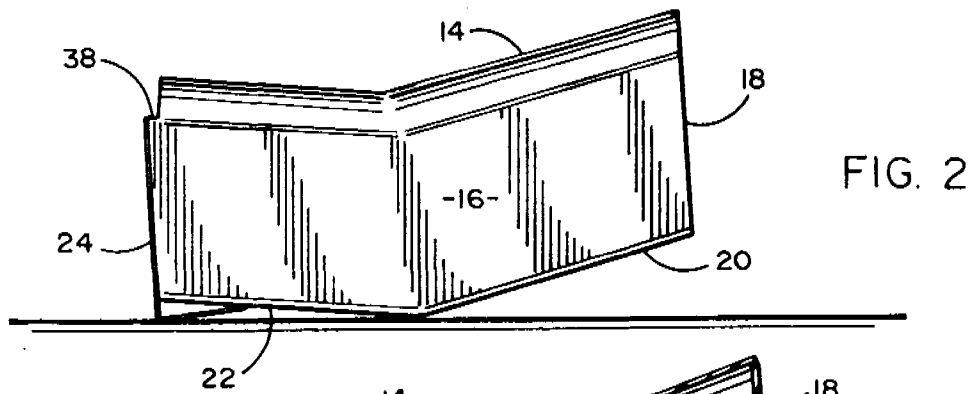
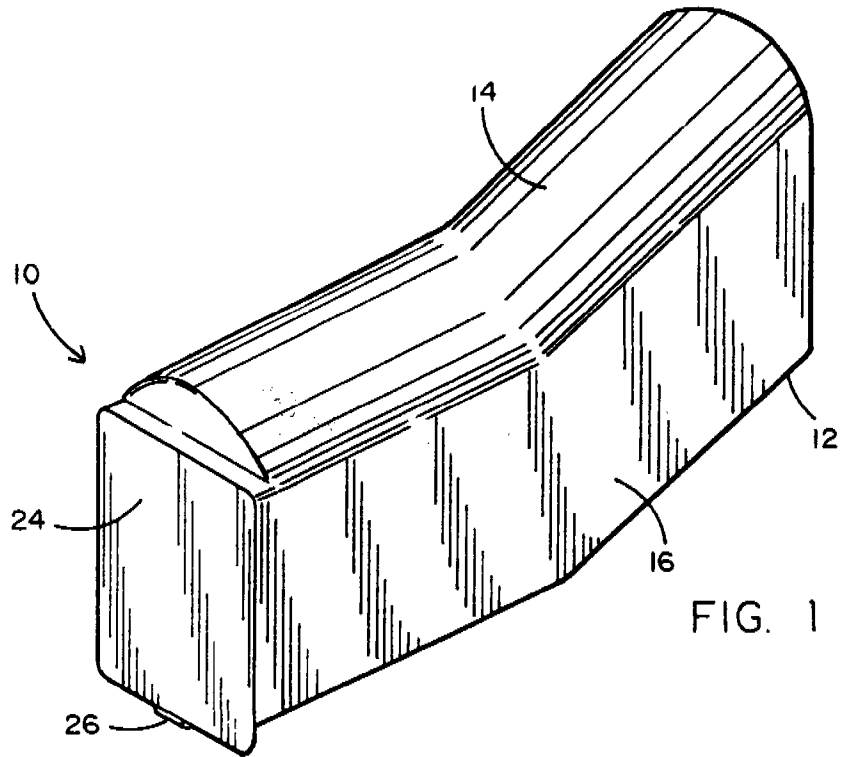
- mainituissa pohjatasossa olevan välineen mainitun salpalevyn vapaan pään pitämiseksi paikoillaan, kun mainittu ensimmäinen taso on ylhäällä mainittuun pohjatasoon nähden estäen mainitun ensimmäisen tason palautumisen takaisin mainitun pohjatasoon suuntaiseksi, jolloin mainitulle toiselle tasolle kohdistuva jyr sijän paino nostaa mainitun ensimmäisen tason ja tukkii mainitun aukon pyydystäen mainitun jyr sijän.

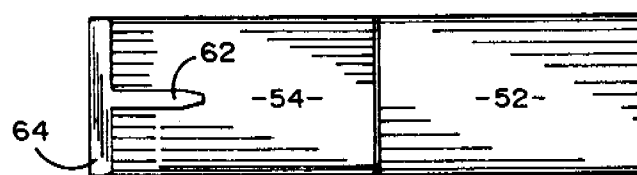
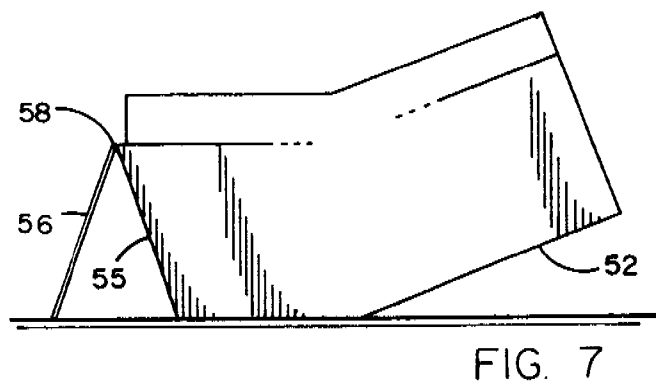
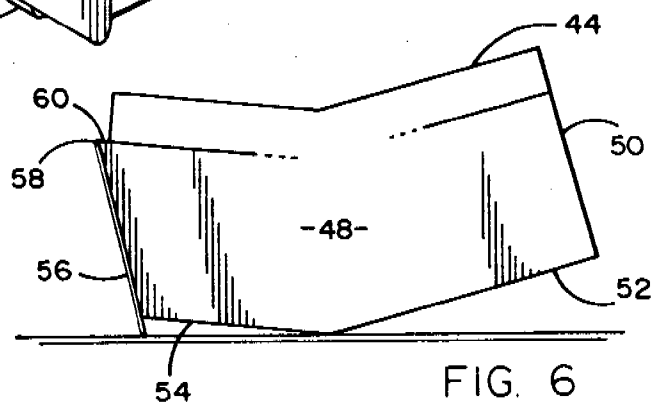
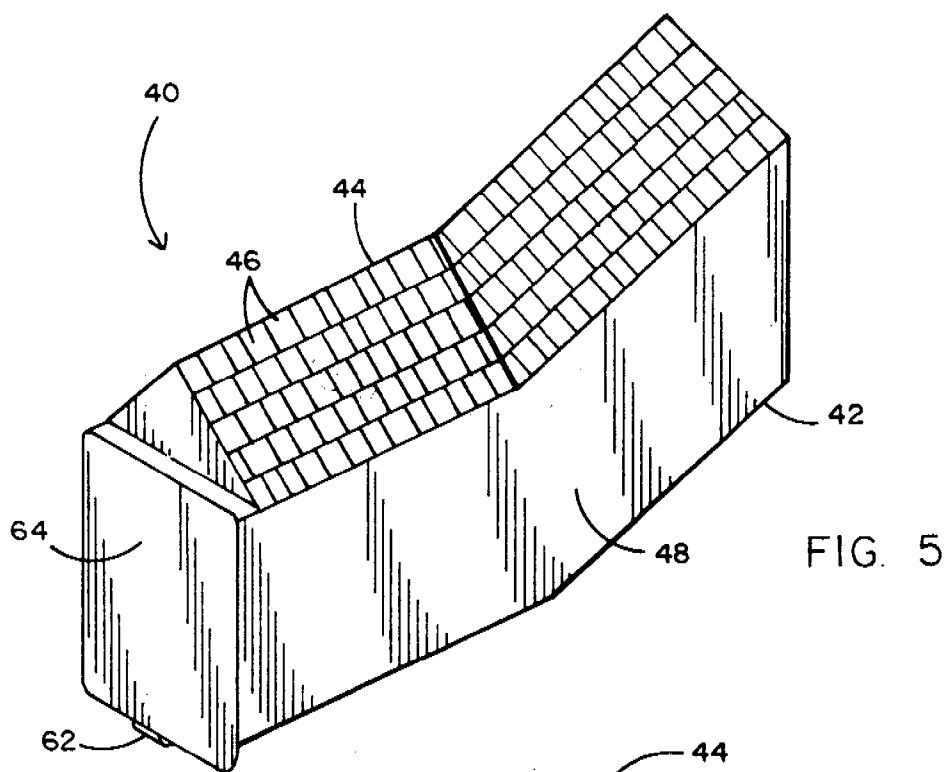
16. Patenttivaatimuksen 15 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että mainituissa pohjatasossa oleva väline käsittää ainakin yhden hammastuksen mainitun salpalevyn vapaan pään vastaanottamiseksi.

17. Patenttivaatimuksen 15 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että se käsittää edelleen oven, joka on saranoitu mainittuun säiliöön mainitun aukon vieressä mainitun aukon sulkemiseksi.

18. Patenttivaatimuksen 15 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että mainitun keinulevyn painopiste on ensimmäisen tason puolella mainittuun kiertokeskiöön nähden.

19. Patenttivaatimuksen 15 mukainen jyr sijäpyydys, t u n n e t t u siitä, että mainittu säiliö muodostuu pitkänomaisesta putkesta, jossa on aukko molemmissa päissä ja pääty-suojus sovitettuna puristussovitteella mainitun putken siihen päähän, joka on vastapäätä sisääntuloaukkoa, mainitun päätysuojuksen olennaisesti sulkiessa mainitun putkenpään aukon tehden mahdolliseksi valinnaisen pääsyn mainittuun säiliöön syötin sijoittamiseksi sen sisään mainitun pääty-suojuksen lähelle.





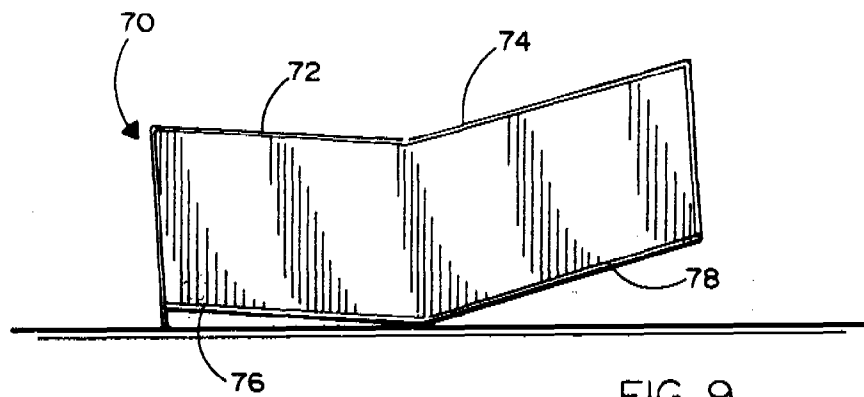


FIG. 9

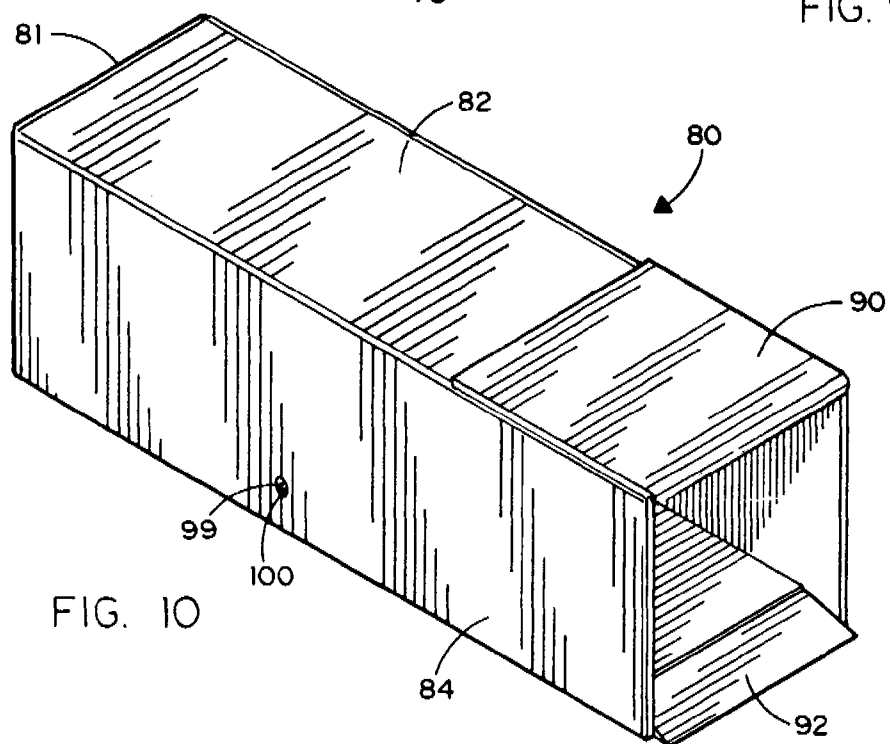


FIG. 10

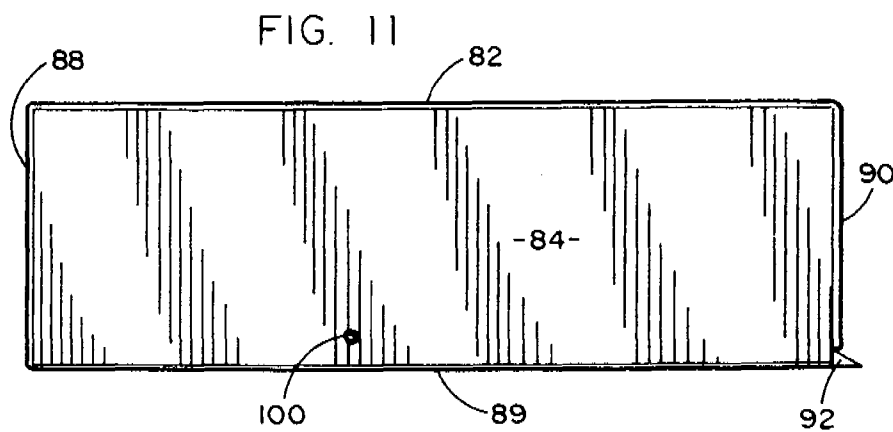


FIG. 11

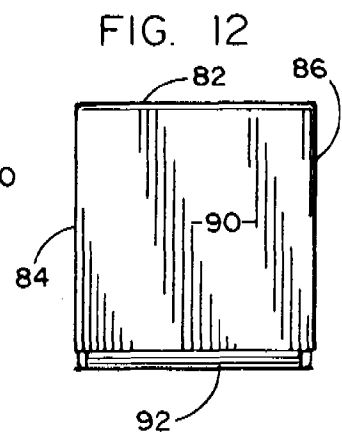


FIG. 12

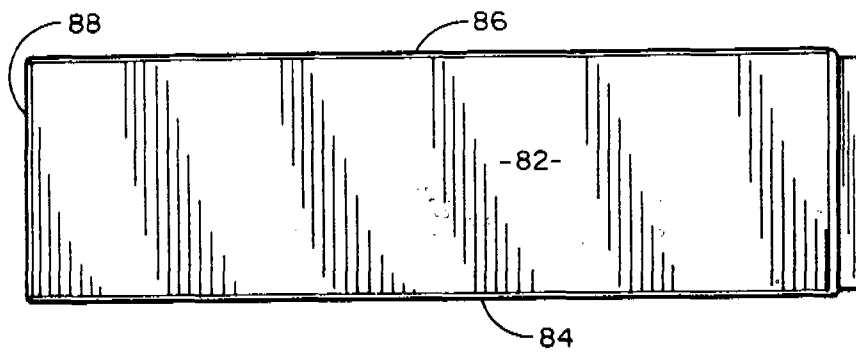


FIG. 13

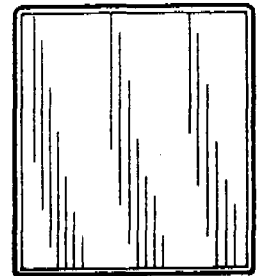


FIG. 14

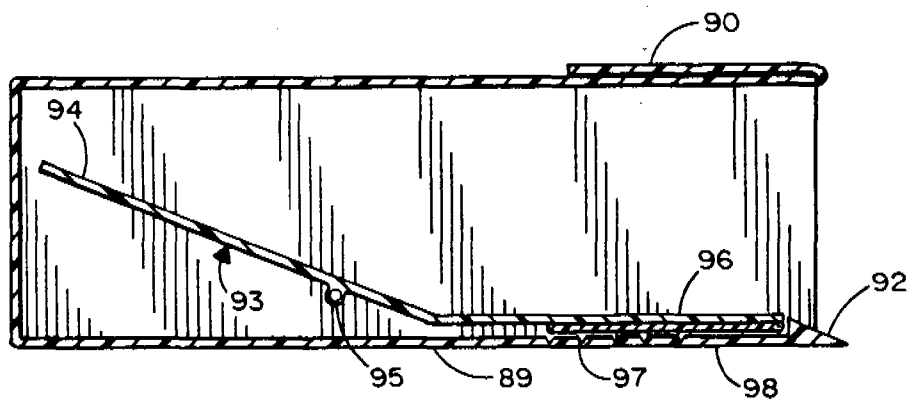


FIG. 15

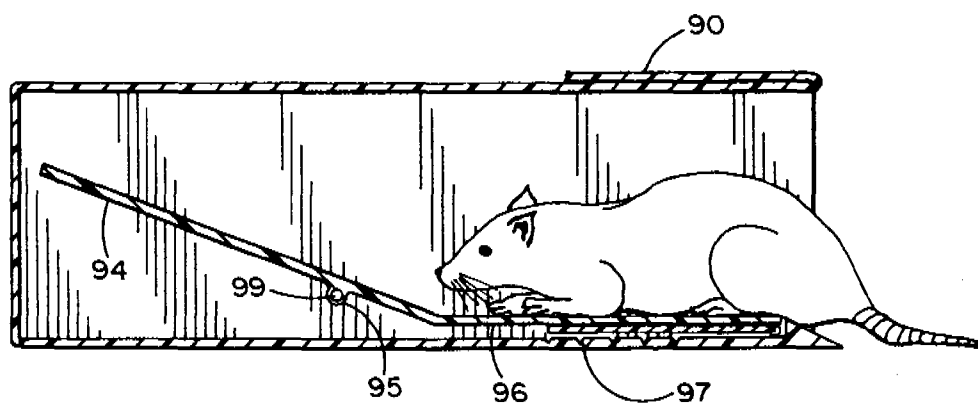


FIG. 16

FIG. 17

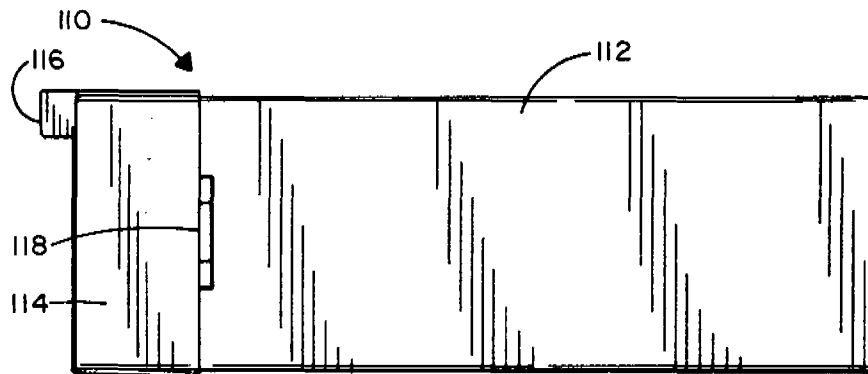
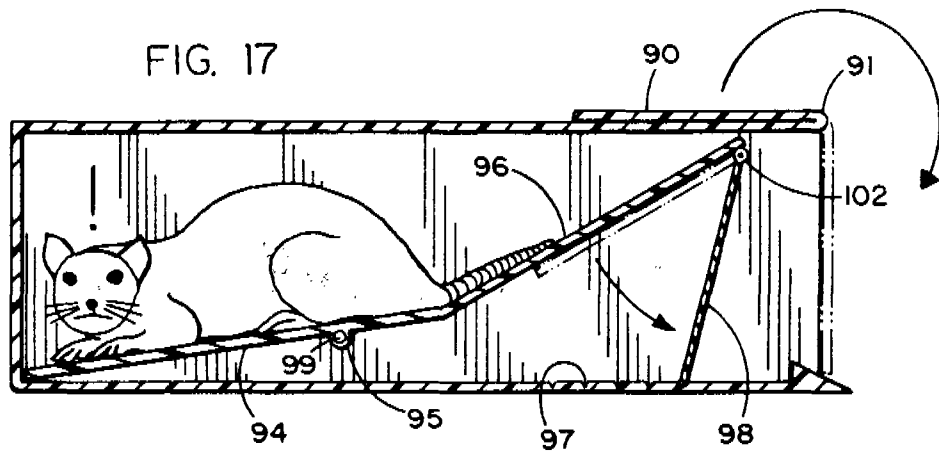


FIG. 18

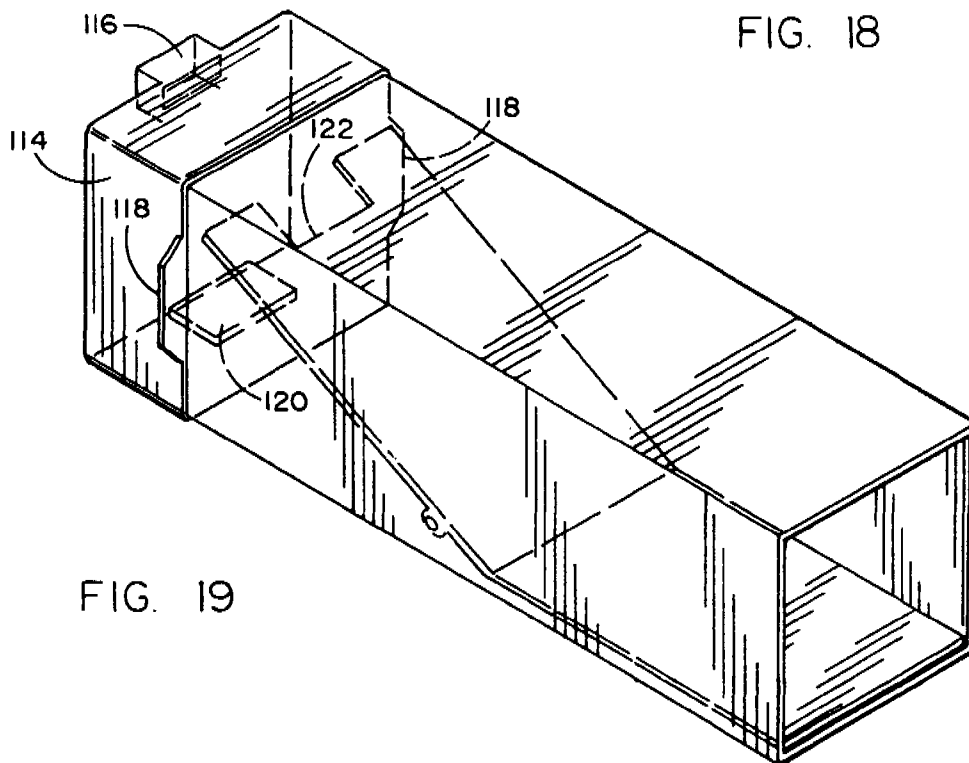


FIG. 19