



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 601 05 340 T2 2005.11.10**

(12)

Übersetzung der europäischen Patentschrift

(97) **EP 1 138 196 B1**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **601 05 340.0**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **01 200 756.3**

(96) Europäischer Anmeldetag: **01.03.2001**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **04.10.2001**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **08.09.2004**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **10.11.2005**

(51) Int Cl.⁷: **A01K 1/02**
A01K 1/00

(30) Unionspriorität:

1014592 09.03.2000 NL

(73) Patentinhaber:

Dal, Cornelis van, Moergestel, NL

(74) Vertreter:

**König & Kollegen Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei, 52072 Aachen**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,
LI, LU, MC, NL, PT, SE, TR**

(72) Erfinder:

van Dal, Cornelis, 5066 AN Moergestel, NL

(54) Bezeichnung: **Tierunterkunft und Zaun für eine solche Tierunterkunft**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Tierunterkunft mit einer Box, die mit Wänden und einem Dach versehen ist und wobei eine Wand mit einer Öffnung versehen ist, und mit einem Zaun, der mit einer Vorderwand und mit zwei Seitenwänden versehen ist, deren freien Enden beweglich mit der Box verbunden sind, wobei dieser Zaun in einer ersten Lage einen Auslauf bildet, und zwar in Verbindung mit derjenigen Wand der Box, die mit der Öffnung versehen ist in dem Raum vor der Öffnung und aus dieser Lage in eine zweite Lage verlagerbar ist, in der die Seitenwände des Zauns an je einer Seite der Box liegen, so dass der Raum vor der Öffnung frei zugänglich wird. Eine derartige Unterkunft wird vorzugsweise für beispielsweise ein Kalb verwendet. Nach der Geburt eines Kalbs wird die Unterkunft als eine vorübergehende Unterkunft verwendet, wonach das Kalb wieder in den Stall, in dem es geboren wurde, zurückkehrt. Dies fördert das Wohlbefinden, die Gesundheit und die Kondition des Tieres, wobei diese Aspekte die ärztlichen Kosten verringern und den Ertrag steigern. Die vorliegende Erfindung bezieht sich ebenfalls auf einen Zaun und eine Box, geeignet für eine derartige Unterkunft.

[0002] Eine derartige Tierunterkunft ist aus dem US Patent US 5.218.925, veröffentlicht am 15. Juni 1993 bekannt. Darin wird eine boxförmige Kalbsunterkunft beschrieben, mit der ein verlagerbarer Zaun gekuppelt ist, der einen Auslauf für das Kalb bildet. Der Zaun ist an Schienen befestigt, die an den Seitenwänden der Box angeordnet sind. Der Zaun kann in den Schienen längs der Box geschoben und über die Box gekippt werden.

[0003] Eine ähnliche Tierunterkunft ist bekannt aus der Verkaufsbroschüre "KÄLBER-IGLU-system Flix-Box" GEORG MAYER, TITTMONIG (D) XP002150528. Die Seitenwände des Zauns der Tierunterkunft enthalten Teile, die entfernbar an dem Zaun und an der Box angeordnet sind. Nach Entfernung dieser Teile kann der Zaun über die Box geschwenkt und die entfernten Teile können vor der Öffnung in der Box positioniert werden.

[0004] Es ist ein Nachteil der bekannten Tierunterkunft, dass diese sich nicht leicht reinigen lässt. Es ist wahr, dass der Raum des Auslaufs gereinigt werden kann, wenn der Zaun in die Box hinein geschoben wird, aber die Box selber kann dann nicht gereinigt werden. Wenn der Zaun über die Box gekippt wird, ist es leicht, den Raum des Auslaufs sowie die Box selber zu reinigen. Das Reinigen der Unterkunft ist aber nicht so einfach, wenn das Tier sich in der Box befindet.

[0005] Es ist nun u. a. eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine Tierunterkunft zu schaffen, die mit

geringer Arbeitsaufwand vorzugsweise unabhängig davon, ob ein Tier in der Unterkunft ist oder nicht, gereinigt werden kann. Die vorgesehene Anordnung soll außerdem möglichst einfach und auf einfache Weise herstellbar sein.

[0006] Nach der vorliegenden Erfindung weist eine Tierunterkunft der eingangs beschriebenen Art dazu das Kennzeichen auf, dass der Zaun einen Teil aufweist, der gegenüber dem Zaun beweglich ist, dass der Zaun ein Abschlusselement hat, das geöffnet werden kann, wenn der Zaun sich in der ersten Lage befindet, und sich in einer Ausnehmung des Zauns mit einer geringeren Höhe als der Zaun selber befindet; und dass der genannte Teil sich in der Vorderwand des Zauns befindet. Der Erfindung liegt die Erkenntnis zugrunde, dass ein Teil des Zauns derart konstruiert sein kann, dass dieser Teil, wenn sich der Zaun in der ersten Position befindet, für Mensch und Tier Zutritt zu dem Auslauf und folglich zu dem Haus schaffen kann. Der Teil des Zauns ist gegenüber dem Zaun beweglich, so dass Mensch und Tier passieren kann. Die Anordnung des beweglichen Teils des Zauns in einer Ausnehmung des Zauns mit einer geringeren Höhe als der Zaun selber gewährleistet, dass ein weiterer Teil des Zauns über oder unter der Ausnehmung eine feste Verbindung zwischen den Teilen des Zauns schafft, die auf beiden Seiten des beweglichen Teils liegen. Dadurch hat der Zaun dennoch einen ausreichenden Zusammenhang, so dass er als ganzer Teil über das Haus geschoben bzw. geschwenkt werden kann, trotz des Vorhandenseins eines beweglichen Teils in dem Zaun. Auf diese Weise wird eine Tierunterkunft geschaffen, die einerseits auf einfachere Art und Weise gereinigt werden kann und die andererseits dennoch die mit der Beweglichkeit des Zaunes gegenüber der Box einhergehenden Vorteile aufweist. Vorzugsweise befindet sich der weitere Teil, der die feste Verbindung zwischen denjenigen Teilen des Zauns bildet, die auf beiden Seiten des beweglichen Teils liegen, an der Unterseite des Zauns. Auf diese Weise können Mensch und Tier dann auf einfache Weise durch den (geöffneten) Abschluss des Auslaufs gehen, ungeachtet der Höhe des Zauns.

[0007] Bei einer bevorzugten Ausführungsform versteht der bewegliche Teil die Öffnung der Box mit einem Abschlusselement, das geöffnet werden kann nachdem der Zaun aus der ersten in die zweite Lage verlagert worden ist und möglicherweise nach einer Bewegung des beweglichen Teils. Dadurch ist es einerseits möglich, die Box für Reinigungszwecke zu betreten, nachdem der Zaun aus der ersten Lage in die zweite Lage verlagert worden ist, während andererseits das darin anwesende Tier in der Box bleiben kann. Außerdem ist es in dieser Lage möglich, ein Tier in die Box zu tun bzw. es daraus zu entfernen.

[0008] Bei einer weiteren bevorzugten Ausführungsform

rungsform wird der bewegliche Teil des Zauns an dem Zaun befestigt, wobei es an einer Seite eine Scharniermöglichkeit gibt und an der gegenüber liegenden Seite der Zaun ausklappbar ist. In einer ersten Abwandlung davon ist der scharnierende Teil, der vorzugsweise die Form einer Tür hat, in der Vorderwand des Zaunes gegenüber der Öffnung der Box vorgesehen. Nachdem der Zaun längs der Seiten der Box gebracht worden sind, bildet der scharnierende Teil dann gleichzeitig das Abschlusselement der Box, das geöffnet werden kann. Bei einer Abwandlung davon, nicht nach der vorliegenden Erfindung, ist der scharnierende Teil in einer Seitenwand des Zauns vorhanden, und zwar in der Nähe eines Endes desselben, wobei der scharnierende Teil dann an der unteren Seite des Zaunes liegt. Wenn der Zaun sich vor der Box befindet, kann der genannte Teil um 90° herunter gekippt werden, so dass ein Eingang zu dem Auslauf geschaffen wird. Wenn der Zaun über die Box gekippt ist, kann der bewegliche Teil 270° gekippt werden, so dass er ein Abschlusselement für die Box bildet, das geöffnet werden kann. Die Höhe des Zaunes und die Abmessungen des beweglichen Teils sind derart, dass sie der Breite der Öffnung bzw. der Breite der Box entsprechen.

[0009] Bei einer sehr günstigen Ausführungsform einer Tierunterkunft nach der vorliegenden Erfindung ist der bewegliche Teil des Zauns daraus entfernbar und kann auf entfernbarer Weise in oder vor der Öffnung der Box angeordnet werden. Wenn der Zaun sich längs der Seiten der Box befindet, bildet der Teil, - unter der Voraussetzung, dass er sich in der Vorderwand des Zauns befindet - unmittelbar ein Abschlusselement für die Box, wobei dieses Abschlusselement geöffnet werden kann. Wenn der Teil aus dem Zaun entfernt und in oder vor die Öffnung in der Box angeordnet worden ist, kann der Zaun auch über die Box gekippt werden, ungeachtet der Lage der Öffnung. Die Anordnung des entfernbaren Teils in der Vorderwand des Zaunes ist die günstigste, weil dadurch eine geradlinige sowie eine Schwenkbewegung des Zaunes möglich ist. Ein hinzukommender Vorteil dabei ist, dass der Zaun und die Box immer von der Vorderseite her zugänglich sind. Dadurch wird es ermöglicht, eine Anzahl Tierunterkünfte nebeneinander und eng aneinander aufzustellen. Das zum Unterbringen der Tierunterkünfte erforderliche Raum ist dadurch möglichst gering und die Arbeitskosten, beispielsweise zum Reinigen der Tierunterkünfte, werden dadurch minimiert.

[0010] Vorzugsweise ist die untere Seite des entfernbaren Teils des Zauns mit einem Profil versehen, das zu dem weiteren Teil des Zaunes darunter und unter der Öffnung und mit der an der unteren Seite der Öffnung der Box vorgesehenen Schwelle übereinstimmt. Die obere Seite des entfernbaren Teils, des Zauns und der Box ist vorzugsweise mit Befestigungs- oder Verriegelungsmitteln für den entfernba-

ren Teil versehen. Vorzugsweise ist der entfernbare Teil mit Mitteln versehen zum Befestigen eines Futter- oder Trinktrogs, beispielsweise in Form eines (scharnierbaren) Ringes. Ein Eimer mit einer Kegelform kann dann gestellt werden. Ein wichtiger Vorteil dieser Abwandlung ist, dass der entfernbare Teil samt einem gefüllten Trink- oder Futtertrog in oder vor die Box gestellt werden kann, bevor der Zaun geschwenkt wird. Sollte ein gefüllter Futter- oder Trinktrog zusammen mit dem Zaun gekippt werden, dann würde der Trink- oder Futtertrog völlig oder zum großen Teil geleert sein, was unerwünscht ist. Der entfernbare Teil ist vorzugsweise symmetrisch. Wenn er in dem Zaun oder in der Öffnung angeordnet ist, kann ein daran befestigter Trink- oder Futtertrog innerhalb oder außerhalb des Auslaufs befinden, wie gewünscht. Dies kann das Neufüllen erleichtern und bietet die Möglichkeit, das Futter vor Niederschlag, wie Regen, zu schützen, indem es sich innerhalb der Box befindet. Der entfernbare Teil ist vorzugsweise mit einer Öffnung versehen, durch die das Tier den Trog mit dem Kopf erreichen kann.

[0011] Eine weitere sehr günstige Ausführungsform einer Tierunterkunft nach der vorliegenden Erfindung, wobei der Zaun um einen Befestigungspunkt des Zaunes an der Box über diese Box geschwenkt werden kann, weist das Kennzeichen auf, dass der Schwenk- und Befestigungspunkt sich nahe bei der unteren Seite der Box und des Zauns befindet. Diese Konstruktion macht u. a. eine oben beschriebene Modifikation möglich, wobei ein scharnierender Teil in einer Seitenwand aus derselben auswärts geklappt werden kann und - nachdem der Zaun über die Box gekippt worden ist - ein Abschlusselement der Box bildet, das geöffnet werden kann. Ein weiterer Vorteil ist, dass der Zaun nicht auf dem Dach der Box zu ruhen braucht, nachdem er gekippt worden ist, sondern auf dem Boden oder auf einem Teil der Box, der von derselben getragen wird, wie auf einem Außenflansch, der an der unteren Seite der Box befestigt ist. Die Gefahr von Beschädigung und die mechanische Belastung auf der Box sind dadurch gering. Eine Schwelle, vorzugsweise in der Öffnung der Box vorgesehen, steigert diesen Vorteil noch weiter. Weiterhin ist die Befestigung des Zaunes am der Box an einer einzigen Befestigungs- und Schwenkstelle besonders einfach. Die Schienenkonstruktion bei der bekannten Tierunterkunft ist nicht nur ein Rand an der Box, sondern auch relativ aufwendig. Zum Schluss ist es vorteilhaft, dass es nun möglich ist, auch die Box auf befriedigende Weise in den Zaun zu kippen. Die Box kann dann mit dem genannten Flansch gegen die Enden des Zauns ruhen und wird mechanisch kaum belastet. Der Boden der Box kann dann auf einfache Weise gereinigt und mit frischem Stroh versehen werden.

[0012] Bei einer weiteren bevorzugten Ausführungsform sind Schiebe- und Rollmittel an dem Zaun

oder an einer Wand der Box in der Nähe der unteren Seite des Zaunes bzw. der Box vorgesehen. Die Box kann so auf eine einfache Art und Weise an dem Untergrund befestigt werden, ohne dass Wind und Wasser eintreten können, während die Tierunterkunft dennoch auf einfache Art und Weise verlagert werden kann, d.h. dass der Zaun oder die Box an einer gegenüber liegenden Seite aufgehoben und danach im Wesentlichen geschoben oder gezogen wird. Der Boden der Tierunterkunft kann nach der Verlagerung gereinigt und mit frischem Stroh versehen werden.

[0013] Vorzugsweise umfasst die Schiebe- oder Rollmittel ein oder mehrere Räder, die an derjenigen Wand der Box befestigt sind, die mit der Öffnung versehen ist. Die Tierunterkunft kann nun in Vor- und Rückwärtsrichtung verlagert werden, so dass eine Aufstellung der Tierunterkünfte eng aneinander in einer Reihe dennoch sehr einfach ist. Wenn es nur ein einziges Rad gibt, ist es vorzugsweise relativ breit und in der Mitte auf der Vorderseite der Box vorgesehen. Vorzugsweise gibt es auf der linken sowie rechten Seite der Öffnung ein Rad an der Vorderwand der Box. Das Verlagern der Box ist nun einfach, und zwar wenn der Zaun sich neben der Box befindet und wenn der Zaun über die Box gekippt ist. Die ganze Tierunterkunft kann auf diese Weise mit nur zwei Rädern leicht verlagert werden. Die Box kann auch verlagert werden, wenn sich ein Tier darin befindet, und zwar dank der Tatsache, dass sich das Abschlusselement, das geöffnet werden kann, in der Öffnung der Box befindet, nachdem der Zaun über die Box gekippt worden ist. Wenn die Verlagerung sorgfältig durchgeführt wird, wird das Tier mit verlagert. Die Vorderwand des Zauns und/oder die Rückwand der Box sind/ist mit einem Griff versehen, so dass das Aufheben mit nachfolgendem Schieben oder Ziehen einfacher ist.

[0014] Vorzugsweise erfolgt die schwenkbare Befestigung des Zauns an der Box sowie die Befestigung der Räder an der Box mit Hilfe von nur zwei Elementen. Jedes Element umfasst vorzugsweise eine Metallplatte, die an der Box befestigt wird, und zwar in der Nähe des Bodens und in der Nähe der Außenseite desselben, beispielsweise durch Verschraubung. Eine erste Achse wird an der Platte befestigt und wirkt als Schwenkpunkt, an dem der Zaun schwenkbar befestigt wird. Die Platte hat ein freies Ende, das sich in Abwärtsrichtung von der Box weg erstreckt, an dem eine zweite Achse befestigt wird, und zwar zum Tragen des Rades. Die Platte kann auf alternative Weise an der oben genannten Schwelle befestigt werden, die dazu sich über die volle Breite der Box erstrecken sollte. Eine besonders robuste, dauerhafte und dennoch einfache Konstruktion wird dadurch erzielt. Dadurch kann die Tierunterkunft nach der vorliegenden Erfindung relativ preisgünstig und auf eine einfache Art und Weise hergestellt werden, insbesondere wenn die Box aus Kunststoff her-

gestellt wird.

[0015] Der Zaun kann in einem Stück hergestellt werden, beispielsweise dadurch, dass die zwei Seitenwände mit der Vorderwand verschweißt werden. Vorzugsweise sind die Seitenwände entfernbar an der Vorderwand und an der Box befestigt. Alle Teile des Zauns können dann in einer speziellen, gedrängten, d.h. flachen Form, beispielsweise vom Hersteller zum Kunden transportiert werden. Der Kunde selber kann dann den Zaun zusammenbauen und diesen an der Box befestigen.

[0016] Die vorliegende Erfindung bezieht sich weiterhin auf einen Zaun, geeignet zur Verwendung bei einer Tierunterkunft nach der vorliegenden Erfindung und mit zwei flachen Seitenwänden und einer flachen Vorderwand, die entfernbar aneinander befestigt sind und wobei in der Vorderwand eine Ausnehmung vorgesehen ist, mit einer Höhe, die kleiner ist als die des Zaunes und mit einem beweglichen, vorzugsweise entfernbaren Teil.

[0017] Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden im vorliegenden Fall näher beschrieben. Es zeigen:

[0018] [Fig. 1A](#) und [Fig. 1B](#) eine schematische, schaubildliche Darstellung einer ersten Ausführungsform einer Tierunterkunft nach der vorliegenden Erfindung,

[0019] [Fig. 2A](#) und [Fig. 2B](#) eine schematische Darstellung einer anderen Tierunterkunft, nicht nach der vorliegenden Erfindung,

[0020] [Fig. 3A](#), [Fig. 3B](#) und [Fig. 3C](#) eine schematische, schaubildliche Darstellung einer zweiten Ausführungsform einer Tierunterkunft nach der vorliegenden Erfindung,

[0021] [Fig. 4](#) eine schematische, detaillierte Darstellung gemäß der Linie IV in [Fig. 3C](#) der Tierunterkunft nach den [Fig. 3A](#), [Fig. 3B](#) und [Fig. 3C](#) in vergrößertem Maßstab,

[0022] [Fig. 5](#) drei schematische Vorderansichten der Vorderwand des Zauns der Tierunterkunft nach den [Fig. 3A](#), [Fig. 3B](#) und [Fig. 3C](#),

[0023] [Fig. 6](#) drei schematische Vorderansichten des beweglichen Teils der Vorderwand des Zauns der Tierunterkunft nach den [Fig. 3A](#), [Fig. 3B](#) und [Fig. 3C](#), und

[0024] [Fig. 7A](#), [Fig. 7B](#), [Fig. 7C](#), [Fig. 7D](#) und [Fig. 7E](#) eine schematische Seitenansicht der Tierunterkunft nach den [Fig. 3A](#), [Fig. 3B](#) und [Fig. 3C](#) in mehreren Lagen.

[0025] Die Figuren sind nicht maßstabsgerecht gezeichnet und einige Abmessungen sind der Deutlichkeit halber vergrößert dargestellt. Entsprechende Elemente sind möglichst durch dieselben Bezugszeichen angegeben.

[0026] [Fig. 1A](#) und [Fig. 1B](#) zeigen eine schematische, schaubildliche Darstellung einer ersten Ausführungsform einer Tierunterkunft **100** nach der vorliegenden Erfindung, in diesem Beispiel für ein Kalb. Die Tierunterkunft **100** umfasst eine Box **10**, die mit Wänden **1** und einem Dach **2** versehen ist, die aber keinen Fußboden hat. Ein Zaun **20** ist an der Box **10** befestigt, wobei dieser Zaun eine U-Form hat, wenn in Projektion gesehen, und wobei die freien Enden **4**, **5** je mit Hilfe eines Bolzens **31** an einer Schiene **32** befestigt sind, die an einer betreffenden Seitenwand der Box **10** vorgesehen ist. [Fig. 1A](#) zeigt den Zaun **20** in einer ersten Lage P1, wobei er einen Auslauf vor einer Wand **1A** der Box **10** bildet, die mit einer Öffnung **3** versehen ist. In [Fig. 1B](#) ist der Zaun **20** längs der Box **10** in eine zweite Lage P2 geschoben worden.

[0027] Nach der vorliegenden Erfindung ist ein Teil **6** des Zauns **20** gegenüber dem Zaun **20** beweglich und bildet in der ersten Lage P1, siehe [Fig. 1A](#), ein Abschlusselement **6A**, das für den Auslauf geöffnet werden kann, wobei der genannte Teil **6** sich in einer Ausnehmung **6C** des Zauns **20** befindet, die eine geringere Höhe hat als der Zaun **20** selber. Einerseits macht dies den Auslauf und die Box **10** zugänglich, so dass diese auf einfache Art und Weise gereinigt werden können. Andererseits hat der Zaun **20** einen ausreichenden Zusammenhang und Starrheit durch eine gegenseitige Verbindung, gebildet durch einen weiteren Zaunteil **26**, zwischen den Teilen des Zauns **20**, die auf der anderen Seite des Teils **6** liegen. Dadurch kann der Zaun **20** (dennoch) auf einfache Weise längs der Box **10** in die zweite Lage P2 geschoben werden, und zwar in einer durch S bezeichneten Richtung. Die Lage des beweglichen Teils in der Vorderwand **21** des Zauns **20** macht die Box **10** zugänglich, auch wenn der Zaun **20** sich in der zweiten Lage P2 befindet, siehe [Fig. 1B](#), beispielsweise zum Reinigen. In den beiden Lagen P1 und P2 kann weiterhin ein Tier auf einfache Weise in oder aus dem Auslauf oder in oder aus der Box verlagert werden. In diesem Beispiel ist der bewegliche Teil **6** des Zauns **20** an dem Zaun **20** befestigt, und zwar an einer Seite **60** desselben mit Scharniermöglichkeit, während der betreffende Teil aus dem Zaun an einer gegenüber liegenden Seite **66** herausgeschwenkt werden kann.

[0028] Die untere Seite der Box **10** ist mit einem nach außen gerichteten Flansch **17** versehen, so dass die Box **10** auf sichere und zugluftfreie Weise auf dem Boden steht (in der Zeichnung nicht dargestellt). Der Zaun kann auch auf einfache Weise über den Flansch **17** aus der ersten Lage P1 in die zweite

Lage P2 geschoben werden, so dass die Last der Schiene **32** gering sein kann. Der Zaun **20** ist in diesem Beispiel aus Stahl hergestellt und ist auf der Vorderseite mit Füßen **33** versehen, die in diesem Fall eine Höhe von 10 cm haben. Die Vorderwand **21** des Zauns **20** ist in diesem Fall 110 cm breit und 80 cm hoch, exklusiv der Füße **33**. Die Ausnehmung **6C** in dem Zaun **20** ist in diesem Fall 85 cm breit und 70 cm hoch. Der bewegliche Teil **6** hat Abmessungen, die beispielsweise 0,5 cm kleiner sind als die der Ausnehmung **6C**. Der weitere Teil **23** des Zauns **20**, der zwischen den Teilen des Zauns **20**, die an je einer Seite des Teils **6** liegen, eine Verbindung bildet, ist in diesem Fall etwa 10 cm hoch. Die gesamte Schwel lenhöhe ist die Summe der Höhen der Füße **33** und des weiteren Teils **23**, d.h. 20 cm. Diese Höhe bildet kein Problem für Mensch oder Tier, wie ein Kalb. Die Seitenwände des Zauns **20** haben dieselbe Höhe wie die Vorderwand **21** und sind 150 cm lang. Der Teil **6** und der Zaun **20** sind mit Verriegelungsmitteln **12**, **13** versehen zum Verriegeln des Teils **6** mit dem Zaun **20**. Der Teil **6** ist an einer Seite **6A** des Zauns **20** scharnierend mit dem Zaun. Die Box ist in diesem Beispiel etwa 100 cm breit, 200 cm lang und 150 cm hoch und ist aus Kunststoff hergestellt. Um die Öffnung **3** in der Vorderwand **1A** ist ein 15 cm tiefer Rand vorgesehen, der das Innere der Box **10** gewissermaßen vor Regen und Wind schützt.

[0029] [Fig. 2A](#) und [Fig. 2B](#) zeigen schematisch eine andere Tierunterkunft, nicht nach der vorliegenden Erfindung in schaubildlicher Darstellung. Der Zaun **20** ist in diesem Beispiel mit Hilfe einer Achse **7** an der Box **10** befestigt. Die Achse **7** dient zugleich als Drehpunkt **7**. Der Zaun **20** kann auf diese Weise um die Achse **7** geschwenkt werden, und zwar durch Drehung in der durch R angegebenen Richtung aus der ersten Lage P1, dargestellt in [Fig. 2A](#), in die zweite Lage P2, dargestellt in [Fig. 2B](#). Die freien Enden **4**, **5** des Zauns **20** werden dann auf dem Flansch **17** ruhen. In der zweiten Lage P2 kann der Raum vor der Box **10** sowie die Box **10** selber ziemlich einfach gereinigt werden. In diesem Beispiel liegt der Teil **6**, der gegenüber dem Zaun **20** verlagerbar ist, neben einem freien Ende **5** des Zauns **20**. Der Teil **23**, durch den der Zaun seinen stabile Form erhält, besteht in diesem Beispiel aus einem kreisrunden Rohr **23** mit einem Durchmesser von beispielsweise 3 cm, um das der Teil **6** an der Seite **6A** in einer durch D bezeichneten Richtung frei drehen kann. Der Teil **6** bildet ein Abschlusselement **6A**, das geöffnet werden kann, wenn der Zaun sich in der ersten Lage P1 befindet. Der Teil **6** kann um 90° herab scharniert werden, so dass Mensch und Tier in den durch den Zaun **20** eingeschlossenen Auslauf eintreten können. Wenn der Zaun **20** sich in der zweiten Lage P2 befindet kann der Teil um 270° auswärts geklappt werden, so dass er vor der Öffnung **3** in der Vorderwand **1A** der Box **10** ein Abschlusselement **6B** bildet, das geöffnet werden kann. Dazu ist die Vorderwand **1A** der

Box **10** in diesem Beispiel mit Verriegelungsmitteln **14** in der Nähe der Öffnung **3** versehen, wobei diese Mittel den Verriegelungsmitteln **13** an dem Zaun **20** entsprechen. Der bewegliche Teil **6** kann gewünschtenfalls auf alternative Weise an der gegenüber liegenden Seite des Zauns **20** in der zweiten Lage P2 verriegelt werden, und zwar bei geeignet gewählten Abmessungen des Zauns **20** und der Box **10**.

[0030] [Fig. 3A](#), [Fig. 3B](#) und [Fig. 3C](#) zeigen schematisch schaubildlich eine zweite Ausführungsform einer Tierunterkunft **100** nach der vorliegenden Erfindung. In der Kalbsunterkunft **100** dieser bevorzugten Ausführungsform kann der Zaun **20** um eine Achse **7** über die Box **10** geschwenkt werden, wie in dem zweiten Beispiel. Bei diesem Ausführungsbeispiel kann der bewegliche Teil **6** völlig von dem Zaun **20** entfernt werden und befindet sich in der Vorderwand **21** des Zauns **20** (siehe [Fig. 3A](#)). Ein Teil **23** der Vorderwand **21** unterhalb des Teils **6** kann nun wieder relativ hoch sein, beispielsweise 20 cm, wie in dem vorliegenden Fall, so dass der Zaun **20** besonders starr sein kann und auf entsprechende Weise leicht geschwenkt werden kann. Die Tatsache, dass der Teil **6** in der Vorderwand **21** des Zauns **20** vorgesehen ist, bedeutet, dass eine Vielzahl von Tierunterkünften (**100**) eng neben einander platziert werden können, was von großem Vorteil ist. Bevor der Zaun **20** in der durch R bezeichneten Richtung (siehe [Fig. 3B](#)) geschwenkt wird, kann der Teil **6** der Vorderwand **21** entnommen und in der Öffnung **3** der Box **10** vorgesehen werden. Der Teil **6**, der Zaun **20** und die Box **10** sind dazu mit geeigneten Verriegelungsmitteln **12**, **13**, **14** versehen. An der unteren Seite der Öffnung **3** der Box **10** ist eine Schwelle **11** vorgesehen, deren Funktion derjenigen des weiteren Teils **23** des Zauns **20**, der unterhalb des Teils **6** liegt, entspricht. Die Schwelle **11** gibt ebenfalls eine bestimmte Starrheit an wenigstens der Vorderwand **1A** der Box **10**, die auch in diesem Fall aus Kunststoff hergestellt ist. Der Zaun **20** ist in diesem Beispiel entfernbar. Die Vorderwand **21** ist mit Hilfe von Kunststoff-Stiften **40**, die in Hohlteile der Wände **21**, **24** des Zauns **20** eingeklickt werden können, an den Seitenwänden **24** befestigt. Eine besonders solide Konstruktion wird dabei durch die V-förmigen Schenkel **33** des Zauns **20** erhalten, die mit Hilfe von Schrauben **33A** an der Vorderwand **21** sowie an den Seitenwänden **24** des Zauns **20** befestigt sind. [Fig. 3C](#) zeigt die Tierunterkunft **100**, nachdem der Zaun **20** über die Box **10** gekippt worden ist. Es dürfte aus dieser Figur einleuchten, dass ein Rad **8** auf der linken und rechten Seite der Öffnung **3** an der Vorderseite der Box **10** vorgesehen ist.

[0031] [Fig. 4](#) zeigt schematisch, schaubildlich und in einem vergrößerten Maßstab eine in [Fig. 3C](#) durch IV bezeichnete Einzelheit der Tierunterkunft **100**. Die Achse **7**, die ebenfalls als Befestigungspunkt für den Zaun **20** wirksam ist, ist an einer Metallplatte **18** befestigt, die mit der Vorderwand **1A** und der Schwelle

11 in und bei der Öffnung **3** der Box **10** verschraubt ist. Ein Ende der Platte **18** ist von der Box **10** abgelenkt und an diesem Ende ist ein Rad **8** befestigt. Die Räder sind derart vorgesehen, dass sie den Boden gerade berühren oder etwas darüber liegen. Dadurch ruht die Box **10** völlig auf dem Flansch **17** und ist ein für Wasser und Zugluft undurchdringbarer Abschluss für die Box **10** gewährleistet. Die Box **10** kann auf einfache Weise verlagert werden, und zwar mit Hilfe der Räder **8**, wenn die Box **10** an der Rückseite **26** aufgehoben wird. Die Box **10** wird dann auf den Rädern **8** ruhen. Wenn dies gemacht wird, wenn der Zaun **20** sich in der zweiten Lage P2 befindet (siehe [Fig. 3C](#)), kann das ganze Kalbboxgebilde **100** auf einfache Art und Weise mit nur zwei Rädern **8** verlagert werden. Dies kann - mit Sorgfalt - gemacht werden, auch wenn sich ein Kalb in der Box **10** befindet. Nach einer derartigen Verlagerung kann der Mist gut aus der Box **10** entfernt und frischer Stroh darin angebracht werden. Eine derartige Anordnung der Räder **8**, wobei die Box **10** einfach hin und her geschoben werden kann, ermöglicht es, eine Vielzahl von Tierunterkünften **100** eng aneinander in einer Reihe aufzustellen. Wenn alle in Vorwärtsrichtung (oder in Rückwärtsrichtung) verlagert worden sind, ist das Entfernen von Mist und das Anbringen von frischem Stroh mit Hilfe einer Maschine für die neben einander stehenden Tierunterkünfte **100** eine einfache Sache.

[0032] [Fig. 5](#) zeigt schematisch drei Ansichten, d.h. von vorne, von oben und von der Seite, der Vorderwand **21** des Zauns **20** der Tierunterkunft **100** nach der vorliegenden Erfindung. [Fig. 6](#) zeigt dasselbe für den entfernbaren Teil **6** des Zauns **20**. Diese Figuren zeigen insbesondere die Konstruktion der zusammen passenden Befestigungsmittel **22** und Verriegelungsmittel **12**, **13**, vorgesehen an dem Teil **6** und der Vorderwand **21** des Zauns **20**. Die Verbindungsstifte **40** sind nun nicht dargestellt und die Füße **33** des Zauns sind nur summier angegeben. Die untere Seite des entfernbaren Teils **6** (siehe [Fig. 6](#)) ist mit einem Profil **22** versehen, das mit der oberen Seite des weiteren Teils **23** der Vorderwand **21** zusammenarbeitet (siehe [Fig. 5](#)). Die Verriegelungsmittel **12** des Teils **6** umfassen ein Rohr **12B**, in dem ein Bolzen **12A** steckt, der mit Hilfe eines an dem Bolzen **12A** vorgesehenen Griffes **12C** in das Rohr **12B** eingeführt und aus demselben entfernt werden kann. Der Griff **12C** ragt durch einen Schlitz in dem Rohr **12B** heraus. Eine (nicht dargestellte) Feder ist ebenfalls in dem Rohr **12B** vorhanden, die den Bolzen **12B** nach draußen drückt. Die Vorderwand **21** des Zauns **20** ist mit Verriegelungsmitteln **13** versehen, und zwar in Form in diesem Fall eines Loches **13**, in das der Bolzen **12A** eingeführt wird. Der Teil kann auf diese Weise ganz einfach in die Öffnung **6C** des Zauns **20** platziert, darin befestigt und daraus wieder entfernt werden, und zwar durch die zusammenarbeitenden Verriegelungsmittel **12**, **13**, **14**. Dasselbe gilt für den Teil **6** gegenüber der Box **10**, wo die Schwelle **11** (siehe

Fig. 3C) dieselbe Funktion hat wie der weitere Teil **23** des Zauns **20** und die Verriegelungsmittel **14** dieselbe Funktion haben wie die Verriegelungsmittel **13**. Der bewegliche Teil **6** ist mit Mitteln **16** zum Befestigen eines (in der Zeichnung nicht dargestellten) Futtertrogs versehen. In diesem Beispiel umfassen die Mittel **16** einen schwenkbaren Metallring, der an dem Teil **6** befestigt ist und in den ein kegelförmiger Eimer mit Wasser oder Futter gehängt werden kann. Der Teil **6** ist ebenfalls mit einer Öffnung **35** versehen, durch die das Kalb den Kopf stecken kann um das Wasser bzw. Futter zu erreichen. Die gespiegelte Symmetrie des Teils **6** gegenüber der Achse **35** bedeutet, dass der Teil **6** auf einfache Weise derart konstruiert werden kann, dass er auch in der Öffnung **3** vorgesehen werden kann, wobei der Teil **6** auf der Innenseite der Box **10** liegt. Dies bietet eine Möglichkeit, das Futter vor Regen zu schützen, in einer Situation, dass das Kalb in der Box **10** eingeschlossen ist. Ein hinzukommender wichtiger Vorteil dieses Verfahrens zum Anbringen eines Futtertrogs ist, dass nachdem der Teil **6** in der Öffnung **3** der Box **10** vorgesehen ist, der Trog nicht mit einer Schwenkbewegung des Zauns **20** über die Box **10** geschwenkt und der Eimer folglich nicht völlig oder teilweise geleert wird.

[0033] Die **Fig. 7A** bis **Fig. 7E** zeigen in Seitenansicht in verschiedenen Lagen schematisch die zweite Ausführungsform der Tierunterkunft **100**. Die Verbindungsstifte **40** sind wieder nicht dargestellt und die Füße **33** nur summier. **Fig. 7A** ist eine Seitenansicht der Tierunterkunft **100** nach den **Fig. 3A** und **Fig. 3B** auf einem flachen Boden O. Die Drehrichtung des Zauns **20** über die Box **10** ist durch R bezeichnet. Ein Griff **28** ist mit dem Flansch **17** auf der Rückseite der Box **10** verschraubt. **Fig. 7B**, die der **Fig. 3C** entspricht, zeigt die Tierunterkunft **100** nach Schwenkung des Zauns **20**. Die Box **10** kann nun mit Hilfe des Griffes **28** in einer Richtung K geschwenkt werden, was zu der in **Fig. 7C** dargestellten Situation führt. Danach kann die ganze Tierunterkunft **100** auf einfache Art und Weise derart verlagert werden, dass die Box **10** in einer Richtung S geschoben oder gezogen wird. **Fig. 7D** zeigt eine Situation, in der, ausgehend von der Situation nach **Fig. 3A** oder **Fig. 3B**, die Box **10** in dieser dritten Ausführungsform in derselben Richtung wie der Zaun **20** geschwenkt werden kann durch eine Drehung der Box **10** um 90° in der Richtung R. Nun kann der Zaun **20** mit Hilfe eines in diesem Fall an der Vorderseite **21** des Zauns **20** vorgesehenen Griffes **38** einigermaßen in der Richtung K aufgehoben werden. Danach (siehe **Fig. 7E**) kann die ganze Tierunterkunft **100** wieder verlagert werden, indem der Zaun **20** in der Richtung S gezogen bzw. gedrückt wird.

[0034] Die vorliegende Erfindung beschränkt sich nicht auf die beschriebenen Ausführungsformen, für den Fachmann sind im Rahmen der beiliegenden Pa-

tentansprüche viele Abwandlungen möglich. Auf diese Weise können der Zaun und die Box verschiedene Abmessungen haben und sie können aus anderen Werkstoffen als den in den Beispielen genannten Materialien hergestellt sein. Weiterhin kann die Box eine mehr rechteckige Form haben und der Zaun dagegen weniger rechteckig. Der weitere Teil des Zaunes ist in allen hier gegebenen Beispielen unterhalb des beweglichen Teils. Eine Anordnung oberhalb oder oberhalb und unterhalb des genannten Teils ist durchaus möglich.

Patentansprüche

1. Tierunterkunft (**100**) mit einer Box (**10**), die mit Wänden (**1**) und einem Dach (**2**) versehen ist und wobei eine Wand (**1A**) mit einer Öffnung (**3**) versehen ist, und mit einem Zaun (**20**), der mit einer Vorderwand (**21**) und mit zwei Seitenwänden (**24**) versehen ist, deren freien Enden (**4**, **5**) beweglich mit der Box (**10**) verbunden sind, wobei dieser Zaun (**20**) in einer ersten Lage (P1) einen Auslauf bildet, und zwar in Verbindung mit derjenigen Wand (**1A**) der Box (**10**), die mit der Öffnung (**3**) versehen ist in dem Raum vor der Öffnung (**3**) und aus der genannten ersten Lage (P1) in eine zweite Lage (P2) verlagerbar ist, in der die Seitenwände (**24**) des Zauns (**20**) an je einer Seite der Box (**10**) liegen, so dass der Raum vor der Öffnung (**3**) frei zugänglich wird, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Zaun (**20**) einen Teil (**6**) aufweist, der gegenüber dem Zaun (**20**) beweglich ist, dass der Zaun (**20**) ein Abschlusselement (**6A**) hat, das geöffnet werden kann, wenn der Zaun (**6**) sich in der ersten Lage (P1) befindet, und sich in einer Ausnehmung (**6C**) des Zauns (**20**) mit einer geringeren Höhe als der Zaun (**20**) selber befindet; und dass der genannte Teil (**6**) sich in der Vorderwand (**21**) des Zauns (**20**) befindet.

2. Tierunterkunft (**100**) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Teil (**6**) die Öffnung (**3**) der Box (**10**) mit einem Abschlusselement (**6B**) versieht, das geöffnet werden kann, nachdem der Zaun (**20**) aus der ersten Lage (P1) in die zweite Lage (P2) verlagert worden ist, und ggf. nach einer Verlagerung des Teils (**6**).

3. Tierunterkunft (**100**) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Teil (**6**) des Zauns (**20**) mit Scharniermöglichkeit an einer Seite (**60**) an dem Zaun (**20**) befestigt ist und zwar auf eine Art und Weise, dass er zu einer anderen Seite (**66**) gegenüber der Seite (**60**) ausklappbar ist.

4. Tierunterkunft (**100**) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Zaun (**20**) längs der Seiten der Box (**10**) verlagert werden kann.

5. Tierunterkunft (**100**) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Zaun (**20**) über die Box

(10) geschwenkt werden kann.

6. Tierunterkunft (100) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der bewegliche Teil (6) des Zauns (20) von demselben entfernbar ist und in oder vor der Öffnung (3) der Box (10) entfernbar angeordnet werden kann.

7. Tierunterkunft (100) nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die untere Seite des beweglichen Teils (6) des Zauns (20) mit einem Profil (22) versehen ist, das mit einem weiteren Teil (23) des Zauns (20) unterhalb des genannten Teils (6) und mit einer Schwelle (11) in der unteren Seite der Öffnung (3) der Box (10) zusammenarbeitet, während der bewegliche Teil (6), der Zaun (20) und die Box (10) mit Mitteln (12, 13, 14) zum Verriegeln des beweglichen Teils (6) versehen sind.

8. Tierunterkunft (100) nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Teil (6) mit Mitteln (16) zum Befestigen eines Futtertrogs versehen ist.

9. Tierunterkunft (100) nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei der Zaun (20) an einem Punkt (7) der Box (10) schwenkbar befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Befestigungspunkt (7) sich in der Nähe der unteren Seite der Box (10) und des Zauns (20) befindet.

10. Tierunterkunft (100) nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ein oder mehrere Schiebe- oder Rollenmittel (8) an der Box (10) oder an dem Zaun (20) befestigt sind, und zwar in der Nähe der unteren Seite der Box (10) oder des Zauns (20).

11. Tierunterkunft (100) nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Schiebe- oder Rollenmittel (8) ein oder mehrere Räder (8) aufweisen, die vor derjenigen Wand (1A) der Box (10) vorgesehen sind, die mit der Öffnung (3) versehen ist und die in der ersten Lage (P1) der Tierunterkunft (100) dem Boden (O) am nächsten ist.

12. Tierunterkunft (100) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass auf beiden Seiten der Öffnung (3) an der Box (10) eine Metallplatte (18) vorgesehen ist, wobei an dieser Platte (18) eine Achse (19) befestigt ist, die als Befestigungs- und Schwenkpunkt (7) für den Zaun (20) wirksam ist und wobei ein freies Ende der Platte (18) sich weg von der Vorderwand (1A) der Box (10) erstreckt und mit einem Rand (8) versehen ist.

13. Tierunterkunft (100) nach Anspruch 10, 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, dass eine Wand (26) der Box (10) oder eine Wand (21) des Zauns (20) gegenüber den Schiebe- oder Rollenmitteln (8) mit

einem Griff (28, 38) versehen ist.

14. Tierunterkunft (100) nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die untere Seite der Box (10) mit einem auswärts gerichteten Flansch (17) versehen ist.

15. Tierunterkunft (100) nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorderwand (21) und die Seitenwände (24) des Zauns (20) flach und entfernbar aneinander befestigt sind, und die Seitenwände (24) entfernbar an der Box (10) befestigt sind.

16. Tierunterkunft (100) nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Abmessungen der Box (10) und des Zauns (20) als Unterkunft für ein Kalb gemeint sind.

17. Zaun (20) geeignet für eine Tierunterkunft (100) nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Zaun (20) zwei flache Seitenwände (24) und eine flache Vorderwand (21) hat, die entfernbar an einander befestigt sind und eine Ausnehmung (6C) aufweist, deren Höhe kleiner ist als die des Zauns (20) selber, wobei in dieser Ausnehmung ein beweglicher Teil (6) vorgesehen ist, und die Ausnehmung (6C) sowie der bewegliche Teil (6) in der Vorderwand (21) des Zauns (20) vorgesehen sind.

Es folgen 7 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

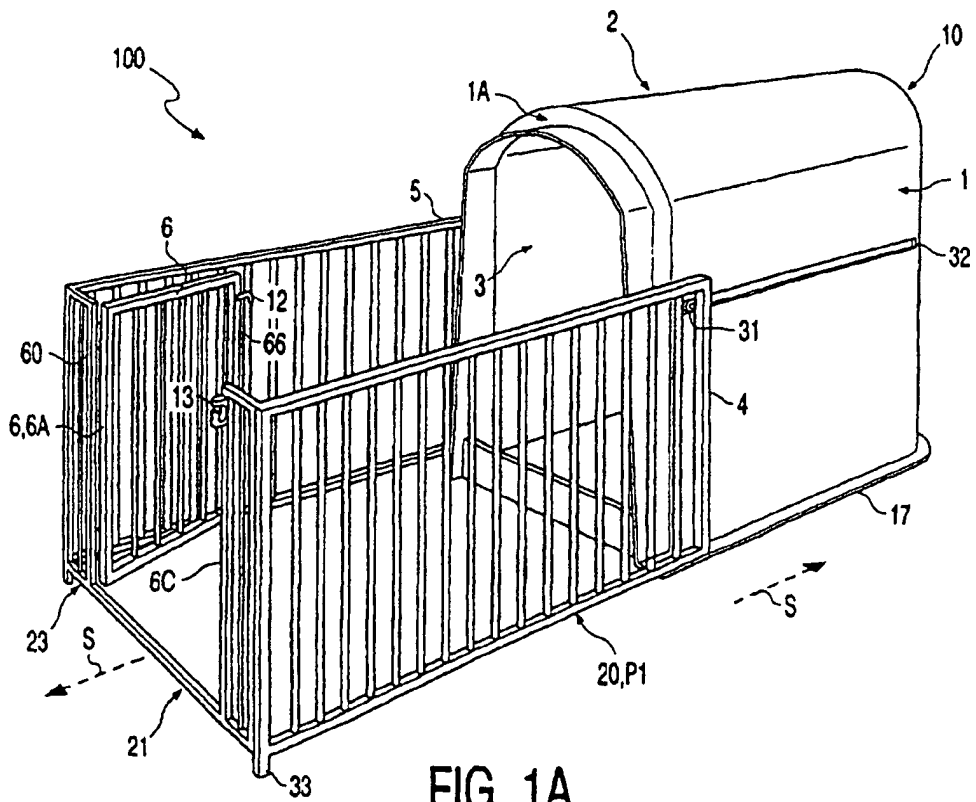


FIG. 1A

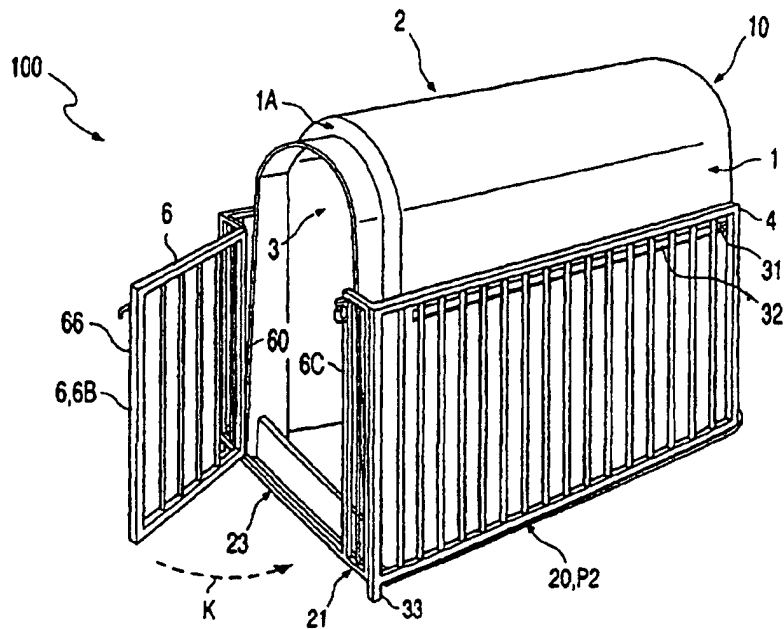


FIG. 1B

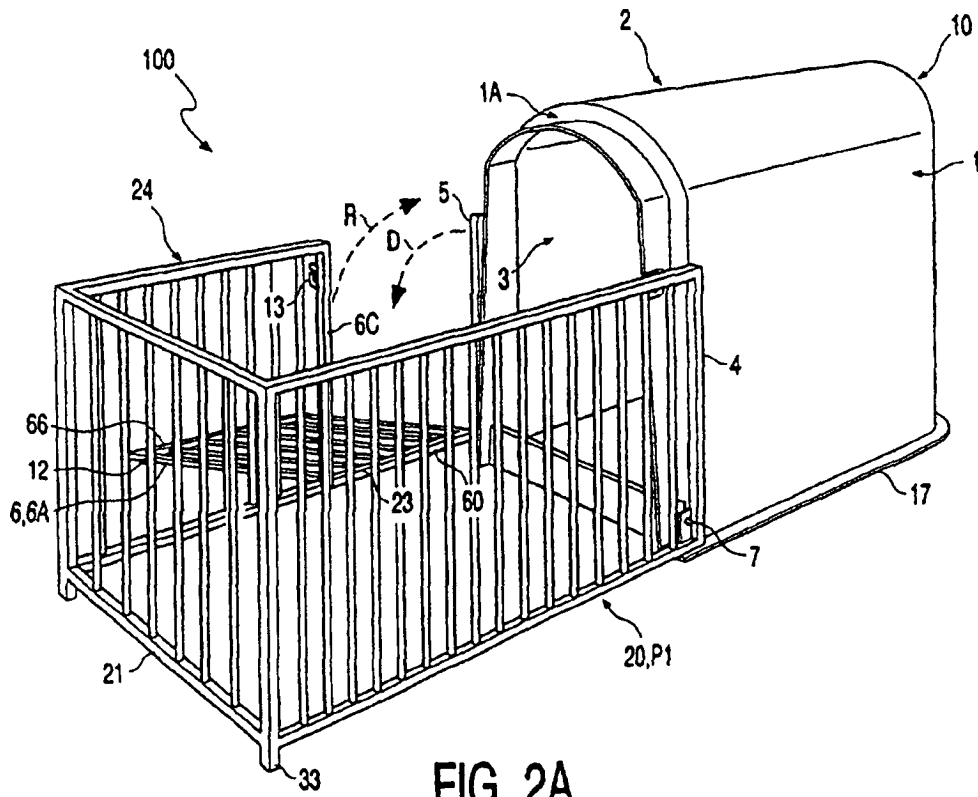


FIG. 2A

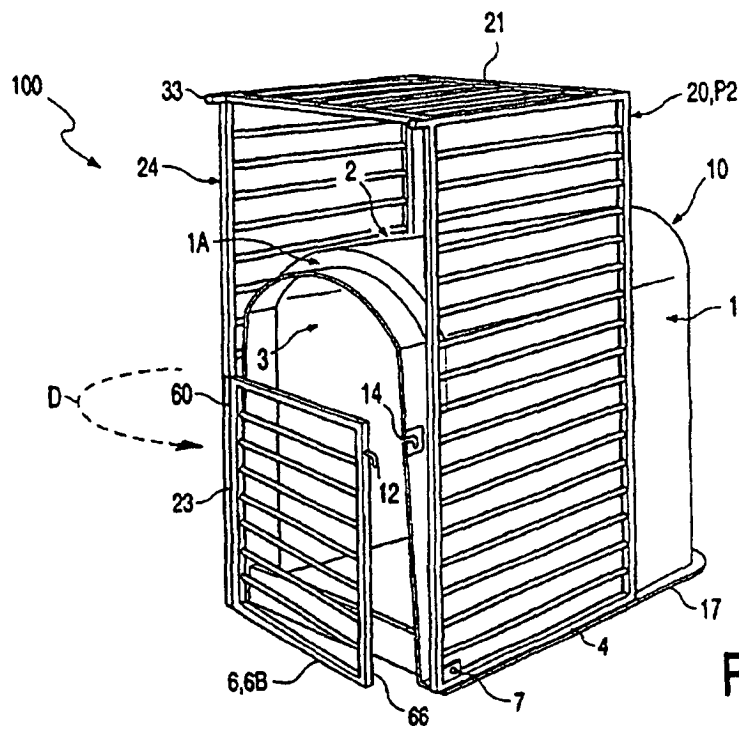
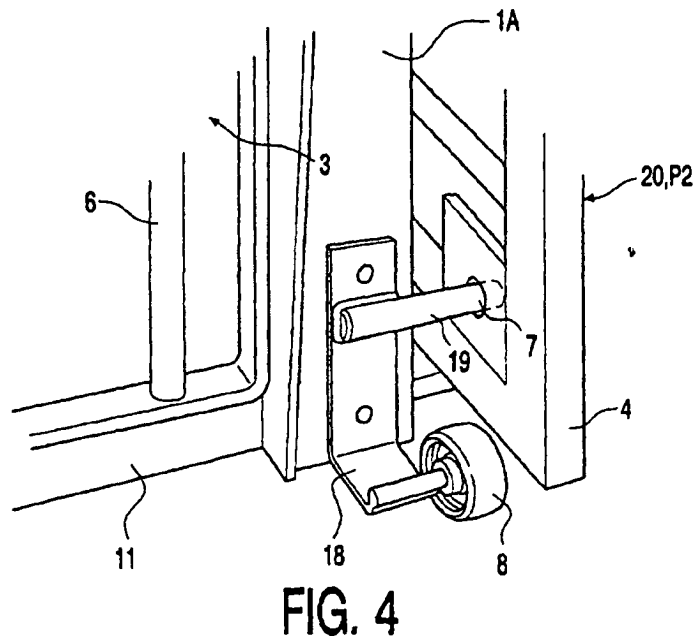
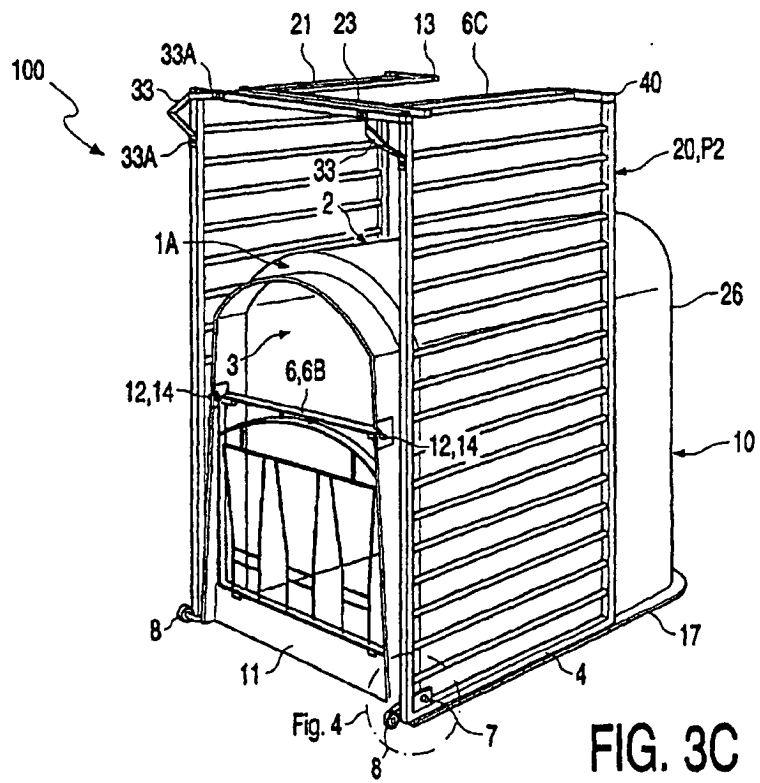


FIG. 2B



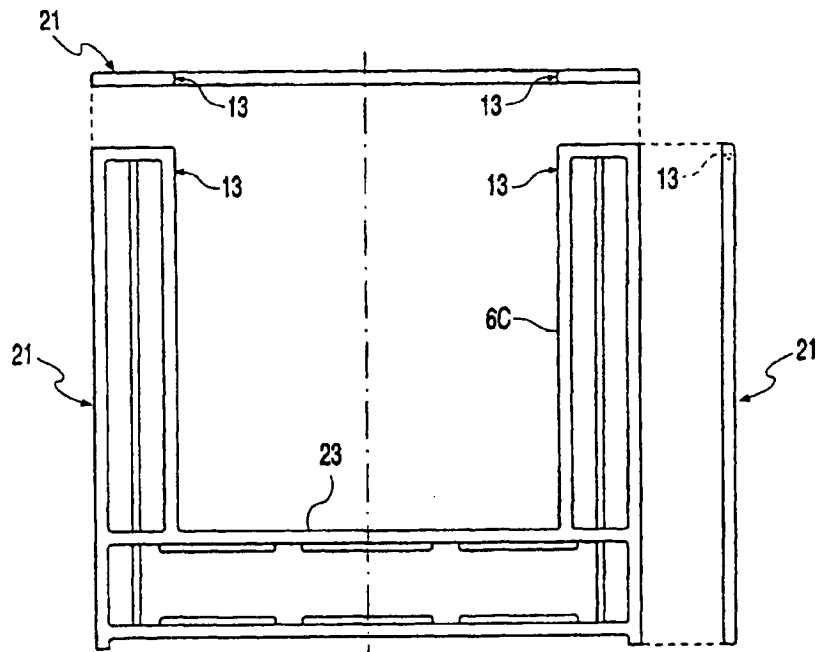


FIG. 5

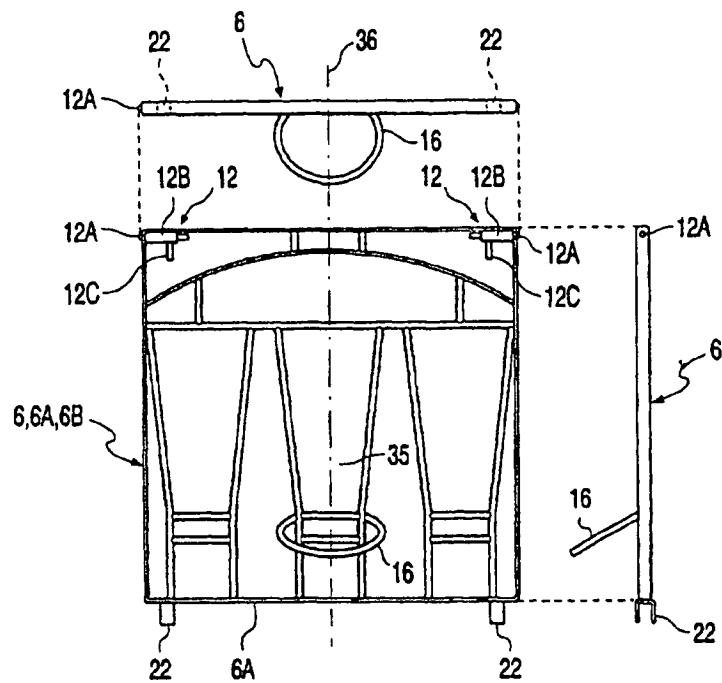


FIG. 6

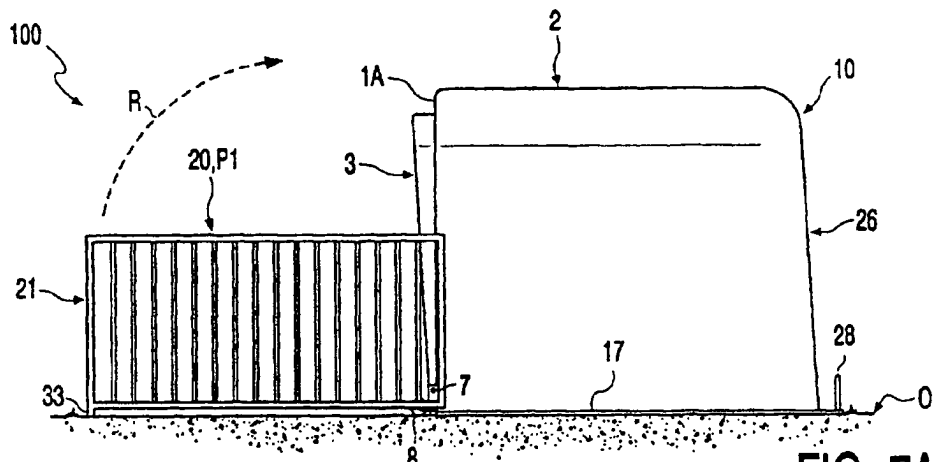


FIG. 7A

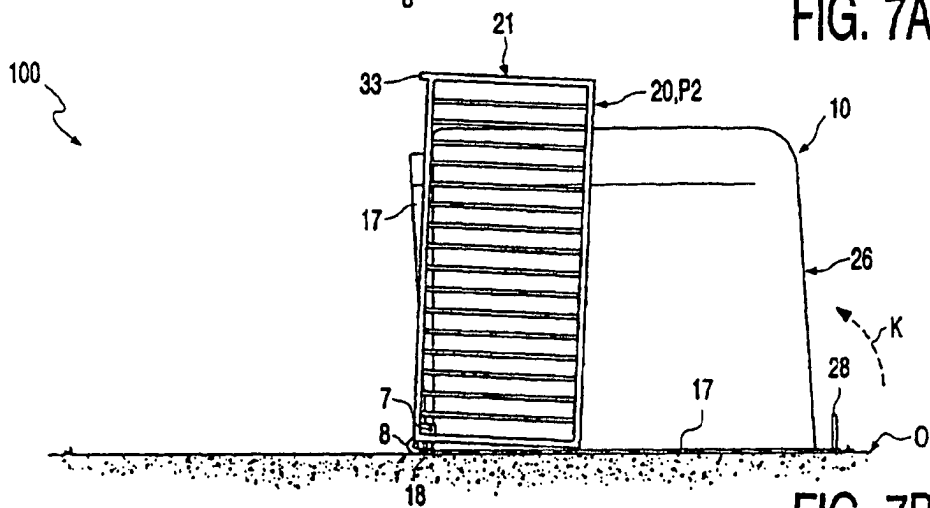


FIG. 7B

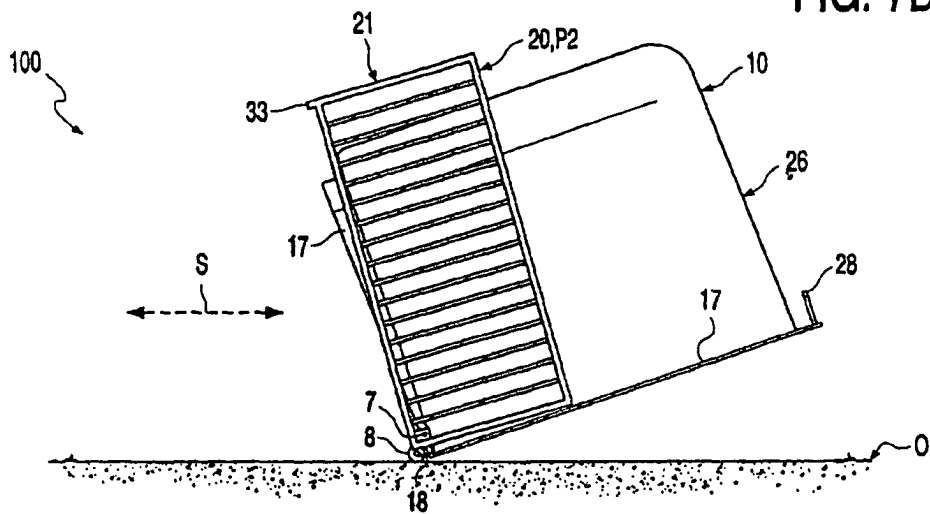


FIG. 7C

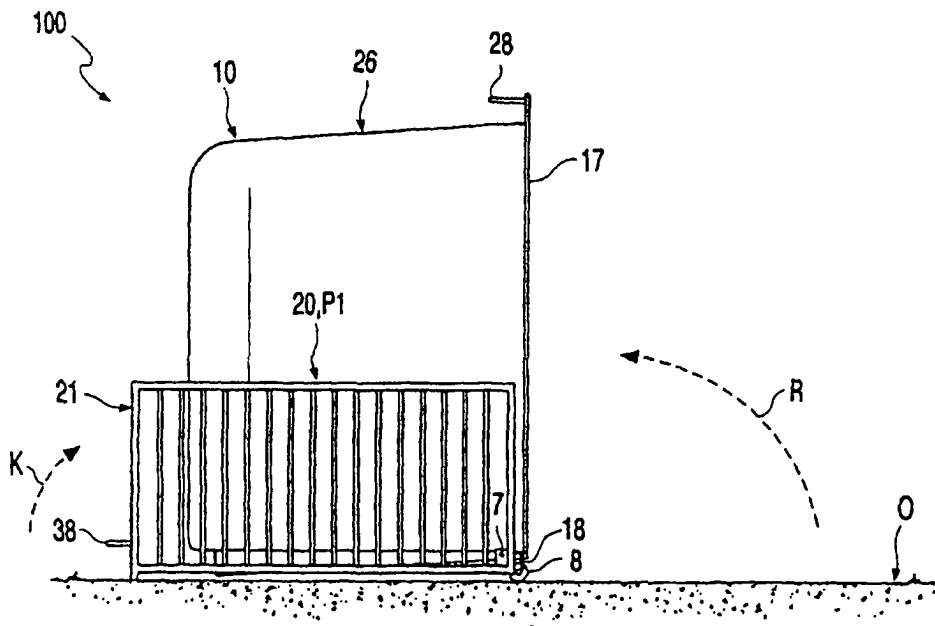


FIG. 7D

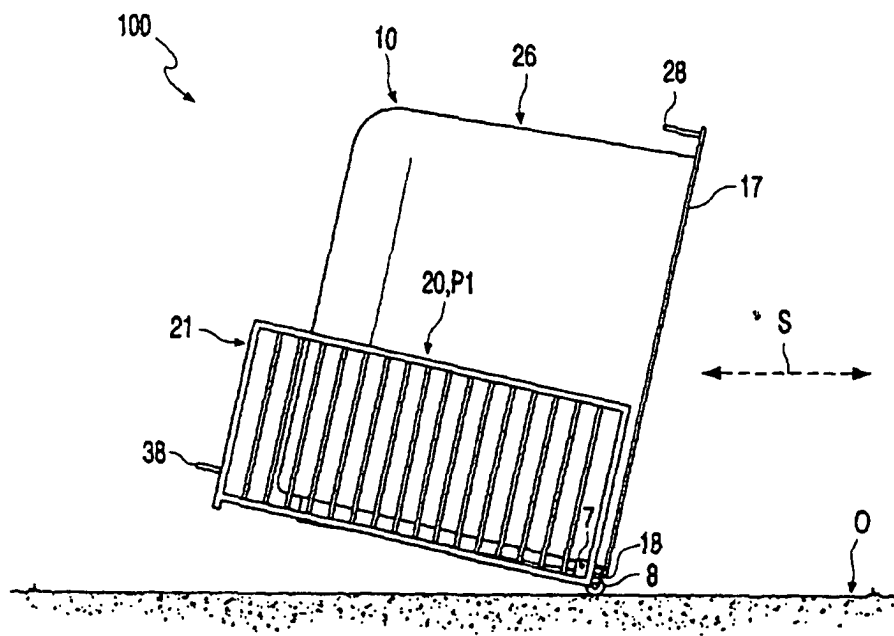


FIG. 7E