

19



Octrooi Centrum
Nederland

11

2010858

12 C OCTROOI

21

Aanvraagnummer: **2010858**

51

Int.Cl.:

A01K 1/00 (2006.01)

A01K 1/08 (2006.01)

22

Aanvraag ingediend: **24.05.2013**

43

Aanvraag gepubliceerd:

-

73

Octrooihouder(s):

Teunis van Doorn te Veenendaal.

47

Octrooi verleend:

26.11.2014

72

Uitvinder(s):

Teunis van Doorn te Veenendaal.

45

Octrooischrift uitgegeven:

03.12.2014

74

Gemachtigde:

drs. P.A. van Essen c.s. te Wageningen.

54

Ontgrendeling van een stal.

57

De uitvinding heeft betrekking op een noodopeningsstelsel (200) voor het openen van een afsluitbare eenheid (100), waarbij deze afsluitbare eenheid (100) een schuifafsluiting (210) met vergrendeling (211) omvat, waarbij de vergrendeling (211) via een translatiebeweging te ontgrendelen is, waarbij het noodopeningsstelsel (200) een ontgrendelaar (231), voor het ontgrendelen van de vergrendeling (211), alsmede een schuifafsluitingopener (241), voor het openen van de schuifafsluiting (210) omvat, waarbij zowel de ontgrendelaar (231) als de schuifafsluitingopener (241) onafhankelijk van elkaar zijn gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder, en waarbij de vergrendeling (211) een verende tralie, welk onderdeel van de schuifafsluiting (210) is, omvat.

NL C 2010858

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

P100121NL00

Ontgrendeling van een stal

Gebied van de uitvinding

5 De uitvinding heeft betrekking op een noodopeningsstelsel voor een verblijf voor een dier, zoals een paard, op een dergelijk verblijf met een dergelijk noodopeningsstelsel, alsmede op een werkwijze voor het vrijlaten van een dier uit een verblijf.

10 Achtergrond van de uitvinding

Uit de stand der techniek zijn systemen bekend voor noodopeningen van stalboxen. US 411,834 beschrijft bij voorbeeld een dergelijk stelsel, maar ook in bij voorbeeld US 2,787,983, in het meer recentere octrooi US 5,652,563, worden dergelijke systemen beschreven. Deze kunnen bij voorbeeld in geval van brand deuren
15 openen, zodat de dieren uit de box of stal kunnen gaan.

Samenvatting van de uitvinding

Hoewel dergelijke systemen dus bekend zijn uit de stand der techniek, worden deze voor zover bekend niet toegepast of in ieder geval niet op grote schaal. De
20 systemen blijken te ingewikkeld te zijn, of zelf het risico op brand te verhogen. Daarnaast zijn ze in het algemeen te duur en vaak ook niet installeerbaar in bestaande stallen.

Het is daarom een doel van de uitvinding om een alternatief, en bij voorkeur beter, noodopeningsstelsel, en/of verblijf met een dergelijk noodopeningsstelsel
25 en/of een werkwijze voor het vrijlaten van een dier uit een verblijf, te verschaffen, welke tevens bij voorkeur één of meer van bovengenoemde problemen oplossen.

Hiertoe verschaft de uitvinding in een eerste aspect een verblijf (zoals een stal) omvattende een afsluitbare eenheid (bij voorbeeld de stal zelf of een dierenverblijf zoals een box) voor een dier, in het bijzonder een dier gekozen uit de groep bestaande
30 uit op het land levende hoefdieren en dieren uit de veehouderij, zoals een paard, een pony, een rund, of eventueel ook pluimvee, waarbij deze afsluitbare eenheid een afsluiting, in het bijzonder een schuifafsluiting (zoals een schuifdeur) met vergrendeling omvat, waarbij de vergrendeling (in het bijzonder) via een

translatiebeweging te ontgrendelen is, waarbij het verblijf tevens een noodopeningsstelsel omvat voor het openen van de afsluitbare eenheid, waarbij het noodopeningsstelsel in het bijzonder bedienbaar is van buiten de afsluitbare eenheid, waarbij het noodopeningsstelsel een ontgrendelaar, voor het ontgrendelen van de vergrendeling, alsmede een (schuif)afsluitingsopener, voor het openen van de (schuif)afsluiting omvat. In het bijzonder zijn zowel de ontgrendelaar als de schuifafsluitingsopener onafhankelijk van elkaar gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder, een hydraulische cilinder en een systeem op basis van potentiële energie, in het bijzonder onafhankelijk van elkaar gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder. Tevens omvat de vergrendeling in het bijzonder een verende tralie, welk onderdeel van de schuifafsluiting is.

Zoals hierboven aangegeven kunnen in het bijzonder zowel de ontgrendelaar als de schuifafsluitingsopener onafhankelijk van elkaar zijn gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder, een hydraulische cilinder en een systeem op basis van potentiële energie, in het bijzonder een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder. Dit betekent dat bijvoorbeeld de ontgrendelaar een elektrische cilinder kan zijn en de (schuif)afsluitingsopener een pneumatische cilinder. Pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder zijn bekend uit de stand der techniek. Met behulp van samengeperste gassen kan een pneumatische cilinder een lineaire (d.w.z. translatie) beweging verzorgen. Analoog is een hydraulische cilinder een aandrijfelement dat gebruikt wordt om lineaire kracht uit te oefenen door middel van een hydraulische vloeistof. Voorts doet een elektrische cilinder dit analoog aan de voorgaande cilinders, maar dan met behulp van een elektrische (stappen)motor. De voorziening voor respectievelijk de hydraulische vloeistof, de (pers)lucht en de elektriciteit kan in het bijzonder extern van de afsluitbare eenheid, meer in het bijzonder extern van het verblijf gerangschikt zijn. Een systeem op basis van potentiële energie is in het bijzonder geconfigureerd om op basis van elastische energie of op basis van gravitatie-energie te ontgrendelen in het geval van de ontgrendelaar en te openen in het geval van de (schuif)afsluitingsopener. Een dergelijk systeem is in het bijzonder dusdanig geconfigureerd dat de potentiële energie in vergrendelde en afgesloten toestand (substantieel) hoger is dan in ontgrendelde en

geopende toestand. Met behulp van de potentiële energie kan respectievelijk ontgrendeld en geopend worden. In een uitvoeringsvorm zijn zowel de ontgrendelaar als de (schuif)afsluitingopener onafhankelijk van elkaar zijn gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder. In een andere uitvoeringsvorm omvatten de ontgrendelaar en de (schuif)afsluitingopener een veer. Combinaties zijn echter ook mogelijk.

De term “schuifafsluiting” heeft in het bijzonder betrekking op een afsluiting die door middel van het schuiven van de afsluiting geopend en gesloten kan worden, zoals bijvoorbeeld een schuifdeur. De afsluiting kan een hek, een poort, een deur (zoals een staldeur), etc. omvatten. De afsluiting omvat in het bijzonder één of meer spijlen of tralies (zie ook hieronder).

De uitvinding verschaft tevens een noodopeningsstelsel (*per se*) voor het openen van een afsluitbare eenheid, waarbij deze afsluitbare eenheid een schuifafsluiting met vergrendeling omvat, waarbij de vergrendeling in het bijzonder via een translatiebeweging te ontgrendelen is, waarbij het noodopeningsstelsel een ontgrendelaar, voor het ontgrendelen van de vergrendeling, alsmede een schuifafsluitingopener, voor het openen van de schuifafsluiting omvat, waarbij in het bijzonder zowel de ontgrendelaar als de (schuif)afsluitingopener onafhankelijk van elkaar kunnen zijn gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder, en waarbij de vergrendeling bij voorkeur een verende tralie, welk onderdeel van de schuifafsluiting is, omvat. Het noodopeningsstelsel kan onder andere verschaft worden als “kit of parts” (d.w.z. een kit met onderdelen), omvattende tenminste een ontgrendelaar, voor het ontgrendelen van de vergrendeling, alsmede een (schuif)afsluitingopener. Tevens kan een dergelijk systeem onder andere een aansturingseenheid omvatten. De uitvinding richt zich ook op de afzonderlijke onderdelen, zoals de ontgrendelaar en de (schuif)afsluitingopener, in het bijzonder voor zover deze geschikt zijn voor toepassing in de hierin genoemde afsluitbare eenheid met (schuif)afsluitingopener en/of de hierin beschreven verblijf, combinatie, en /of werkwijze.

Met een dergelijk systeem kan relatief eenvoudig de afsluitbare eenheid in geval van nood geopend worden, waardoor bij voorbeeld het dier naar een veiliger plek kan ontsnappen. Een ander voordeel van het voorgestelde systeem is dat het ook toegepast kan worden op bestaande afsluitbare eenheden, zoals boxen voor paarden. In het

bijzonder kan het systeem toegepast worden op afsluitbare eenheden waarbij de vergrendeling een verende tralie omvat, welk onderdeel van de schuifafsluiting is. Dit soort schuifdeuren (als schuifafsluiting) zijn bekend, en kunnen één of meer, in het bijzonder meerdere, tralies omvatten, waarvan er dus (tenminste) één gebruikt kan worden voor de vergrendeling van de schuifafsluiting (in gesloten toestand). Een dergelijke verende tralie wordt ook wel “verende stalen spijl” genoemd. Deze kan zich dus bevinden in het hekwerk (van meerdere spijlen) van de schuifdeur.

In het bijzonder betreft een dergelijke verende tralie een tralie welke in de lengte richting verend is. Een dergelijke tralie kan derhalve in een eerste toestand er voor zorgen dat de schuifafsluiting vergrendeld is. Een dergelijke vergrendelde toestand zal in zijn algemeenheid een toestand zijn waarin de verende tralie in een meer ontspannen toestand zich bevindt. Een dergelijke tralie kan derhalve ook in een tweede toestand er voor zorgen dat de schuifafsluiting ontgrendeld is, waardoor de schuifafsluiting geopend kan worden (bijvoorbeeld door een translatiebeweging, zoals het open schuiven van een schuifdeur). Een dergelijke ontgrendelde toestand zal in zijn algemeenheid een toestand zijn waarin de verende tralie in een meer gespannen toestand zich bevindt. Een dergelijke verende tralie omvat in zijn algemeenheid een tralie, alsmede een veermechanisme, waardoor de tralie in een richting parallel aan een tralie-as kan worden bewogen (d.w.z. in het bijzonder een translatiebeweging). De tralie kan derhalve een, in het bijzonder door een veer ondersteunde, translatiemogelijkheid hebben, waarbij de tralie (of een deel ervan) transleerbaar is naar een (tweede) toestand, waardoor de schuifafsluiting bijvoorbeeld in vergrendelde toestand kan zijn, en waarbij de tralie (of een deel ervan) transleerbaar is naar een (eerste) toestand, waardoor de schuifafsluiting bijvoorbeeld in ontgrendelde toestand kan zijn. De verende tralie is derhalve in het bijzonder geconfigureerd om via een (translatie)beweging de vergrendeling te ontgrendelen of vergrendelen. De vergrendeling is derhalve in het bijzonder dusdanig geconfigureerd dat de verende tralie in een eerste toestand de vergrendeling (van de (schuif)afsluiting) vergrendelt en in een tweede toestand de vergrendeling ontgrendeld is. In ontgrendelde toestand van de vergrendeling kan de (schuif)afsluiting geopend worden (en gesloten).

Een ander voordeel van het systeem is dat het (eventueel) van buiten de afsluitbare eenheid, in het bijzonder van buiten het verblijf, bediend kan worden. In een uitvoeringsvorm is het noodopeningsysteem (optioneel) mechanisch of

pneumatisch bedienbaar van buiten het verblijf. In een alternatieve of additionele uitvoeringsvorm is het noodopeningsstelsel (optioneel) elektrisch bedienbaar van buiten het verblijf. In het bijzonder kan het noodopeningsstelsel tevens een aansturingseenheid omvatten welke geconfigureerd is om op afstand één of meer van de ontgrendelaar en schuifafsluitingopener te bedienen, in het bijzonder zowel de ontgrendelaar als schuifafsluitingopener (op afstand) te bedienen. Optioneel kan derhalve in een uitvoeringsvorm op afstand het noodopeningsstelsel mechanisch of pneumatisch bediend worden (door middel van deze aansturingseenheid). Alternatief of additioneel kan in een uitvoeringsvorm op afstand het noodopeningsstelsel elektrisch bediend worden (door middel van deze aansturingseenheid). Alternatief of additioneel kan in een verdere uitvoeringsvorm op afstand het noodopeningsstelsel op basis van potentiële energie bediend worden (door middel van deze aansturingseenheid). Zoals elders vermeld, bij voorkeur is de aansturingseenheid buiten het verblijf gerangschikt. De aansturingseenheid kan in een uitvoeringsvorm door middel van één of meer elektrisch, pneumatisch, en mechanisch de ontgrendelaar en (schuif)afsluitingopener bedienen. Het noodopeningsstelsel kan in een uitvoeringsvorm optioneel ook een sensor omvatten welke een extern signaal kan opvangen en kan doorgeven aan de aansturingseenheid op basis waarvan het noodopeningsstelsel kan worden bediend. Zo kan bijvoorbeeld via internet, WiFi, etc., het noodopeningsstelsel (in het bijzonder door middel van de aansturingseenheid), op afstand (draadloos) bediend worden. De uitvinding kan tevens een App verschaffen voor een mobiele telefoon, in het bijzonder een smart Phone, voor het op afstand bedienen van het noodopeningsstelsel.

Tevens verschaft de uitvinding in een ander aspect een werkwijze voor het vrijlaten van een dier uit een afsluitbare eenheid voor het dier, waarbij deze afsluitbare eenheid een schuifafsluiting met vergrendeling omvat, waarbij de vergrendeling via een translatiebeweging te ontgrendelen is, omvattende het openen van de schuifafsluiting met een noodopeningsstelsel, welke optioneel bedienbaar is van buiten de afsluitbare eenheid, waarbij het noodopeningsstelsel een ontgrendelaar, voor het ontgrendelen van de vergrendeling, alsmede een schuifafsluitingopener, voor het openen van de schuifafsluiting omvat, waarbij de ontgrendelaar gekozen is de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder, en waarbij de vergrendeling een verende tralie, welk onderdeel

van de schuifafsluiting is, omvat. In het bijzonder verschaft de uitvinding een werkwijze voor het vrijlaten van een dier uit een afsluitbare eenheid voor het dier, waarbij deze afsluitbare eenheid een schuifafsluiting met vergrendeling omvat, waarbij de vergrendeling in het bijzonder via een translatiebeweging te ontgrendelen is, (de werkwijze) omvattende het openen van de schuifafsluiting met een noodopeningsstelsel, welke in het bijzonder bedienbaar is van buiten de afsluitbare eenheid, waarbij het noodopeningsstelsel een ontgrendelaar, voor het ontgrendelen van de vergrendeling, alsmede een schuifafsluitingopener, voor het openen van de schuifafsluiting omvat, waarbij in het bijzonder zowel de ontgrendelaar als de schuifafsluitingopener onafhankelijk van elkaar zijn gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder, en waarbij de vergrendeling in het bijzonder een verende tralie, welk onderdeel van de schuifafsluiting is, omvat. In het bijzonder wordt deze werkwijze toegepast met behulp van het hierin beschreven noodopeningsstelsel en/of in het hierin beschreven verblijf (inclusief dit noodopeningsstelsel).

Het stelsel wordt hierin een noodopeningsstelsel genoemd. Echter, het stelsel kan ook in situaties waarin geen nood is, worden toegepast.

In een uitvoeringsvorm valt het verblijf samen met de afsluitbare eenheid. Echter, het verblijf kan ook groter zijn, en bij voorbeeld één of meer, in het bijzonder meerdere, afsluitbare eenheden omvatten. Derhalve kan naast de schuifdeur van de afsluitbare eenheid eventueel nog één of meer verdere afsluitbare uitgangen (c.q. ingangen) aanwezig zijn voordat het dier het verblijf kan verlaten. Derhalve verschaft de uitvinding ook een uitvoeringsvorm waarbij het verblijf een afsluitbare uitgang naar buiten het verblijf omvat, welke afsluitbaar is met een verblijfafsluiting (d.w.z. een afsluiting van het verblijf, welke afsluiting dus gesloten en geopend kan worden), waarbij deze verblijfafsluiting eveneens door middel van het noodopeningsstelsel geopend kan worden. De opening van deze verblijfafsluiting kan gebaseerd zijn op het zelfde principe (d.w.z. identiek zijn aan) als die voor het openen van de afsluitbare eenheid.

Zeker in geval van nood kan het nodig zijn om het dier te prikkelen, te motiveren, de afsluitbare eenheid te verlaten. In een verdere uitvoeringsvorm omvat het verblijf derhalve tevens een middel voor het motiveren van het dier om de afsluitbare eenheid te verlaten als de schuifafsluiting geopend is. Bij voorbeeld omvat

het middel een apparaat welke gerangschikt is om het dier door middel van een waterstraal uit de afsluitbare eenheid te jagen. Alternatief of additioneel kan het middel een verlichting omvatten welke het dier motiveert om de afsluitbare eenheid te verlaten. Zo kan bij voorbeeld der verlichting zo gekozen of aangepast worden, dat de verlichting het meest fel is bij de uitgang van de afsluitbare eenheid, of indien er een verdere uitgang is, bij deze verdere uitgang. Zo kan het dier op basis van licht geleid worden naar de meest met verlichting verlichte plek, als het ware om het dier te helpen “daglicht” te zoeken. Ook andere middelen zoals geluid en/of andere lichteffecten kunnen gebruikt worden om het dier te motiveren de afsluitbare eenheid c.q. het verblijf te verlaten, al dan niet in de vorm van het aantrekken van het dier om de gewenste richting op te gaan of het opjagen van het dier in de gewenste richting. Derhalve verschaft de uitvinding ook een werkwijze zoals hierin beschreven, waarbij tevens het dier gemotiveerd wordt om de afsluitbare eenheid te verlaten als de schuifafsluiting geopend is, bij voorbeeld waarbij (i) door middel van een waterstraal het dier uit de afsluitbare eenheid wordt gejaagd, en/of waarbij (ii) het dier door middel van verlichting wordt gemotiveerd om de afsluitbare eenheid te verlaten.

In een uitvoeringsvorm omvat het verblijf tevens een sensor welke gerangschikt is om één of meer van vuur, rook, warmte, CO-gehalte, CO₂-gehalte, waterniveau, en gemoedstoestand of lichaamshouding van het dier, te meten. Op basis van deze sensor kan het noodopeningsstelsel automatisch openen. Echter, het noodopeningsstelsel kan ook dusdanig zijn geconfigureerd om (alleen) na menselijke interventie de afsluitbare eenheid te openen. In een dergelijk geval kan de sensor onderdeel van een waarschuwingssysteem. De menselijke interventie kan bij voorbeeld daaruit bestaan dat iemand het noodopeningsstelsel vanuit buiten de afsluitbare eenheid, in het bijzonder buiten het verblijf, bedient, bij voorbeeld door het uitoefenen van mechanische kracht, of door middel van het aansturen van het noodopeningsstelsel op afstand, al dan niet draadloos.

Optioneel kan het verblijf (uiteraard) een meervoud aan afsluitbare eenheden omvatten. In een dergelijk geval kan optioneel tevens het noodopeningsstelsel geconfigureerd zijn om een eerste set van tenminste één eenheid en een tweede set van tenminste één eenheid onafhankelijk van elkaar te openen. Derhalve verschaft de uitvinding ook een werkwijze zoals hierin beschreven, waarbij het verblijf een meervoud aan afsluitbare eenheden omvat, en waarbij eerste een eerste set van

tenminste één eenheid en daarna een tweede set van tenminste één eenheid wordt geopend. In het bijzonder kan een dergelijke werkwijze toegepast worden waarbij eerst vrouwelijke dieren en daarna mannelijke dieren worden vrijgelaten. Het blijkt namelijk dat een dergelijke volgorde veel efficiënter de dieren het verblijf doet
5 verlaten dan indien de dieren tegelijkertijd of in omgekeerde volgorde worden vrijgelaten.

Als het dier het verblijf verlaat, is het wenselijk dat opgevangen wordt buiten het verblijf, en niet volledig vrij kan rondlopen. Derhalve verschaft de uitvinding in een volgend aspect tevens een combinatie van het verblijf, zoals in het bijzonder
10 hierin beschreven, alsmede een omheining extern van de afsluitbare eenheid, welke geschikt is voor het opvangen van het dier buiten het verblijf. Derhalve verschaft de uitvinding ook een werkwijze zoals hierin beschreven, waarbij de werkwijze tevens het opvangen van het dier in een omheining extern van de afsluitbare eenheid omvat.

In een verder aspect verschaft de uitvinding een verblijf omvattende een
15 afsluitbare eenheid voor een dier, in het bijzonder een dier gekozen uit de groep bestaande uit op het land levende hoefdieren en dieren uit de veehouderij, zoals een paard, een rund, of eventueel ook pluimvee, waarbij deze afsluitbare eenheid een schuifafsluiting met vergrendeling omvat, waarbij de vergrendeling (in het bijzonder)
20 via een translatiebeweging te ontgrendelen is, waarbij het verblijf tevens een noodopeningsstelsel omvat voor het openen van de afsluitbare eenheid, waarbij het noodopeningsstelsel in het bijzonder bedienbaar is van buiten de afsluitbare eenheid, waarbij het noodopeningsstelsel een ontgrendelaar, voor het ontgrendelen van de vergrendeling, alsmede een schuifafsluitingopener, voor het openen van de schuifafsluiting omvat. In het bijzonder is de ontgrendelaar gekozen uit de groep
25 bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder. De schuifafsluitingopener kan in het bijzonder een (trek)veer omvatten en/of een ander werktuig met potentiële energie, zoals een gewicht met potentiële energie, welke gerangschikt is om de schuifafsluiting te openen, en welke deze taak kan vervullen als de vergrendeling is ontgrendeld. Tevens omvat de vergrendeling in het
30 bijzonder een verende tralie, welk onderdeel van de schuifafsluiting is. Derhalve verschaft de uitvinding tevens in een ander aspect een werkwijze voor het vrijlaten van een dier uit een afsluitbare eenheid voor het dier, waarbij deze afsluitbare eenheid een schuifafsluiting met vergrendeling omvat, waarbij de vergrendeling in het

bijzonder via een translatiebeweging te ontgrendelen is, (de werkwijze) omvattende het openen van de schuifafsluiting met een noodopeningsstelsel, welke in het bijzonder bedienbaar is van buiten de afsluitbare eenheid, waarbij het noodopeningsstelsel een ontgrendelaar, voor het ontgrendelen van de vergrendeling, 5 alsmede een schuifafsluitingopener, voor het openen van de schuifafsluiting omvat, waarbij in het bijzonder de ontgrendelaar is gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder, en waarbij de vergrendeling in het bijzonder een verende tralie, welk onderdeel van de schuifafsluiting is, omvat. In het bijzonder wordt deze werkwijze toegepast met 10 behulp van het hierin beschreven noodopeningsstelsel en/of in het hierin beschreven verblijf (inclusief dit noodopeningsstelsel). Zoals boven gemeld kan de schuifafsluitopener in het bijzonder een (trek)veer omvatten en/of een ander werktuig met potentiële energie. De trekveer, of het eventuele andere werktuig met potentiële energie (en uiteraard ook de overige schuifafsluitopeners), zijn in het bijzonder 15 geconfigureerd om de schuifafsluiting te openen, in het bijzonder met een opening ter grootte van tenminste 130%, meer in het bijzonder 150%, van de lichaamsbreedte van een volwassen dier dat aanwezig kan zijn in de eenheid of beoogd aanwezig kan zijn in de eenheid.

In een verder aspect verschaft de uitvinding een verblijf omvattende een 20 afsluitbare eenheid voor een dier, in het bijzonder een dier gekozen uit de groep bestaande uit op het land levende hoefdieren en dieren uit de veehouderij, zoals een paard, een rund, of eventueel ook pluimvee, waarbij deze afsluitbare eenheid een schuifafsluiting met vergrendeling omvat, waarbij de vergrendeling (in het bijzonder) via een translatiebeweging te ontgrendelen is, waarbij het verblijf tevens een 25 noodopeningsstelsel omvat voor het openen van de afsluitbare eenheid, waarbij het noodopeningsstelsel in het bijzonder bedienbaar is van buiten de afsluitbare eenheid, waarbij het noodopeningsstelsel een ontgrendelaar, voor het ontgrendelen van de vergrendeling, alsmede een schuifafsluitingopener, voor het openen van de schuifafsluiting omvat, en waarbij door middel van één mechanisme zowel de 30 vergrendeling ontgrendelt wordt (door middel van een ontgrendelaar) en de schuifafsluiting geopend wordt (door middel van de schuifafsluitopener).

Hierin wordt de uitvinding met name uitgelegd op basis van een schuifafsluiting en de schuifafsluitingopener. In een verder aspect verschaft de uitvinding tevens een

verblijf, combinatie van verblijf met omheining, een noodopeningsstelsel en een werkwijze waarbij de in plaats van een schuifafsluiting een andere afsluiting wordt toegepast, bijvoorbeeld een rotatieafsluiting, zoals een scharnierende deur, of een scharnierend hek. De afsluitingopener is in een dergelijk aspect geconfigureerd om
5 deze afsluiting te openen.

In een verder aspect kan alternatief of additioneel de vergrendeling in plaats van via een translatiebeweging via een andere beweging, in het bijzonder een rotatie beweging, ontgrendeld worden. Derhalve is in een uitvoeringsvorm de vergrendeling geconfigureerd om via een translatiebeweging te ontgrendelen en is in een andere
10 uitvoeringsvorm de vergrendeling geconfigureerd om via een rotatiebeweging te ontgrendelen. Andere opties zijn eventueel ook mogelijk.

De termen "in hoofdzaak" en "substantieel" hierin, zullen worden begrepen door de deskundige in het vakgebied. De termen "in hoofdzaak" en "substantieel" kunnen ook uitvoeringsvormen met "geheel", "volledig", "alle", enz. omvatten. Daarom
15 kunnen in uitvoeringsvormen de termen "in hoofdzaak" en "substantieel" ook worden verwijderd. Voor zover van toepassing kunnen de termen "in hoofdzaak" en "substantieel" ook betrekking hebben op 90% of hoger, zoals 95% of hoger, met name 99% of meer, zelfs meer in het bijzonder 99,5% of meer, waaronder 100%. De term "omvat" omvat ook uitvoeringsvormen waarin de term "omvat" "bevat" of "bestaat"
20 betekent.

Bovendien worden de termen eerste, tweede, derde en dergelijke in de beschrijving en in de conclusies gebruikt voor het onderscheid tussen mogelijk
25 gelijkaardige elementen en niet noodzakelijk voor het beschrijven van een sequentiële of chronologische volgorde. Het moet worden begrepen dat de termen zo gebruikt zijn uitwisselbaar onder gepaste omstandigheden en de uitvoeringsvormen van de uitvinding hierin beschreven eventueel kunnen werken in andere volgordes dan hierin beschreven of geïllustreerd.

De verankerings-elementen in dit document zijn onder andere beschreven tijdens het gebruik. Zoals duidelijk zal zijn voor de deskundige in het vakgebied, is de
30 uitvinding niet beperkt tot werkwijzen of inrichtingen in werking / in gebruik.

Er moet worden opgemerkt dat de hierin beschreven uitvoeringsvormen de uitvinding meer illustreren dan beperken en dat de deskundigen in het vakgebied (vele) alternatieve uitvoeringsvormen kunnen ontwerpen zonder buiten de omvang

van de bijgevoegde conclusies te komen. In de conclusies dienen referenties tussen haakjes niet geïnterpreteerd worden als beperking van de conclusies.

Het gebruik van het werkwoord "omvatten" en de vervoegingen sluit niet uit de aanwezigheid van elementen of stappen anders dan die vermeld in een claim. Het lidwoord "een" voorafgaand aan een element sluit de aanwezigheid van een veelheid van dergelijke elementen niet uit. De term "en/of" kan ook geïnterpreteerd worden als "één of meer van ..." (de elementen die voor en na "en/of" staan).

De uitvinding kan worden geïmplementeerd door middel van hardware omvattende verschillende afzonderlijke elementen, en door middel van een geschikt geprogrammeerde computer. In de inrichtingconclusie kunnen verschillende middelen worden opgesomd, waarbij verschillende van deze middelen kunnen zijn uitgevoerd met een dezelfde hardware.

Het enkele feit dat bepaalde maatregelen in onderling verschillende volgconclusies worden beschreven, geeft niet aan dat een combinatie van deze maatregelen niet met voordeel worden toegepast.

De uitvinding betreft verder een inrichting of apparaat dat een of meer van de kenmerkende maatregelen beschreven in de beschrijving en / of weergegeven in de bijgevoegde tekeningen. De uitvinding heeft verder betrekking op een werkwijze of proces die een of meer van de kenmerkende eigenschappen beschreven in de beschrijving en / of weergegeven in de bijgevoegde tekeningen omvat.

Het moge duidelijk zijn dat de verschillende aspecten genoemd in deze octrooiaanvraag gecombineerd kunnen worden en elk afzonderlijk in aanmerking kunnen komen voor een afgesplitste octrooiaanvraag.

25 **Korte beschrijving van de figuren**

Uitvoeringsvormen van de uitvinding zullen nu worden beschreven bij wijze van voorbeeld, met verwijzing naar de begeleidende schematische tekeningen waarin overeenkomstige verwijzingscijfers overeenkomstige onderdelen aanwijzen, en waarin:

30 Fig. 1a-1d tonen schematisch verschillende aspecten en uitvoeringsvormen van het verblijf en het noodopeningsstelsel (van de afsluitbare eenheid);

Fig. 2 toont schematisch een verblijf met meerdere afsluitbare eenheden; en

Fig. 3a-3c tonen schematisch verdere uitvoeringsvormen.

De figuren zijn niet noodzakelijkerwijze op schaal. Hieronder worden de figuren in meer detail beschreven.

Beschrijving van uitvoeringsvormen

5 In de figuren worden overeenkomstige onderdelen aangeduid door dezelfde verwijzingsgetallen.

Figuur 1a-d tonen een verblijf 1 omvattende een afsluitbare eenheid 100 voor een dier, en/of deelaspecten van een dergelijk verblijf 1. Het dier, aangegeven met referentie 2, is in het bijzonder gekozen uit de groep bestaande uit op het land levende
10 hoefdieren en dieren uit de veehouderij. In deze figuur is schematische een paard als dier 2 afgebeeld. Overigens kan een afgesloten eenheid 100 ook meerdere dieren 2 bevatten, zoals bij voorbeeld in het geval van een varkensstal of een pluimveestal.

De afsluitbare eenheid 100 heeft een schuifafsluiting 210, welke door schuiven (d.w.z. translatie) te openen en te sluiten is. De opening of ingang, welke met de
15 schuifafsluiting wordt geopend of gesloten is aangegeven met referentie 103.

De schuifafsluiting 210 omvat een vergrendeling 211 welke in het bijzonder via een translatiebeweging te ontgrendelen is.

Het verblijf 1 heeft tevens een noodopeningsysteem 200 voor het openen van de afsluitbare eenheid 100. Zoals schematisch afgebeeld, is het noodopeningsysteem 200
20 (optioneel) bedienbaar van buiten de afsluitbare eenheid 100, meer in het bijzonder nog van buiten het verblijf 1. Het noodopeningsysteem 200 omvat een ontgrendelaar 231 voor het ontgrendelen van de vergrendeling 211 alsmede een schuifafsluitingopener 241 voor het openen van de schuifafsluiting 210. Het noodopeningsysteem 200 is optioneel, maar niet noodzakelijkerwijs, bedienbaar van
25 buiten de afsluitbare eenheid 100.

De ontgrendelaar 231 en de schuifafsluitingopener 241 kunnen bijvoorbeeld een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder zijn, alhoewel ook andere opties mogelijk zijn, zoals op basis van potentiële energie (zwaartekracht en/of met een veer). In het bijzonder is de vergrendeling 211 een
30 verende tralie, welk onderdeel van de schuifafsluiting 210 is, zoals in het bijzonder te zien is in Figs. 1b-1d.

Referentie 221 geeft een aanstuurmiddel aan, waarmee een aansturingseenheid 220 de schuifdeur 210 kan bedienen. Dit kan draadloze communicatie zijn, dit kan perslucht zijn, en dit kan elektriciteit zijn, etc.

Referentie 13 geeft een wand van het verblijf 1 aan. Het verblijf 1 en de afsluitbare eenheid 100 kunnen samenvallen. Echter, het verblijf kan ook groter zijn dan één afsluitbare eenheid 100. In het bijzonder in dat geval kan er nog een verdere opening/ingang/uitgang 3 zijn, welke eventueel ook van een deur of sluiting 4 kan zijn voorzien. Optioneel kan ook deze deur of sluiting 4 onderdeel zijn van het noodopeningsstelsel 200. Referentie 260 geeft een sensor weer, welke ergens in het verblijf 1 gerangschikt kan zijn, en welke in het bijzonder geschikt kan zijn voor het detecteren of voorspellen van situaties welke het openen van de schuifdeur (en de eventuele deur of sluiting 4) nodig maakt.

Figs. 1b-1d geven in iets meer detail een uitvoeringsvorm van de schuifdeur 210 (in zijn context) weer, met fig. 1b en 1d de schuifdeur 210 in gesloten toestand en fig. 1c met de schuifdeur 210 in geopende toestand. Referentie 212 geeft een glijder aan en referentie 213 een transportelement, zoals een ophangwagen met wielen, waarmee de deur over de glijder (lineair) getransporteerd kan worden van een geopende naar gesloten toestand en vice versa. Referenties 31 en 41 geven in het bijzonder luchtcilinders (pneumatische cilinders) als uitvoeringsvormen weer van de respectievelijk de ontgrendelaars 231 en 241. Referenties 232/242 geven respectievelijk zuigers of andere middelen weer waarmee de schuifdeur respectievelijk ontgrendeld en bewogen kan worden, waarbij optioneel er voor gekozen kan worden dat één of beide van ontgrendelaar 231 en schuifafsluitingopener 241 ook geconfigureerd kunnen worden om de schuifdeur respectievelijk te vergrendelen en te sluiten (dicht te schuiven), in het bijzonder kan schuifafsluitingopener 241 geconfigureerd om de schuifdeur te en sluiten (door middel van noodopeningsstelsel 200).

Fig. 2 geeft schematisch een verblijf 1 weer welke een meervoud van afsluitbare eenheden 100 omvat, inclusief bij wijze van voorbeeld een gemeenschappelijke deur of sluiting 4. Optioneel is tevens een omheining 300 aanwezig, waar het dier of de dieren (niet afgebeeld) naar kunnen ontwijken als ze het verblijf 1 uit mogen / uit moeten. Hierdoor gaan de dieren niet vrij rondlopen, nadat ze het verblijf 1 hebben verlaten. De combinatie van verblijf 1 met omheining 300 wordt aangegeven als

combinatie 5. Tevens kunnen één of meer middelen 250 toegepast worden voor het motiveren van het dier om de afsluitbare eenheid 100 te verlaten, in het bijzonder als de schuifafsluiting 210 (en de eventuele gemeenschappelijke deur of sluiting 4) geopend is. Bij voorbeeld kan dit middel 250 een apparaat 251 omvatten welke gerangschikt is om het dier door middel van een waterstraal uit de afsluitbare eenheid 100 te jagen. Alternatief of additioneel kan het middel 250 een verlichting 252 omvat welke het dier motiveert om de afsluitbare eenheid 100, en in het bijzonder het verblijf 1, te verlaten.

Fig. 3a-3c tonen schematisch een aantal alternatieve noodopeningsystemen, waarbij 3a en 3b een gesloten toestand weergeven, en fig. 3c een geopende toestand. In fig. 3a-3c omvat de schuifafsluitopener 241 een systeem op basis van potentiële energie, hier o.a. omvattende een (trek)veer 61. Referentie 62 geeft een kabel aan, en referentie 63 een wiel. Referentie 71 geeft een meenemer weer en referentie 81 een resetkoord. Een resetkoord 81 is een optionele mogelijkheid om de het systeem weer met potentiële energie te laden; hier: de veer weer te spannen. Fig. 3a toont het systeem op basis van potentiële energie ten behoeve van de schuifafsluitopener 241 in een toestand met relatief hoge energie (de veer is uitgerekt t.o.v. een rusttoestand van de veer).

In fig. 3b-3 omvat de ontgrendelaar 231 (ook) een systeem op basis van potentiële energie, hier o.a. omvattende een (druk)veer 51. In fig. 3b is deze veer in samengedrukte toestand, waardoor er potentiële energie is. Door het vrijmaken van deze energie bijvoorbeeld door het verwijderen van een blokkering, zoals hier bijvoorbeeld de mechanische blokkering 52 in de vorm van een spie, dan ontgrendelt de veer de vergrendeling 211. Bijvoorbeeld door middel van een trekkoord 53 kan de mechanische blokkering 52 verwijderd worden. Dit trekkoord kan optioneel door middel van een aanstuureenheid (niet getekend) buiten het verblijf (niet getekend; zie echter figs. 1a-1c geopend worden).

CONCLUSIES

1. Een verblijf (1) omvattende een afsluitbare eenheid (100) voor een dier
 5 gekozen uit de groep bestaande uit op het land levende hoefdieren en dieren uit
 de veehouderij, waarbij deze afsluitbare eenheid (100) een schuifafsluiting
 (210) met vergrendeling (211) omvat, waarbij de vergrendeling (211) via een
 translatiebeweging te ontgrendelen is, waarbij het verblijf (1) tevens een
 noodopeningsstelsel (200) omvat voor het openen van de afsluitbare eenheid
 10 (100), waarbij optioneel het noodopeningsstelsel (200) bedienbaar is van
 buiten de afsluitbare eenheid (100), waarbij het noodopeningsstelsel (200) een
 ontgrendelaar (231), voor het ontgrendelen van de vergrendeling (211),
 alsmede een schuifafsluitingopener (241), voor het openen van de
 schuifafsluiting (210) omvat, waarbij zowel de ontgrendelaar (231) als de
 schuifafsluitingopener (241) onafhankelijk van elkaar zijn gekozen uit de
 15 groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een
 hydraulische cilinder, en waarbij de vergrendeling (211) een verende tralie,
 welk onderdeel van de schuifafsluiting (210) is, omvat.
2. Het verblijf (1) volgens conclusie 1, waarbij het noodopeningsstelsel (200)
 mechanisch of pneumatisch bedienbaar is van buiten het verblijf (1).
- 20 3. Het verblijf (1) volgens conclusie 1, waarbij het noodopeningsstelsel (200)
 elektrisch bedienbaar is van buiten het verblijf (1).
4. Het verblijf (1) volgens een of meer van de voorgaande conclusies, waarbij het
 verblijf (1) een afsluitbare uitgang (3) naar buiten het verblijf (1) omvat, welke
 afsluitbaar is met een verblijfafsluiting (4), waarbij deze verblijfafsluiting (4)
 25 eveneens door middel van het noodopeningsstelsel (200) geopend kan
 worden.
5. Het verblijf (1) volgens een of meer van de voorgaande conclusies, waarbij het
 verblijf (1) tevens een middel (250) omvat voor het motiveren van het dier om
 de afsluitbare eenheid (100) te verlaten als de schuifafsluiting (210) geopend
 30 is.
6. Het verblijf (1) volgens conclusie 5, waarbij het middel (250) een apparaat
 (251) omvat welke gerangschikt is om het dier door middel van een waterstraal
 uit de afsluitbare eenheid (100) te jagen.

7. Het verblijf (1) volgens één of meer van de conclusies 5-6, waarbij het middel (250) een verlichting (252) omvat welke het dier motiveert om de afsluitbare eenheid (100) te verlaten.
- 5 8. Het verblijf (1) volgens een of meer van de voorgaande conclusies, waarbij het verblijf tevens een sensor (260) omvat welke gerangschikt is om één of meer van vuur, rook, warmte, CO-gehalte, CO₂-gehalte, waterniveau, en gemoedstoestand of lichaamshouding van het dier, te meten, en waarbij het noodopeningsstelsel (200) geconfigureerd is om na menselijke interventie de afsluitbare eenheid (100) te openen.
- 10 9. Het verblijf (1) volgens een of meer van de voorgaande conclusies, waarbij het verblijf (1) een meervoud aan afsluitbare eenheden (100) omvat, waarbij het noodopeningsstelsel (200) geconfigureerd is om een eerste set van tenminste één eenheid (100) en een tweede set van tenminste één eenheid (100) onafhankelijk van elkaar te openen.
- 15 10. Combinatie van het verblijf (1) volgens een of meer van de voorgaande conclusies, alsmede een omheining (300) extern van de afsluitbare eenheid (100), welke geschikt is voor het opvangen van het dier buiten het verblijf (1).
- 20 11. Een noodopeningsstelsel (200) voor het openen van een afsluitbare eenheid (100), waarbij deze afsluitbare eenheid (100) een schuifafsluiting (210) met vergrendeling (211) omvat, waarbij de vergrendeling (211) via een translatiebeweging te ontgrendelen is, waarbij het noodopeningsstelsel (200) een ontgrendelaar (231), voor het ontgrendelen van de vergrendeling (211), alsmede een schuifafsluitingopener (241), voor het openen van de schuifafsluiting (210) omvat, waarbij zowel de ontgrendelaar (231) als de
25 schuifafsluitingopener (241) onafhankelijk van elkaar zijn gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder, een hydraulische cilinder en een systeem op basis van potentiële energie, en waarbij de vergrendeling (211) een verende tralie, welk onderdeel van de schuifafsluiting (210) is, omvat.
- 30 12. Het noodopeningsstelsel (200) volgens conclusie 11, voorts omvattende een aansturingseenheid (220) welke geconfigureerd is om op afstand de ontgrendelaar (231) en schuifafsluitingopener (241) te bedienen.

13. Een werkwijze voor het vrijlaten van een dier uit een afsluitbare eenheid (100) voor het dier, waarbij deze afsluitbare eenheid (100) een schuifafsluiting (210) met vergrendeling (211) omvat, waarbij de vergrendeling (211) via een translatiebeweging te ontgrendelen is, omvattende het openen van de schuifafsluiting met een noodopeningsstelsel (200), welke optioneel bedienbaar is van buiten de afsluitbare eenheid (100), waarbij het noodopeningsstelsel (200) een ontgrendelaar (231), voor het ontgrendelen van de vergrendeling (211), alsmede een schuifafsluitingopener (241), voor het openen van de schuifafsluiting (210) omvat, waarbij de ontgrendelaar (231) gekozen is de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder, een hydraulische cilinder en een stelsel op basis van potentiële energie, en waarbij de vergrendeling (211) een verende tralie, welk onderdeel van de schuifafsluiting (210) is, omvat.
14. De werkwijze volgens conclusie 13, waarbij zowel de ontgrendelaar (231) als de schuifafsluitingopener (241) onafhankelijk van elkaar zijn gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder, een hydraulische cilinder en een stelsel op basis van potentiële energie.
15. De werkwijze volgens één van de conclusies 13-14, waarbij zowel de ontgrendelaar (231) als de schuifafsluitingopener (241) onafhankelijk van elkaar zijn gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder.
16. De werkwijze volgens één van de conclusies 13-14, waarbij de ontgrendelaar (231) en de schuifafsluitingopener (241) een veer omvatten.
17. De werkwijze volgens één of meer van de conclusies 13-16, waarbij de werkwijze tevens het opvangen van het dier in een omheining (300) extern van de afsluitbare eenheid (100) omvat.
18. De werkwijze volgens één of meer van de conclusies 13-17, waarbij tevens het dier gemotiveerd wordt om de afsluitbare eenheid (100) te verlaten als de schuifafsluiting (210) geopend is.
19. De werkwijze volgens conclusie 18, waarbij door middel van een waterstraal het dier uit de afsluitbare eenheid (100) wordt gejaagd.

20. De werkwijze volgens één of meer van de conclusies 18-19, waarbij het dier door middel van verlichting wordt gemotiveerd om de afsluitbare eenheid (100) te verlaten.
21. De werkwijze volgens één of meer van de conclusies 13-20, waarbij het verblijf (1) een meervoud aan afsluitbare eenheden (100) omvat, en waarbij eerste een eerste set van tenminste één eenheid (100) en daarna een tweede set van tenminste één eenheid (100) wordt geopend.
22. De werkwijze volgens conclusie 21, waarbij eerst vrouwelijke dieren en daarna mannelijke dieren worden vrijgelaten.

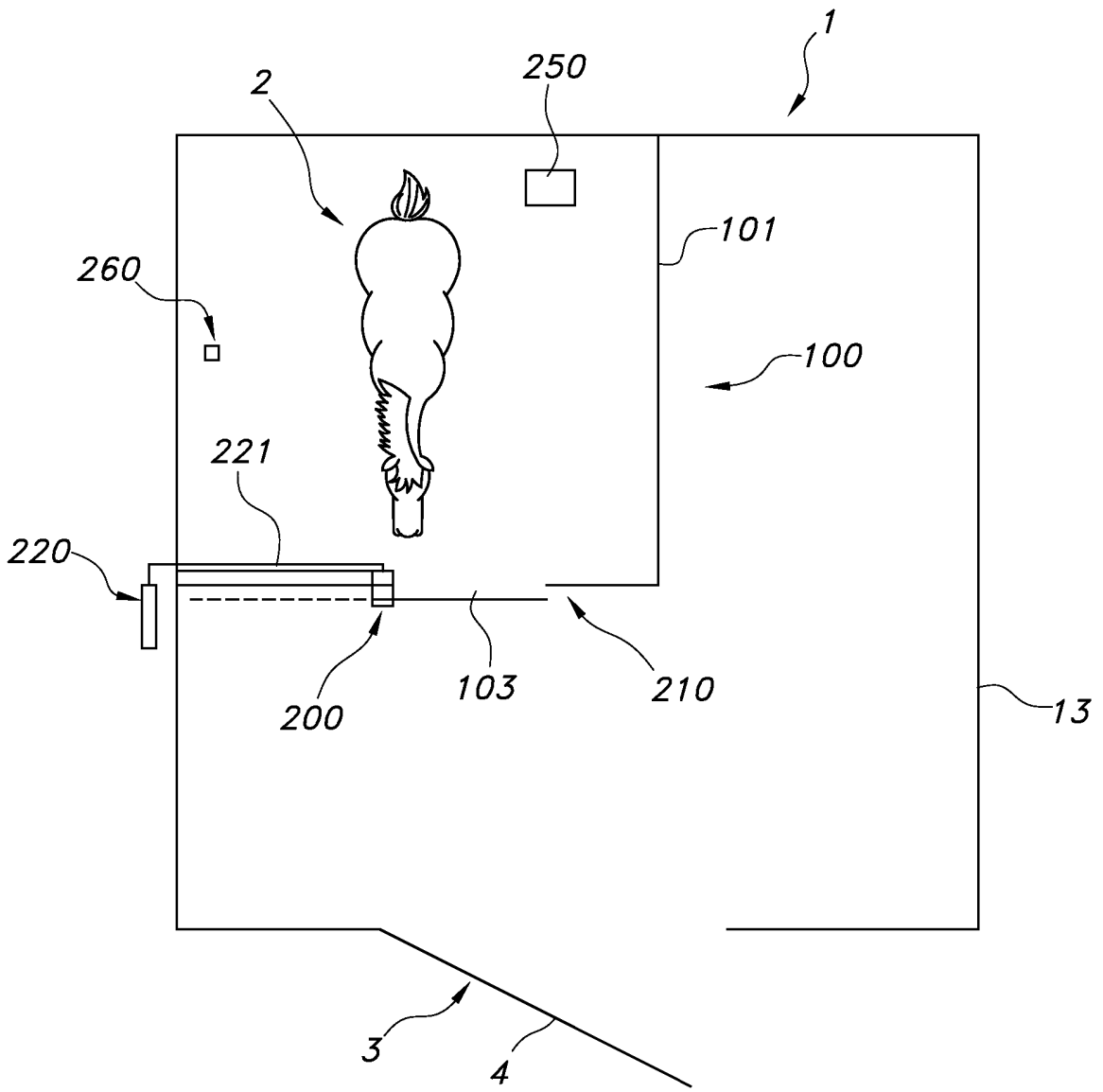


FIG. 1a

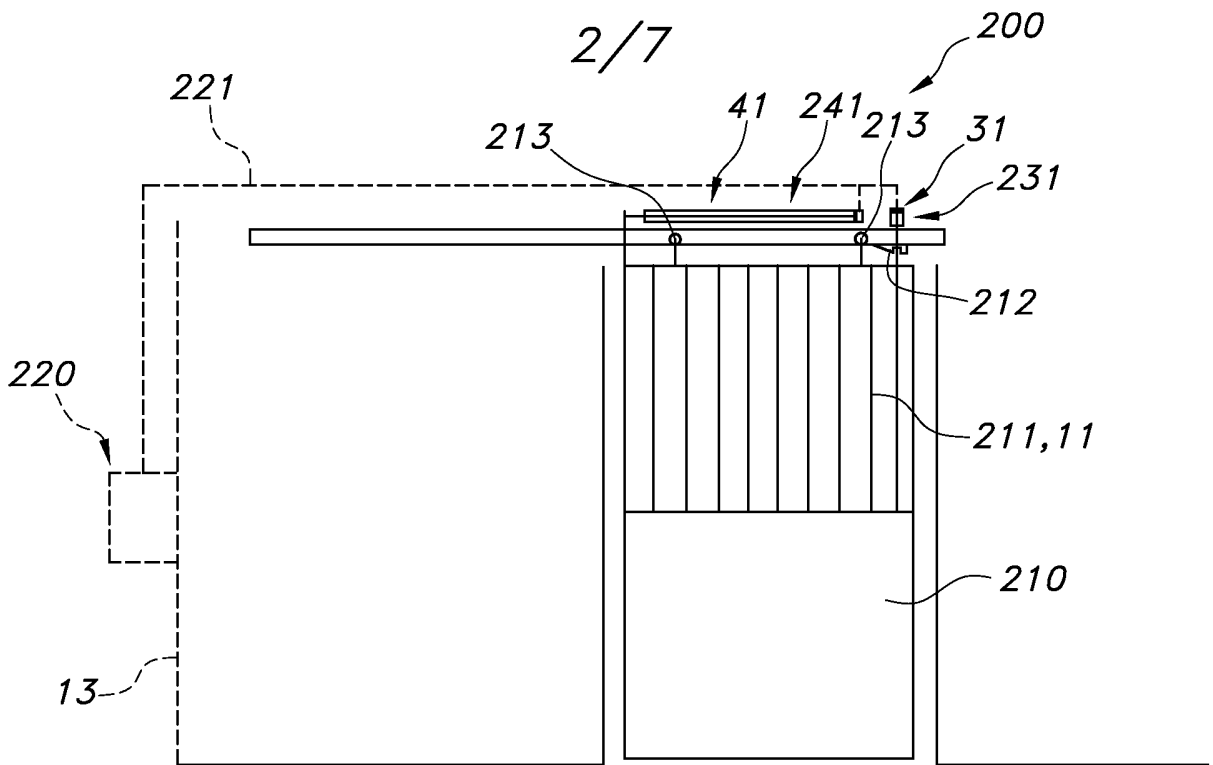


FIG. 1b

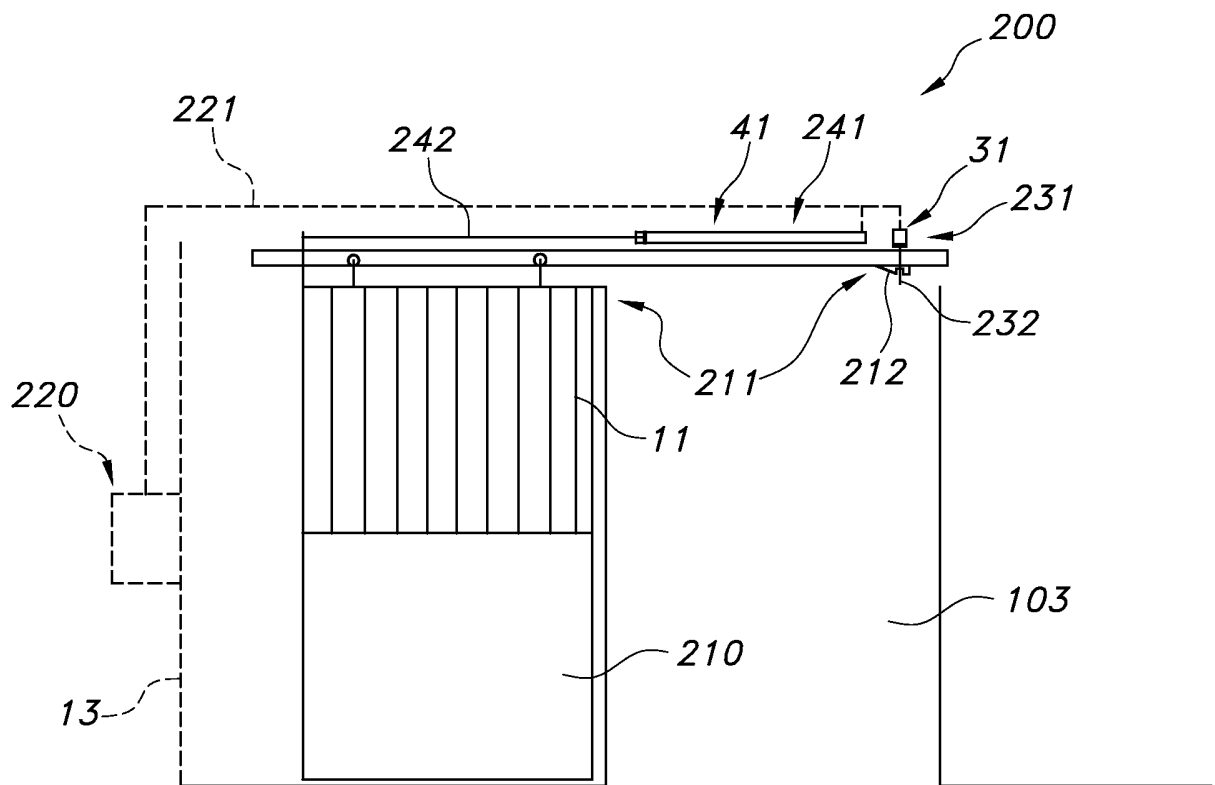


FIG. 1c

3/7

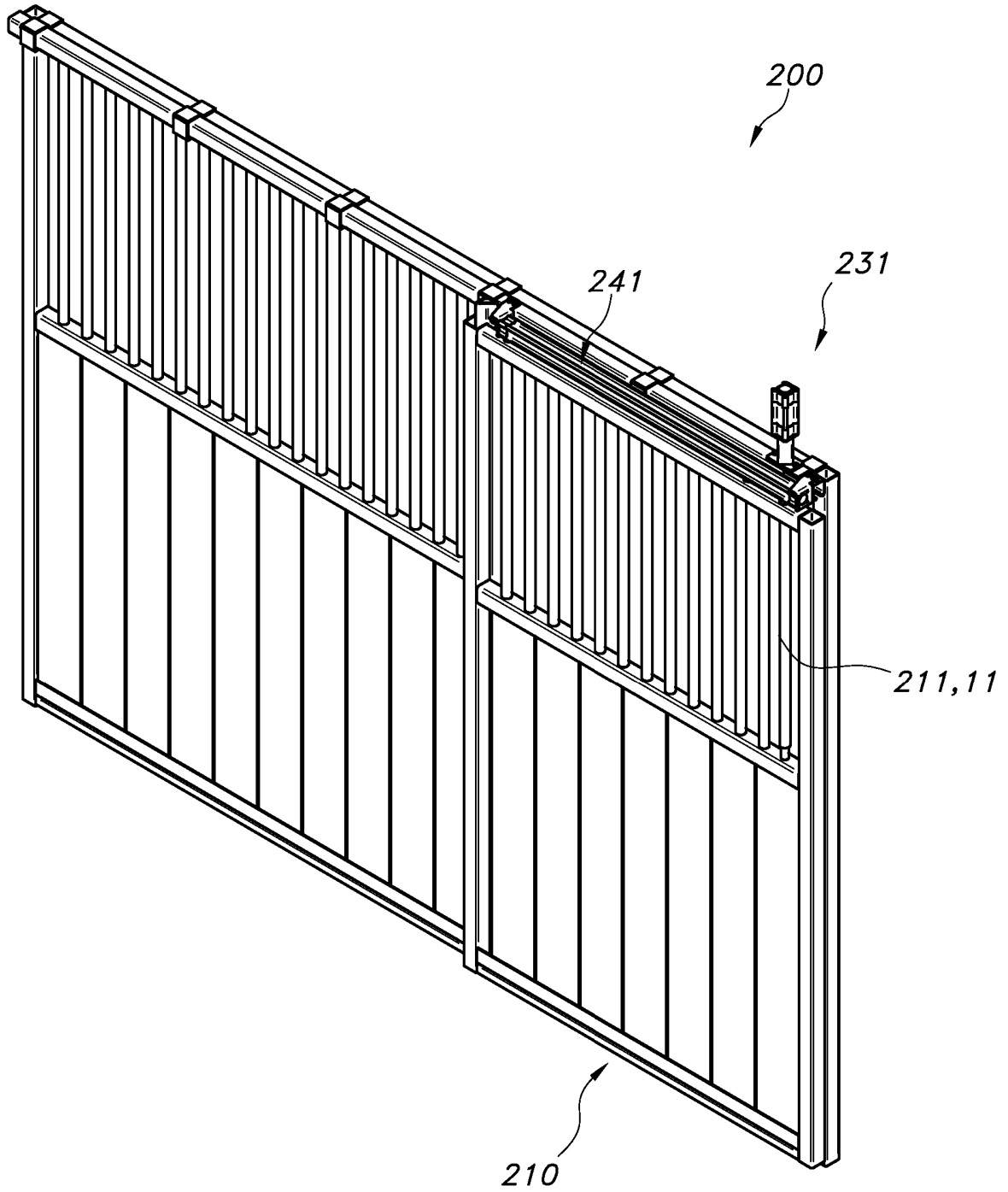


FIG. 1d

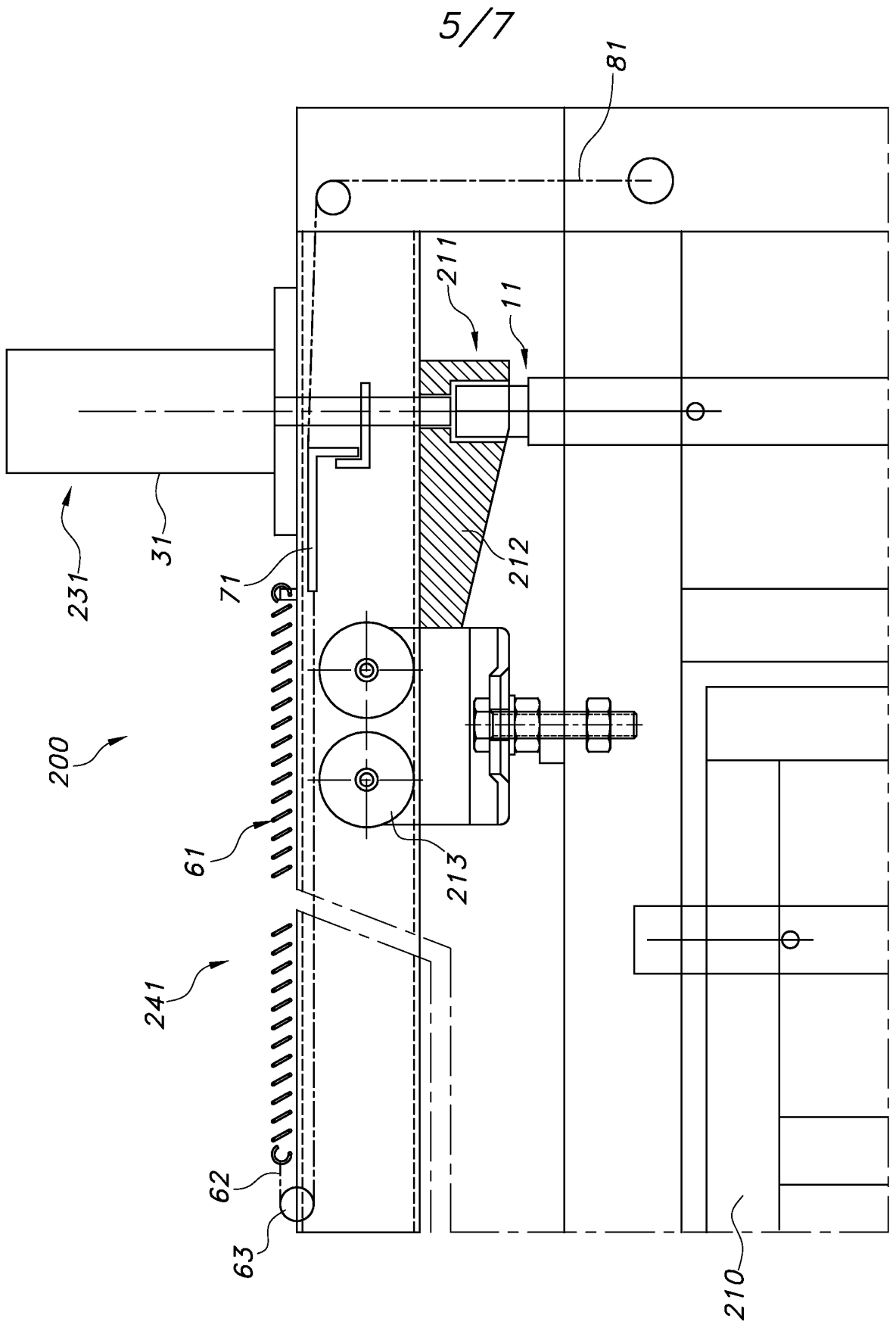


FIG. 3a

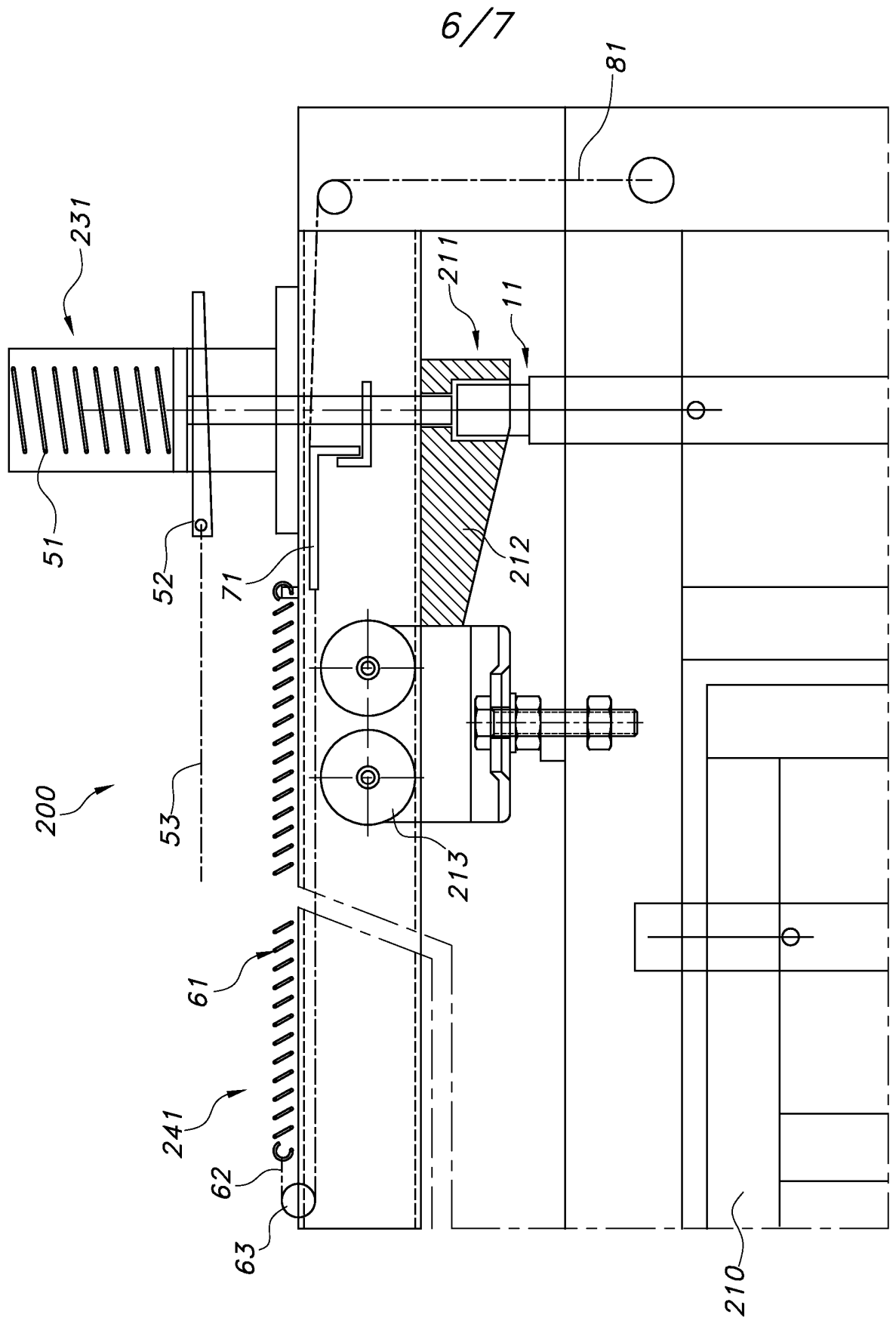


FIG. 3b

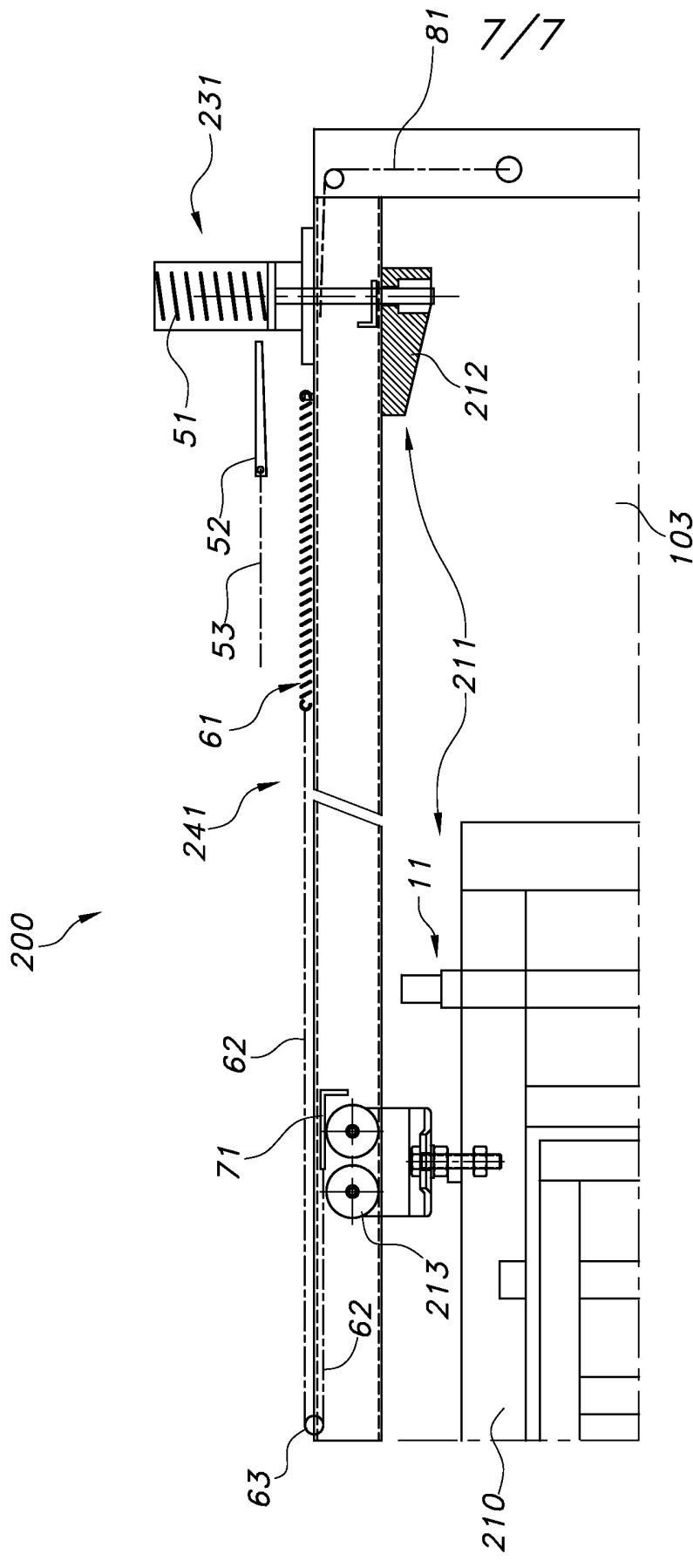


FIG. 3C

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE	
	P100121NL00	
Nederlands aanvraag nr.	Indieningsdatum	
2010858	24-05-2013	
	Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam)		
Morren B.V.		
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr.	
22-06-2013	SN 60299	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)		
Volgens de internationale classificatie (IPC)		
A01K1/00 A01K1/08		
II. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK		
Onderzochte minimumdocumentatie		
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen	
IPC	A01K E05B	
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen		
III.	<input type="checkbox"/>	GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)
IV.	<input type="checkbox"/>	GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 2010858

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. A01K1/00 A01K1/08
ADD.

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
A01K E05B

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het onderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)
EPO-Internal

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	US 1 449 954 A (KARL RADOUSH) 27 maart 1923 (1923-03-27)	11,12
A	* het gehele document *	1-10, 13-22
A	----- US 6 904 869 B1 (GEISTHARDT ALAN C [US]) 14 juni 2005 (2005-06-14) * het gehele document * -----	1-22

Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

° Speciale categorieën van aangehaalde documenten

A niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft

D in de octrooiaanvraag vermeld

E eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven

L om andere redenen vermelde literatuur

O niet-schriftelijke stand van de techniek

P tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur

T na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwaard is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding

X de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur

Y de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht

Z lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid

13 maart 2014

Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Espeel, Els

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 2010858

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 1449954	A	27-03-1923	GEEN
US 6904869	B1	14-06-2005	GEEN



File No. SN60299	Filing date (<i>day/month/year</i>) 24.05.2013	Priority date (<i>day/month/year</i>)	Application No. NL2010858
International Patent Classification (IPC) INV. A01K1/00 A01K1/08			
Applicant Morren B.V.			

This opinion contains indications relating to the following items:

- Box No. I Basis of the opinion
- Box No. II Priority
- Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- Box No. IV Lack of unity of invention
- Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- Box No. VI Certain documents cited
- Box No. VII Certain defects in the application
- Box No. VIII Certain observations on the application

	Examiner Espeel, Els
--	-------------------------

WRITTEN OPINION

Application number
NL2010858

Box No. I Basis of this opinion

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - a sequence listing
 - table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - on paper
 - in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - contained in the application as filed.
 - filed together with the application in electronic form.
 - furnished subsequently for the purposes of search.
3. In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	1-10, 12-22
	No: Claims	11
Inventive step	Yes: Claims	1-10, 13-22
	No: Claims	11, 12
Industrial applicability	Yes: Claims	1-22
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1 Reference is made to the following documents:

D1 US 1 449 954 A (KARL RADOUSH) 27 maart 1923 (1923-03-27)

D2 US 6 904 869 B1 (GEISTHARDT ALAN C [US]) 14 juni 2005
(2005-06-14)

2 Claim 1

2.1 Document D1 is regarded as being the prior art closest to the subject-matter of claim 1, and discloses (see the relevant passages cited in the search report) (the references in parentheses applying to this document): *een verblijf omvattende een afsluitbare eenheid (see figures 1 and 2 in document D1) voor een dier gekozen uit de groep bestaande uit op het land levende hoefdieren en dieren uit de veehouderij, waarbij deze afsluitbare eenheid een schuifafsluiting (26) met vergrendeling (22,23,24,25) omvat, waarbij de vergrendeling via een translatiebeweging te ontgrendelen is, waarbij het verblijf tevens een noodopeningsstelsel (see page 1, lines 64-72 and page 2, lines 56-86 in document D1) omvat voor het openen van de afsluitbare eenheid, waarbij het noodopeningsstelsel een ontgrendelaar (19,21,32,33), voor het ontgrendelen van de vergrendeling, alsmede een schuifafsluitingopener (29,30), voor het openen van de schuifafsluiting (26) omvat.*

2.2 The subject-matter of claim 1 therefore differs from this known device in that:

- *zowel de ontgrendelaar als de schuifafsluitingopener onafhankelijk van elkaar zijn gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder en een hydraulische cilinder,*
- *en de vergrendeling een verende tralie, welk onderdeel van de schuifafsluiting is, omvat.*

The subject-matter of claim 1 is therefore new.

2.3 The problem to be solved by the present invention may be regarded as providing an alternative security release system for stables.

2.4 The solution to this problem proposed in claim 1 of the present application is considered as involving an inventive step for the following reasons: The prior published documents, cited in the search report, either taken individually or in combination do not disclose, suggest or reasonably lead the person skilled in the art to provide a system comprising all the features of claim 1, without the exercise of inventive skills.

2.5 Claims 2-10 are dependent on claim 1 and as such also meet the requirements of novelty and inventive step.

3 Claim 11

The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 11 is not new.

3.1 Document D1 discloses (see the relevant passages cited in the search report) (the references in parentheses applying to this document): *een noodopeningsstelsel (zie pagina 1, lijnen 64-72 en pagina 2, lijnen 56-86 in document D1) voor het openen van een afsluitbare eenheid (zie figuren 1 en 2 in document D1), waarbij deze afsluitbare eenheid een schuifafsluiting (26) met vergrendeling (22,23,24,25) omvat, waarbij de vergrendeling via een translatiebeweging te ontgrendelen is, waarbij het noodopeningsstelsel een ontgrendelaar (19,21,32,33), voor het ontgrendelen van de vergrendeling, alsmede een schuifafsluitingopener (29,30), voor het openen van de schuifafsluiting omvat, waarbij zowel de ontgrendelaar als de schuifafsluitingopener onafhankelijk van elkaar zijn gekozen uit de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder, een*

*hydraulische cilinder en een systeem op basis van potentiële energie**, en waarbij de vergrendeling een verende tralie, welk onderdeel van de schuifafsluiting is, omvat**. (cf. claim 11)

* Both the *ontgrendelaar* and the *schuifafsluitingopener* are systems based on potential energy.

** The *vergrendeling* itself is not part of the *noodopeningsstelsel* claimed in claim 11. It is clear that the *noodopeningsstelsel* as described in document D1 could be used in combination with a vergrendeling as mentioned in claim 11.

- 3.2 Dependent claim 12 does not contain any features which, in combination with the features of any claim to which it refers, meet the requirements of novelty and/or inventive step, see document D1 and the relevant passages cited in the search report.

4 Claim 13

- 4.1 Document D1 is regarded as being the prior art closest to the subject-matter of claim 13, and discloses (see the relevant passages cited in the search report) (the references in parentheses applying to this document): *een werkwijze voor het vrijlaten van een dier uit een afsluitbare eenheid (see figures 1 and 2 in document D1) voor het dier, waarbij deze afsluitbare eenheid een schuifafsluiting (26) met vergrendeling (22,23,24,25) omvat, waarbij de vergrendeling via een translatiebeweging te ontgrendelen is, omvattende het openen van de schuifafsluiting met een noodopeningsstelsel (see page 1, lines 64-72 and page 2, lines 56-86 in document D1), waarbij het noodopeningsstelsel een ontgrendelaar (19,21,32,33), voor het ontgrendelen van de vergrendeling, alsmede een schuifafsluitingopener (29,30), voor het openen van de schuifafsluiting (26) omvat, waarbij de ontgrendelaar gekozen is de groep bestaande uit een pneumatische cilinder, een elektrische cilinder, een hydraulische cilinder en een systeem op basis van potentiële energie.*

4.2 The subject-matter of claim 13 therefore differs from this known device in that: *de vergrendeling een verende tralie, welk onderdeel van de schuifafsluiting is, omvat.*

The subject-matter of claim 13 is therefore new.

4.3 The problem to be solved by the present invention may be regarded as providing an alternative security release method.

4.4 The solution to this problem proposed in claim 13 of the present application is considered as involving an inventive step for the following reasons: The prior published documents, cited in the search report, either taken individually or in combination do not disclose, suggest or reasonably lead the person skilled in the art to provide a method comprising all the features of claim 13, without the exercise of inventive skills.

4.5 Claims 14-22 are dependent on claim 13 and as such also meet the requirements of novelty and inventive step.