

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 1040/2006** (51) Int. Cl.<sup>8</sup>: **A01K 1/02 (2006.01)**  
(22) Anmeldetag: **20.06.2006**  
(43) Veröffentlicht am: **15.01.2007**

(30) Priorität:  
  
22.06.2005 DE 102005028851  
beansprucht.

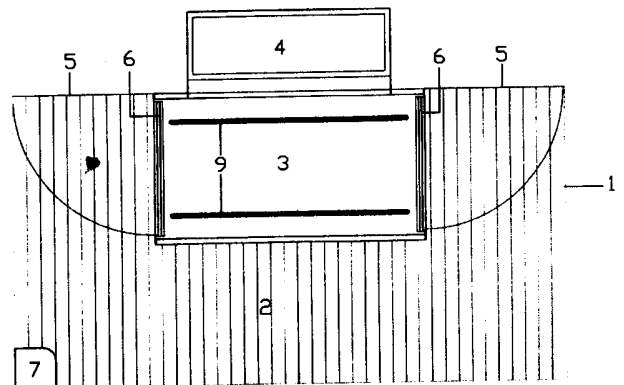
(73) Patentanmelder:  
  
HERRMANN VOLKER  
D-78733 AICHHALDEN (DE)

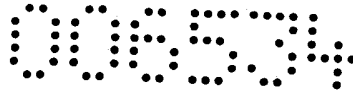
(72) Erfinder:  
  
HERRMANN VOLKER  
AICHHALDEN (DE)

(54) **EINRICHTUNG FÜR EINE ABFERKELBUCHT IN FORM EINER ABFERKELKISTE**

(57) Die Erfindung betrifft eine Einrichtung für eine Abferkelbucht in Form einer Abferkelkiste.

Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Abferkelkiste so dimensioniert und/oder gestaltet ist, dass bei verschlossenen Kistenzugängen (6) durch ihre Abmessungen und/oder entsprechende in der Kiste befindliche Vorrichtungen (9) ein Umdrehen der Sau in der Kiste um ihre eigene Achse verhindert wird.





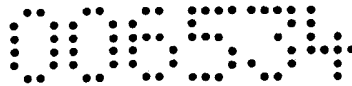
Zusammenfassung:

Einrichtung für eine Abferkelbucht in Form einer Abferkelkiste

- 5 Die Erfindung betrifft eine Einrichtung für eine Abferkelbucht in Form einer Abferkelkiste.

Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Abferkelkiste so dimensioniert und/oder gestaltet ist, dass bei verschlossenen Kistenzugängen (6) durch ihre Abmes-  
10 sungen und/oder entsprechende in der Kiste befindliche Vorrichtungen (9) ein Umdrehen der Sau in der Kiste um ihre eigene Achse verhindert wird.

(Fig. 1)



## Einrichtung für eine Abferkelbucht in Form einer Abferkelkiste

Die Erfindung bezieht sich auf eine Einrichtung für eine Abferkelbucht in Form einer Abferkelkiste.

5

Hochtragende Sauen werden in Deutschland zur Geburt üblicherweise in Abferkelbuchten mit Kastenständen und wärmegegedämmter Stallhülle untergebracht, um dort ihre Ferkel zur Welt zu bringen. Die Unterbringung der Sau im Kastenstand soll ein Erdrücken der Ferkel durch die Sau vermeiden. Gleichzeitig bedeutet eine Fixierung der Sau im Kastenstand

10

einen wesentlichen Vorteil bei Behandlungsmaßnahmen an Sau und Ferkel, da der Tierbetreuer durch den Kastenstand vor möglichen Angriffen der Sau geschützt ist. Allerdings schränken Kastenstände die Sau in ihren natürlichen Bewegungen sehr stark ein. Die Sau kann den Kastenstand während der gesamten Laktation von bis zu 5 Wochen nicht verlassen, so dass sie aus eigenem Antrieb lediglich sitzen, liegen oder stehen kann.

15

Ein Umherlaufen in der Bucht ist nicht möglich. Die Bewegungseinschränkung ist aus Sicht der Sau folglich sehr nachteilig und wenig tiergerecht, da elementare Verhaltensweisen nicht oder nur unzureichend ausgelebt werden können. Das natürliche Nestbauverhalten der Sau wird im Kastenstand weitgehend unterbunden und auch die natürliche Trennung von Kot- und Liegebereich kann nicht erfolgen. Diese und andere

20

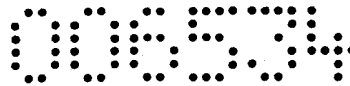
massive Verhaltensbeeinträchtigungen sind für die Tiere mit erheblichem Stress verbunden. Außerdem kann der verursachte Stress in Verbindung mit der mangelnden Bewegung auch zu gesundheitlichen Problemen, wie z.B. Verstopfung und Fieber führen, die dann medikamentös behandelt werden müssen.

25

Eine sehr tiergerechte Haltung ist die Unterbringung der Sauen in Hütten im Freien. Dabei befinden sich eine oder mehrere Hütten auf einem eingezäunten Gelände. Die Hütten sind mit Stroh eingestreut und jede Sau besitzt eine eigene Hütte. Diese Hütten kommen den Ansprüchen einer ferkelnden Sau nach einem sicht- und witterungsgeschütztem Nestplatz sehr nah. Die Sau hat Nestmaterial zur Verfügung, Wühlgelegenheit,

30

gesundheitsförderndes Wechselklima und kann die Hütte jederzeit verlassen. Nachteile dieser kostengünstigen Haltungsform sind sehr schlechte arbeitswirtschaftliche Bedingungen, vor allem durch fehlende Fixiermöglichkeit der Sau bei Behandlungsmaßnahmen von Sau und Ferkel. Außerdem ist das Hütteninnere meist nur

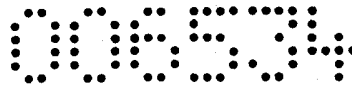


kniend zu erreichen. Dies erhöht zum einen die Arbeitszeit, die bei nötigen  
Routinemaßnahmen wie Impfen oder Kastrieren anfällt. Zum anderen stellt die  
Behandlung von Sau und Ferkel in diesen Hütten aufgrund fehlender Fixiermöglichkeiten  
eine erhebliche Gefahrenquelle dar, da sich Mutterschweine mit neu geborenen Ferkeln  
5 gegenüber dem Tierbetreuer oft sehr aggressiv verhalten. So kam es in der Vergangenheit  
bereits zu schlimmen Unfällen durch Muttersauen, die den Tierbetreuer angriffen und  
diesen schwer verletzten.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Einrichtung für eine Abferkelbucht zu  
10 schaffen, die der Sau vor, während und nach der Geburt eine tiergerechte Unterbringung  
ermöglicht und eine Fixiermöglichkeit für die Sau beinhaltet, um Sau oder Ferkel im  
Bedarfsfall gefahrlos behandeln zu können.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Einrichtung für eine Abferkelbucht in  
15 Form einer Abferkelkiste gelöst, die dadurch gekennzeichnet ist, dass die Abferkelkiste so  
dimensioniert und/oder gestaltet ist, dass bei verschlossenen Kistenzugängen durch ihre  
Abmessungen und/oder entsprechende in der Kiste befindliche Vorrichtungen ein  
Umdrehen der Sau in der Kiste um ihre eigene Achse verhindert wird.

20 Durch die Unterbringung einer Sau in einer Abferkelkiste werden die Vorteile der oben  
genannten Haltungsverfahren genutzt, ohne gleichzeitig deren Nachteile in Kauf nehmen  
zu müssen. So können durch den Einsatz einer Abferkelkiste die ethologischen Vorteile  
der Hüttenhaltung im Freien in der Stallhaltung und die arbeitswirtschaftlichen Vorteile  
eines Kastenstandes in der Freilandhaltung voll genutzt werden. Durch die Verwendung  
25 einer Kiste für den sehr sensiblen Zeitraum der Geburt und der darauffolgenden Tage wird  
dem Bedürfnis der Sau nach Witterungs- und auch Sichtschutz Rechnung getragen. Auch  
Wildschweine suchen vor der Geburt stets einen Nestplatz auf, der einen hohen Sicht- und  
Deckungsschutz bietet und bauen dort ihr Nest. Die Kiste bietet der Sau eine Umgebung,  
in der das Tier ohne Stress seine Nachkommen zur Welt bringen kann, was sich eigenen  
30 Untersuchungen zu Folge positiv auf die Geburtsdauer und die Überlebensrate der Ferkel  
auswirkt.

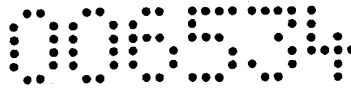


Da das Tier die Kiste, außer im Behandlungsfall, im Unterschied zu einem Kastenstand immer verlassen kann, ist es der Sau möglich, einen Kotplatz außerhalb der Kiste anzulegen. Dies führt zu wesentlich verbesserten Hygieneverhältnissen, da bei einer permanenten Fixierung im Kastenstand die Sauen oft im eigenen Kot liegen und die Ferkel bereits bei der Geburt mit pathogenen Keimen aus dem Sauenkot infiziert werden. Die Kisten können wahlweise mit und ohne Einstreu betrieben werden. Eine gewisse Einstreumenge wird besonders während des Nestbaus empfohlen, um dem Tier eine angemessene Ausführung seiner Verhaltensweisen zu erlauben.

10 Der wichtigste arbeitswirtschaftliche Vorteil stellt die mögliche Fixierung der Sau in der Kiste dar. Da sich die Sau durch entsprechende Abmessungen der Kiste bzw. Vorrichtungen in der Kiste nicht umdrehen kann, besitzt die Kiste bei verschlossenen Kistenöffnungen dieselben Vorteile wie ein Kastenstand. So können Tierbehandlungsmaßnahmen wie z.B. Impfungen sehr leicht und gefahrlos durchgeführt werden, ohne dass das Tier dem Tierbetreuer ausweichen bzw. diesen angreifen kann.

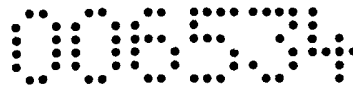
Die Fixierung ist sehr vorteilhaft, da es bei gebärenden Sauen gelegentlich zu Geburtsproblemen wie z.B. festsitzenden Ferkeln im Geburtskanal kommt, die einen Eingriff in den Genitaltrakt der Sau erforderlich machen. Um den Eingriff vornehmen zu können benötigt der Tierbetreuer ausreichend Platz hinter der Sau, um hantieren zu können. Bei Geburten in der Kiste kann dies so geschehen, dass der Tierhalter die Öffnung vor dem Kopf der Sau verschliesst und durch eine zweite Öffnung von hinten an den Genitaltrakt der Sau gelangen und so den Eingriff bequem durchführen kann.

25 Ein wesentlicher ökonomischer Vorteil ergibt sich durch die Tatsache, dass durch Verwendung einer Abferkelkiste in Stallhaltung erhebliche Einsparungen beim Stallbau und den laufenden Kosten gemacht werden können. So haben Stallhaltungssysteme wie Kastenstände in der Regel ein großes Volumen an umbautem Raum, der von den Tieren nicht direkt genutzt werden kann. Dieser umbaute Raum muss entsprechend belüftet und beheizt werden, um Sau und Ferkel geeignete Lebensbedingungen bieten zu können. Diese Maßnahmen verursachen Kosten für die benötigte Wärmedämmung beim Stallbau und beim Unterhalt für Heizung und Lüftung. Für das Tier selbst spielt keine Rolle, welche Höhe der umbaute Raum über ihm einnimmt. Die Deckenhöhe hat zumeist technische und



arbeitswirtschaftliche Gründe. Durch den verhältnismäßig geringen Rauminhalt der Kiste ist eine entsprechende Klimatisierung der Kiste, verglichen mit einem gesamten, wärme gedämmten Stall, mit sehr geringem Aufwand und Kosten zu erreichen, da nur der unmittelbar das Tier umfassende Raum den thermischen Anforderungen des Tieres entsprechen muss. Im Winter muss folglich nicht der ganze Stall auf die praxisübliche Temperatur von 20-25°C in Abferkelställen erwärmt werden, sondern nur die Kiste selbst. Bei wärme gedämmten Kisten ist bereits die Wärmeabgabe der Sau ausreichend, um auch bei niedrigen Stalltemperaturen ein geeignetes Kleinklima in der Kiste zu schaffen. Dadurch kann in viel stärkerem Maße die Stalltemperatur den Außentemperaturen angepasst werden, was den Energieaufwand für Heizung und Lüftung sehr stark reduziert und dadurch Kosten gespart. Darüber hinaus ist dieses Temperaturgefälle zwischen Stall und Kiste auch für die Sau von Vorteil, da es gesundheitsfördernd wirkt und die Immunabwehr trainiert. Außerdem können beim Einsatz von Abferkelkisten, bedingt durch das Kleinklima in den Kisten, Stallhüllen gewählt werden, die durch großen Freiflächen und entsprechende Luftführung eine aufwändige elektrische Lüftung überflüssig machen (sogenannte Kalt- und Außenklimaställe).

Die Abferkelkiste besteht zweckmäßigerweise aus Seitenwänden, Abdeckung(en), Boden und Öffnungen. Die Kiste ist dabei mit einer oder mehreren Öffnungen versehen, die für die Sau als Ein- und Ausgänge (Zugänge) zur Verfügung stehen. Denkbar ist auch eine horizontale, nach unten hängende Klappe. Die Öffnungen können mit Türen, und/oder Vorhängen oder einer Kombination aus beidem, im folgenden bewegliche Abtrennungen genannt, versehen werden, um in der Kiste ein Kleinklima zu schaffen. Die beweglichen Abtrennungen müssen sowohl von außen als auch von innen von der Sau geöffnet werden können, sodass die Sau die Kiste, außer im Falle einer Fixierung, jederzeit betreten oder verlassen kann. Die Öffnungen sollten verschließbar sein, um die Sau bei Bedarf in der Kiste fixieren zu können. Dies kann im Falle der Verwendung von Türen z.B. durch Verriegelung derselben geschehen oder bei Vorhängen durch das Anbringen einer Absperrung, die das Tier am Verlassen der Kiste hindert. Dieses Problem kann bei Stallhaltung auch dahingehend gelöst werden, dass die Türen der Bucht (nicht der Kiste) so angeordnet werden, dass die Türen beim Öffnen nach innen die Öffnungen der Kiste verschließen. Die beweglichen Abtrennungen sind sinnvollerweise so angeordnet, dass sie im Bedarfsfall, z.B. bei Reinigung der Kiste oder im Behandlungsfall, den Tierbetreuer



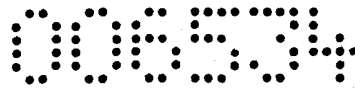
nicht behindern. Günstig ist dabei, wenn die beweglichen Abtrennungen aushängbar oder schwenkbar angebracht sind.

Die Kiste besitzt außer den Ein- und Ausgängen der Sau mindestens eine weitere Öffnung,  
5 die nur den Ferkeln einen Durchgang erlaubt (Ferkelöffnung). Im Anschluß an die Ferkelöffnung(en) befindet sich das Ferkelnest, in dem, ähnlich der Kiste der Sau, ein optimiertes Kleinklima den Bedürfnissen der Ferkel entsprechend geschaffen werden kann. Durch die Ferkelöffnung sind das Ferkelnest und die Abferkelkiste miteinander verbunden. Um die Klimata im Ferkelnest und in der Abferkelkiste aufrechtzuerhalten, kann die  
10 Ferkelöffnung ebenfalls mit beweglichen Abtrennungen versehen sein. Auch das Ferkelnest ist, wie in Patentschrift DD 217 405 A1 beschrieben, idealerweise als Kiste gestaltet. Die Ferkelöffnung kann sich an der längeren Seite und/oder an der Stirnseite befinden. Dabei bietet es sich an, auch die Ferkelöffnung verschliessbar zu gestalten. Alternativ zu den oben genannten Ausführungen kann das Ferkelnest auch in die  
15 Sauenkiste integriert sein.

Sehr zweckmäßig ist eine Kistenabdeckung, die sich öffnen oder abnehmen läßt, um eine gute Tierkontrolle zu gewährleisten. Die Abdeckung kann auch ganz oder in Teilen transparent sein, um das Tier ohne Öffnen der Abdeckung beobachten zu können.

20

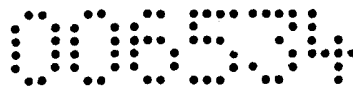
Um dem Tier bei niedrigen Außentemperaturen ein günstiges Klima in der Kiste bieten zu können ist eine Wärmedämmung der Kistenabdeckung und/oder der Wände bzw. des Bodens zu empfehlen. Bei sehr kühlen Außentemperaturen kann auch eine zusätzliche Wärmequelle zur Erwärmung der Kiste von Nöten sein. Dies kann durch alle vorstellbaren  
25 geeigneten Heizquellen, so z.B. auch durch eine Fußbodenheizung geschehen. Diese Fußbodenheizung könnte im Sommer mit kühlem Wasser durchspült werden, um der Sau eine angenehm temperierte Liegefläche zu bieten. Bei sommerlichen Temperaturen kann durch das Öffnen der Kistenabdeckung ein Entweichen der Körperwärme der Sau erfolgen. Es kann aber auch durch Zuführung von frischer oder gekühlter Luft in die Kiste eine  
30 Klimatisierung erreicht werden. Zur weiteren Verbesserung des Liegekomforts und um Verletzungen bei Sau und Ferkel zu vermeiden kann der Boden oder Teile des Bodens aus einer weichen Liegefläche, z.B. einer Gummimatte, bestehen.



Wie eigene Versuche zeigten, ist die oben beschriebene Abferkelkiste nicht ausreichend, um den Ferkeln einen angemessenen Schutz vor dem Erdrücken durch die Sau zu bieten. Deshalb ist es empfehlenswert, dass zum Schutz der Ferkel entsprechende Vorrichtungen in der Sauenkiste montiert werden. Diese Schutzvorrichtungen verhindern das Ablegen der  
5 Sau in bestimmten Bereichen der Kiste mit hoher Erdrückungsgefahr und/oder bieten der Sau die Möglichkeit, sich an diesen sogenannten Abliegehilfen langsam und „ferkelschonend“ abzulegen. Als Schutzmaßnahmen können alle praxisüblichen Vorrichtungen wie z.B. feststehende Bügel, Klappbügel, pilzförmige Konstruktionen oder auch Abliegehilfen benutzt werden. Als Beispiel einer Abliegehilfe für eine  
10 Bewegungsbucht ist das Gebrauchsmuster G 92 00 383.4 zu nennen.

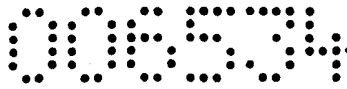
Wird trotz des erhöhten Erdrückungsrisikos auf Schutzvorrichtungen verzichtet, dürfen die Abmessungen der Abferkelkiste die kritische Grenze, bei der sich die Sau umdrehen kann, nicht überschritten werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Breite der Kiste die Länge  
15 der Sau nicht überschreitet. Dies führt bei Kisten ohne Vorrichtungen gegen das Umdrehen zu Kisten mit einer rechteckigen Grundfläche.

Bei der Verwendung von Vorrichtungen, die dem Erdrücken vorbeugen sollen, sollten diese sinnvollerweise so gestaltet werden, dass sie gleichzeitig auch ein Umdrehen der Sau  
20 in der Kiste verhindern. Unabhängig vom Verwendungszweck der Vorrichtungen ist darauf zu achten, dass sie weder für Sau und Ferkel eine Unfallgefahr darstellen. Die Vorrichtungen, die ein Umdrehen verhindern sollen, können aus Rohren, Platten oder ähnlichem bestehen und werden an bzw. entlang den Längswänden der Kiste angebracht. Als besonders geeignet haben sich Rohrkonstruktionen mit mehreren übereinander  
25 befestigten Rohren herausgestellt, die parallel zu den beiden Längswänden montiert sind. Sinnvollerweise befindet sich das unterste Rohr ca. 25 cm über dem Boden, dass sich die Ferkel bei Erdrückungsgefahr schnell hinter die Rohrkonstruktion retten können. Außerdem wird dadurch gewährleistet, dass die Ferkel ausreichend Platz zum Säugen finden und dass bei seitlicher Anordnung des Ferkelbereiches die Ferkel unter der  
30 Rohrkonstruktion hindurch in ihr Ferkelnest finden. Gleichzeitig verhindert diese Konstruktion, ähnlich eines Kastenstand, ein Umdrehen der Sau.



Ausführungsbeispiele der Erfindung, aus denen sich weitere erfinderische Merkmale ergeben, sind in den Zeichnungen dargestellt. Es zeigt:

- Fig.1 einen Grundriss einer Bucht mit einer Ausführungsform,  
Fig. 2 einen anderen Grundriss einer Bucht mit einer weiteren Ausführungsform,  
5 Fig. 3 A-C eine Ausführungsform im Grundriss (A), frontal (B) und perspektivisch (C),  
Fig. 4 A-C eine weitere Ausführungsform im Grundriss (A) und aus zwei  
Perspektiven (B und C)  
Fig. 5 zeigt eine Ausführungsform mit drei Varianten der beweglichen Abtrennungen,  
Fig. 6 zeigt eine andere Ausführungsform mit drei Varianten der  
10 beweglichen Abtrennungen,  
Fig. 7 zeigt eine Ausführungsform mit einem veränderten Erdrückungsschutz in der  
Seitenansicht (A), im Grundriss (B) und perspektivisch (C),  
Fig. 8 einen weiteren Grundriss einer Bucht mit einer weiteren Ausführungsform.
- 15 Fig. 1 zeigt einen Grundriss einer Bucht bei Stallhaltung mit einer Ausführungsform. Die Bucht 1 umfasst den Auslauf 2, die Sauenkiste 3 und den Ferkelbereich 4. Der Sau stehen der Auslauf 2 und die Sauenkiste 3 als Fläche zur Verfügung. Der Ferkelbereich 4 kann ohne Betreten der Sauenkiste 3 eingesehen werden. Im Bereich des Auslaufs 2 ist in einer der Ecken ein Trog 7 angebracht. Die Türen der Bucht 5 sind so angebracht, dass sie beim  
20 Öffnen nach innen die Kistenöffnungen mit den beweglichen Abtrennungen 6 verschliessen. Sind die Kistenöffnungen 6 durch die Türen der Bucht 5 verschlossen, kann der Auslauf 2 gefahrlos betreten werden. Die Sau befindet sich fixiert in der Kiste 3.
- Fig. 2 einen Grundriss einer Bucht bei Stallhaltung mit einer weiteren Ausführungsform.  
25 Die Bucht 1 umfasst ebenfalls die Elemente Auslauf 2, Sauenkiste 3 und Ferkelbereich 4. Auch bei dieser Bucht kann die Sau den Auslauf 2 und die Sauenkiste 3 zur Bewegung nutzen. Der Ferkelbereich 4 ist in dieser Ausführungsform an einer Stirnseite angeordnet. Die Kistenöffnungen mit den beweglichen Abtrennungen 6 befinden sich an der Stirnseite und seitlich. Wie bei der Ausführungsform in Fig. 1 kann die Sauenkiste 3 durch die  
30 Buchtentüren 5 verschlossen werden. In einer Ecke ist ein Trog 7 angebracht.
- Fig. 3 zeigt eine Ausführungsform im Grundriss, frontal und aus der Perspektive. Die Seitenwände 11 der Kiste stellen nach zwei Seiten hin eine Abgrenzung nach außen dar.



Die zwei großen Öffnungen der Kiste befinden sich an den Stirnseiten und sind durch Vorhänge 6 verschlossen. Die Vorhänge 6 sind für Sau und Ferkel durchschreitbar. Die Kiste ist mit einer aufklappbaren Abdeckung 8 versehen. Der Erdrückungsschutz 9 ist am Boden befestigt und in gewissem Abstand zur Seitenwand 11 angebracht. Dieser Abstand dient als Schutz für die Ferkel vor der Sau, da die Sau sich in diesem Bereich nicht ablegen kann. Eine Seitenwand besitzt eine weitere Öffnung, die nur den Ferkeln einen Durchgang erlaubt 10.

Fig. 4 zeigt eine weitere Ausführungsform im Grundriss und aus zwei Perspektiven. Diese Ausführungsform besitzt drei Seitenwände 11. Sie ist wie die Kiste in Fig.1 mit zwei großen Öffnungen versehen, eine an der Stirnseite und eine an der Längsseite. Die Öffnungen besitzen Türen 6. Die Kiste kann von außen durch Hochklappen der Abdeckung geöffnet werden. Als Erdrückungsschutz 9 ist ein Bügel auf dem Boden befestigt vgl. Fig.1. Die Ferkelöffnung 10 befindet sich in dieser Ausführungsform an der Stirnseite der Kiste.

Fig. 5 zeigt eine Ausführungsform mit drei Varianten der beweglichen Abtrennungen 6. Die beweglichen Abtrennungen sind als Vorhänge, Türen oder einer Kombination aus beidem ausgeführt.

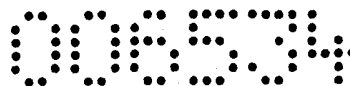
20

Fig. 6 zeigt eine andere Ausführungsform mit drei Varianten der beweglichen Abtrennungen 6. Die beweglichen Abtrennungen sind hier ebenfalls als Vorhänge, Türen oder einer Kombination aus beidem ausgeführt.

Fig. 7 zeigt eine Ausführungsform mit einem veränderten Erdrückungsschutz 9. Die Kiste entspricht bis auf den Erdrückungsschutz einer der Ausführungsformen in Fig. 3. Der Erdrückungsschutz in Fig. 7 soll nicht nur das Erdrücken der Ferkel durch den Schutzraum gewährleisten, sondern der Sau beim Niederlegen die Möglichkeit zum langsamen, gestützten Absenken des Körpers bieten.

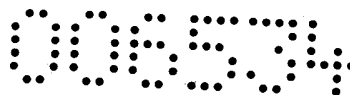
30

Fig. 8 zeigt einen weiteren Grundriss einer Bucht bei Stallhaltung mit einer weiteren Ausführungsform. Diese Ausführungsform entspricht bis auf die seitliche Anordnung des Ferkelbereiches 4 der Ausführungsform in Fig. 2.

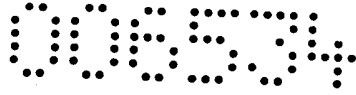


Patentansprüche:

1. Einrichtung für eine Abferkelbucht in Form einer Abferkelkiste, dadurch gekennzeichnet, dass die Abferkelkiste so dimensioniert und/oder gestaltet ist, dass bei verschlossenen Kistenzugängen (6) durch ihre Abmessungen und/oder  
5 entsprechende in der Kiste befindliche Vorrichtungen (9) ein Umdrehen der Sau in der Kiste um ihre eigene Achse verhindert wird.
2. Abferkelkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass jede Kiste an mindestens einer Seite mit mindestens einer Öffnung (6) versehen ist, die der Sau und/oder den Ferkeln als Zugang in und aus der Kiste dient.  
10
3. Abferkelkiste nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Öffnungen (6) verschließbar sind, um die Sau bei Bedarf in der Kiste (3) zu fixieren.
4. Abferkelkiste nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass bei Stallhaltung die Türen der Bucht (5) so angeordnet werden, dass sie beim Öffnen nach innen die  
15 Öffnungen der Kiste (6) verschließen.
5. Abferkelkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass durch Schutzvorrichtungen (9) in der Kiste versucht wird, ein Erdrücken der Ferkel durch die Mutter zu verhindern.
6. Abferkelkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass jede Kiste mit  
20 mindestens einer weiteren Öffnung (10) versehen ist, durch die nur die Ferkel in einen angrenzenden, für die Sau nicht begehbaren Ferkelnest (4) gelangen können.
7. Abferkelkiste nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Ferkelöffnung (10) mit beweglichen Abtrennungen und/oder verschließbar gestaltet ist.
8. Abferkelkiste nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass sich die  
25 Ferkelöffnung (10) an der Stirnseite und/oder an der Längsseite der Kiste (3) befindet.
9. Abferkelkiste nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Ferkelnest (4) in die Sauenkiste integriert sein kann.
10. Abferkelkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass Zuluft-, Umluft- und/oder Ablufteinrichtungen vorgesehen sein können, durch die die Luft  
30 entsprechend den Bedürfnissen der Tiere aufbereitet werden kann.
11. Abferkelkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Kiste (3) auch durch Zuführung von frischer oder gekühlter Luft gekühlt werden kann.



12. Abferkelkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Boden oder Teile des Bodens aus einer weichen Liegefläche bestehen.
13. Abferkelkiste nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Öffnungen mit bewegliche Abtrennungen (Vorhängen, Türen oder einer Kombination aus beidem) (6) versehen sind.  
5
14. Abferkelkiste nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die beweglichen Abtrennungen (6), außer im Falle einer Fixierung, sowohl von außen als auch von innen von der Sau geöffnet und durchschritten werden können.
15. Abferkelkiste nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass im Falle der Verwendung von Türen (3) z.B. durch Verriegelung ein Verschließen derselben geschieht oder bei Vorhängen (6) durch das Anbringen einer Absperrung, die das Tier am Verlassen der Kiste (3) hindert.  
10
16. Abferkelkiste nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die beweglichen Abtrennungen (6) so angeordnet sind, dass sie im Bedarfsfall, z.B. bei Reinigung der Kiste oder im Behandlungsfall, den Tierbetreuer nicht behindern.  
15
17. Abferkelkiste nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die beweglichen Abtrennungen (6) aushängbar oder schwenkbar angebracht sind.
18. Abferkelkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Kiste eine Abdeckung (8) hat.
19. Abferkelkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Boden, die Seitenwände (11) und die Abdeckung (8) wärme gedämmt ausgeführt sind.  
20
20. Abferkelkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Kiste (3) bei sehr kühlen Außentemperaturen durch eine zusätzliche Wärmequelle erwärmt wird.
21. Abferkelkiste nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass hierfür alle geeigneten Heizquellen denkbar sind.  
25
22. Abferkelkiste nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass bei Verwendung einer Fußbodenheizung unter sommerlichen Temperaturen eine Kühlung der Liegefläche durch Verwendung von kaltem Wasser möglich ist.
23. Abferkelkiste nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass unter sommerlichen Temperaturen durch das Öffnen der Kistenabdeckung (2) ein Entweichen der Körperwärme der Sau erfolgt.  
30



24. Abferkelkiste nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdeckung (8) ganz oder in Teilen transparent sein kann, um das Tier ohne Öffnen der Abdeckung beobachten zu können.
25. Abferkelkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Kiste für die Freiland- und Stallhaltung geeignet ist.
26. Abferkelkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Kiste (3) mit oder ohne Einstreu betrieben werden kann.

00534

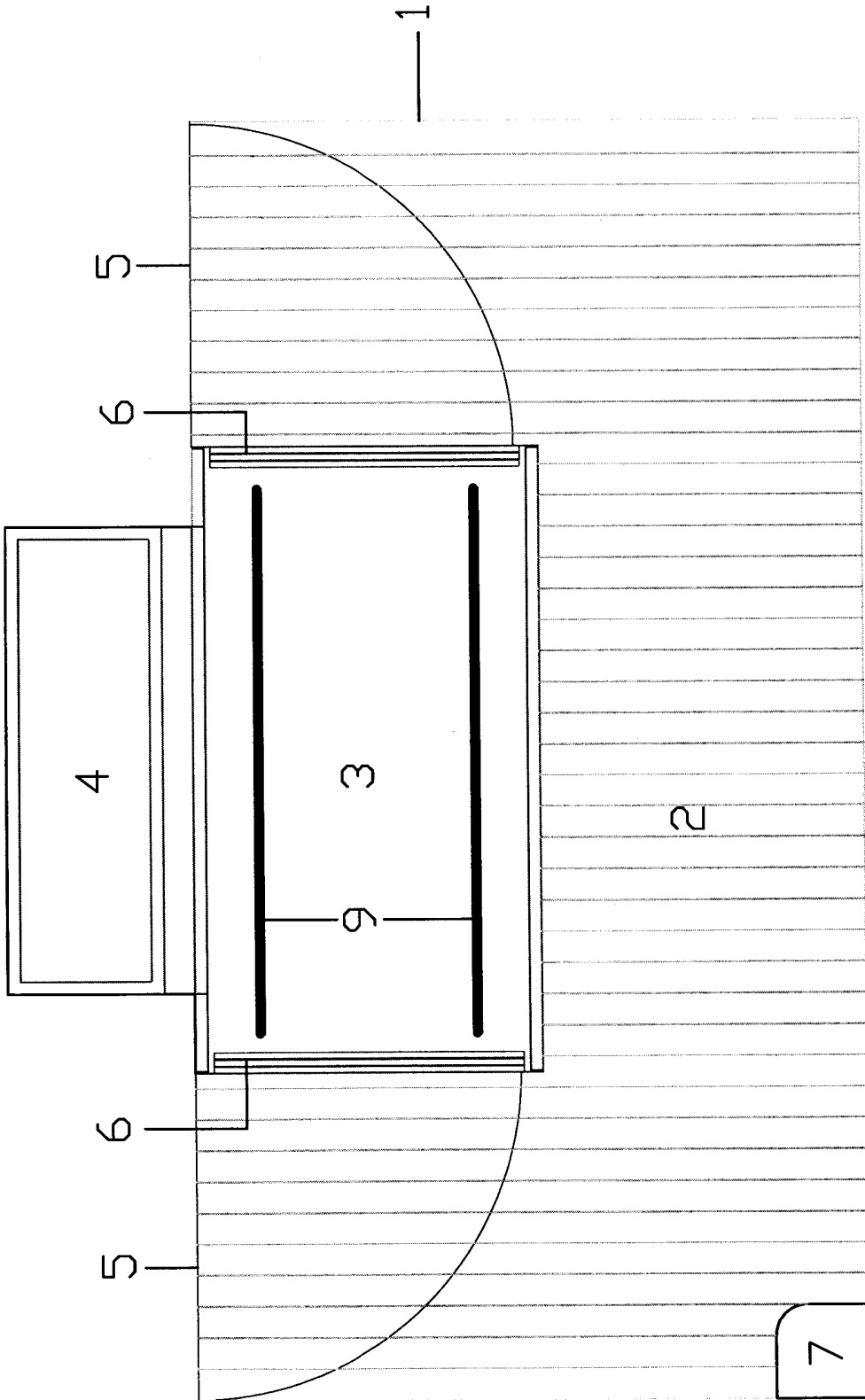


Fig. 1

00534

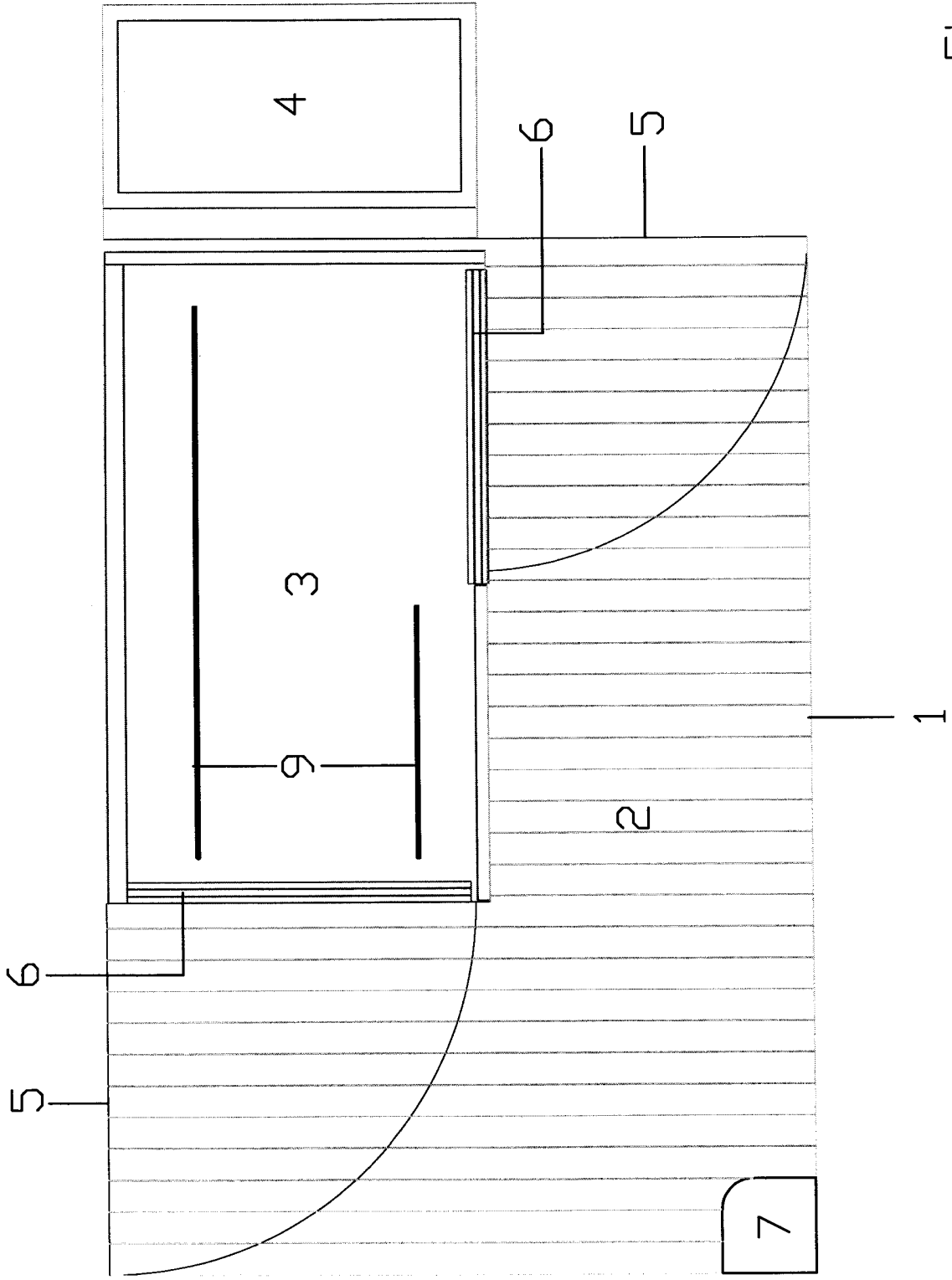
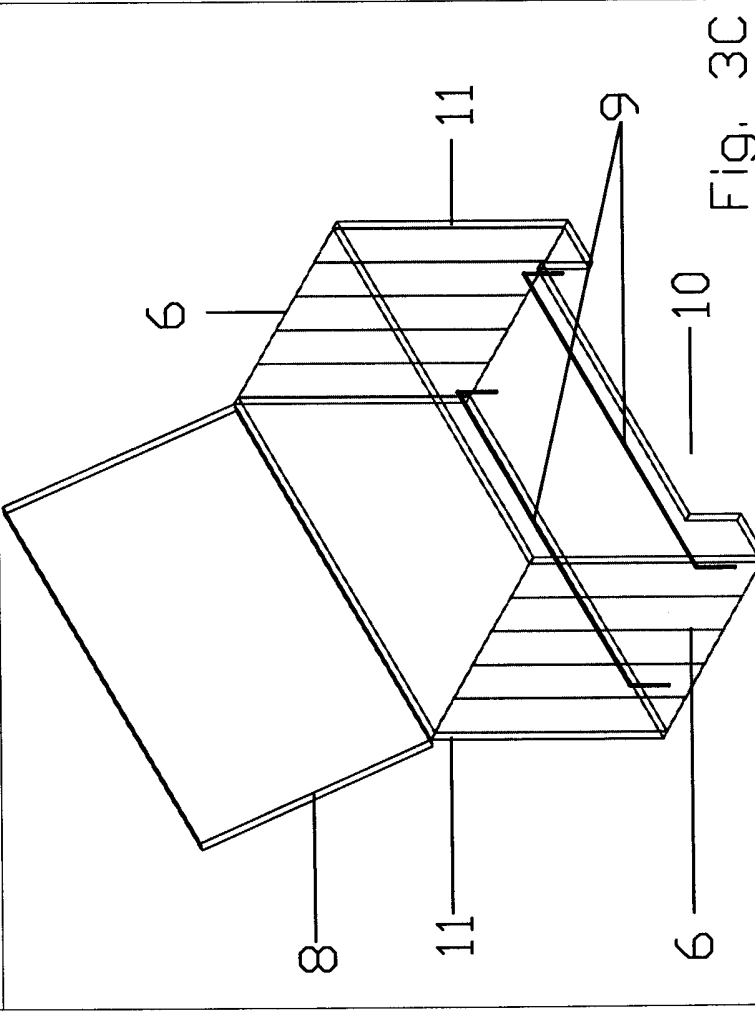
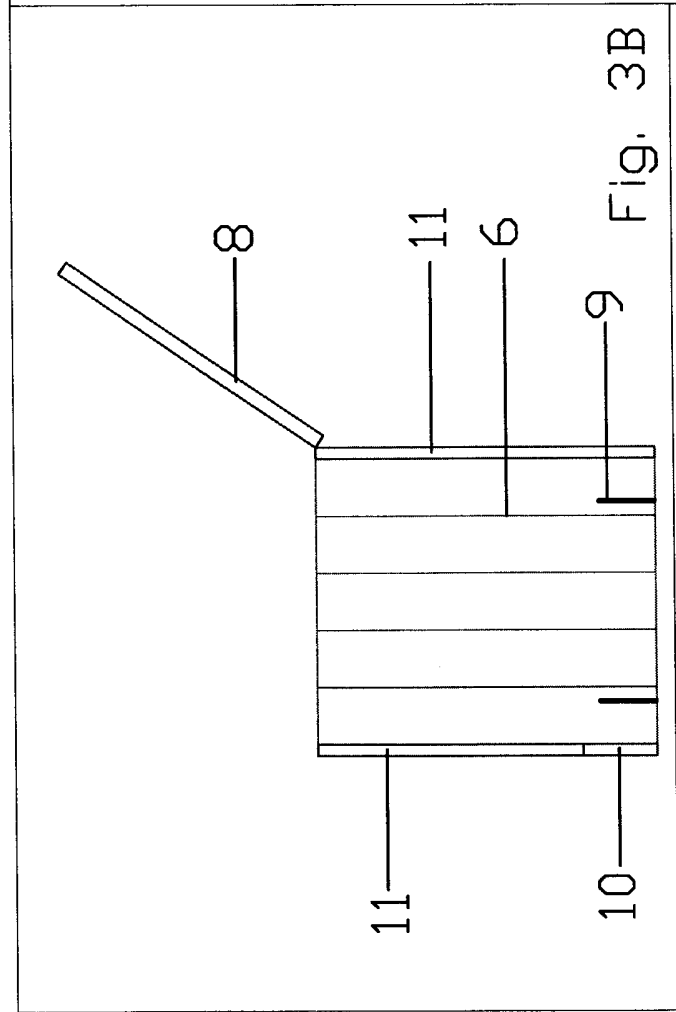
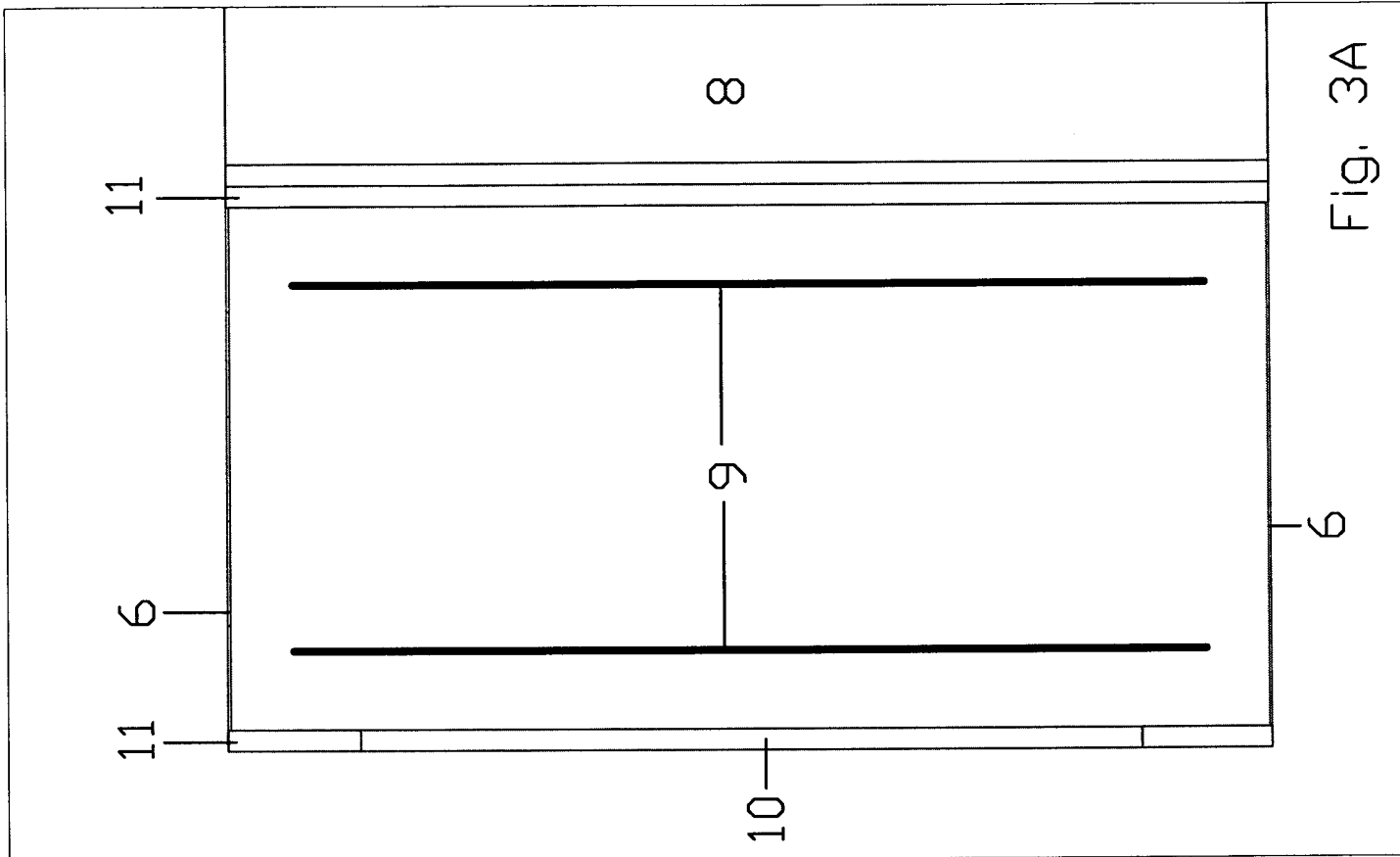


Fig. 2



008534

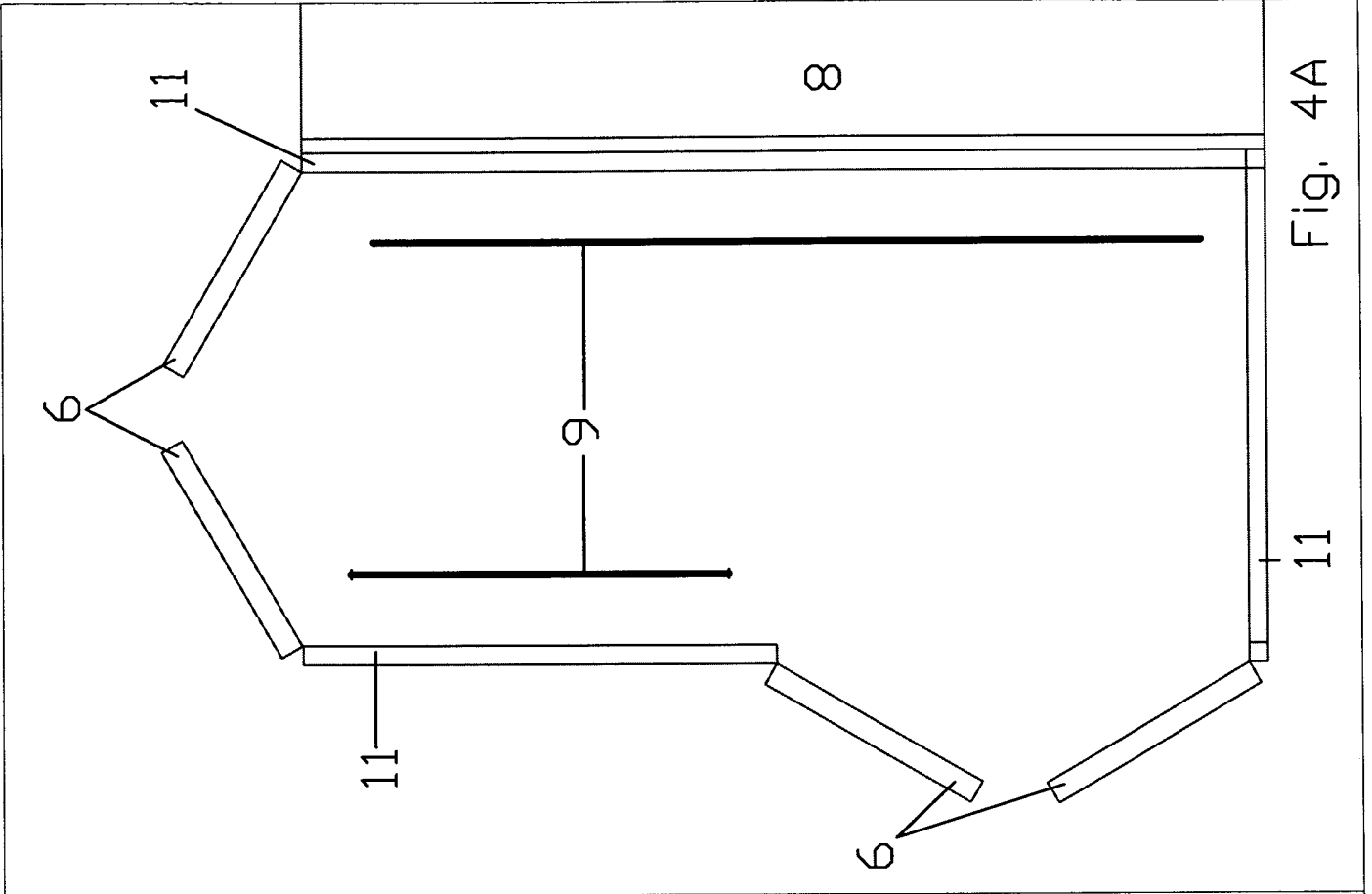


Fig. 4A

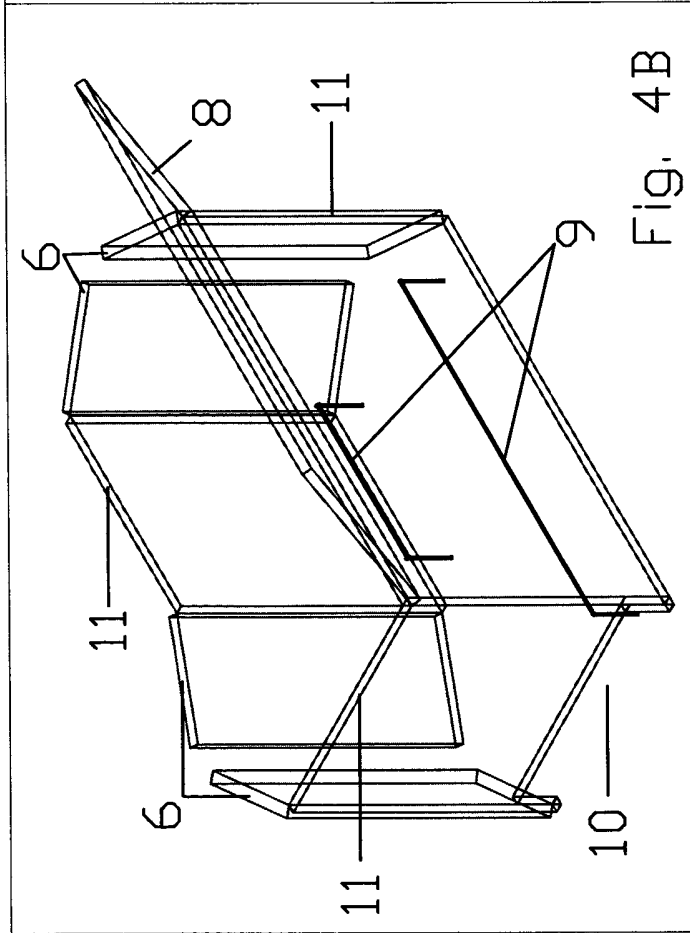


Fig. 4B

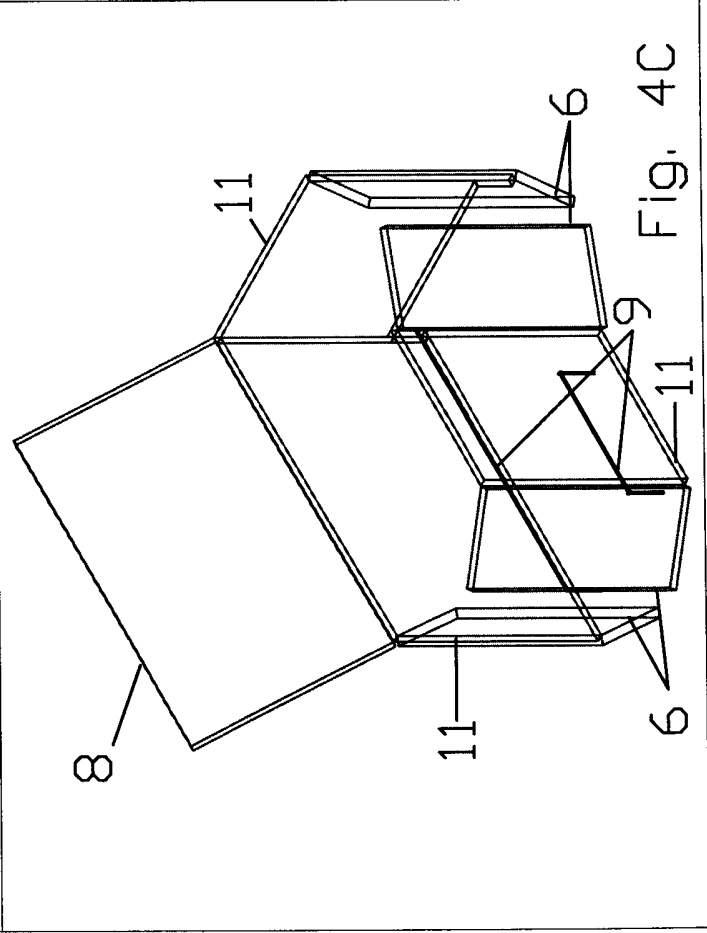
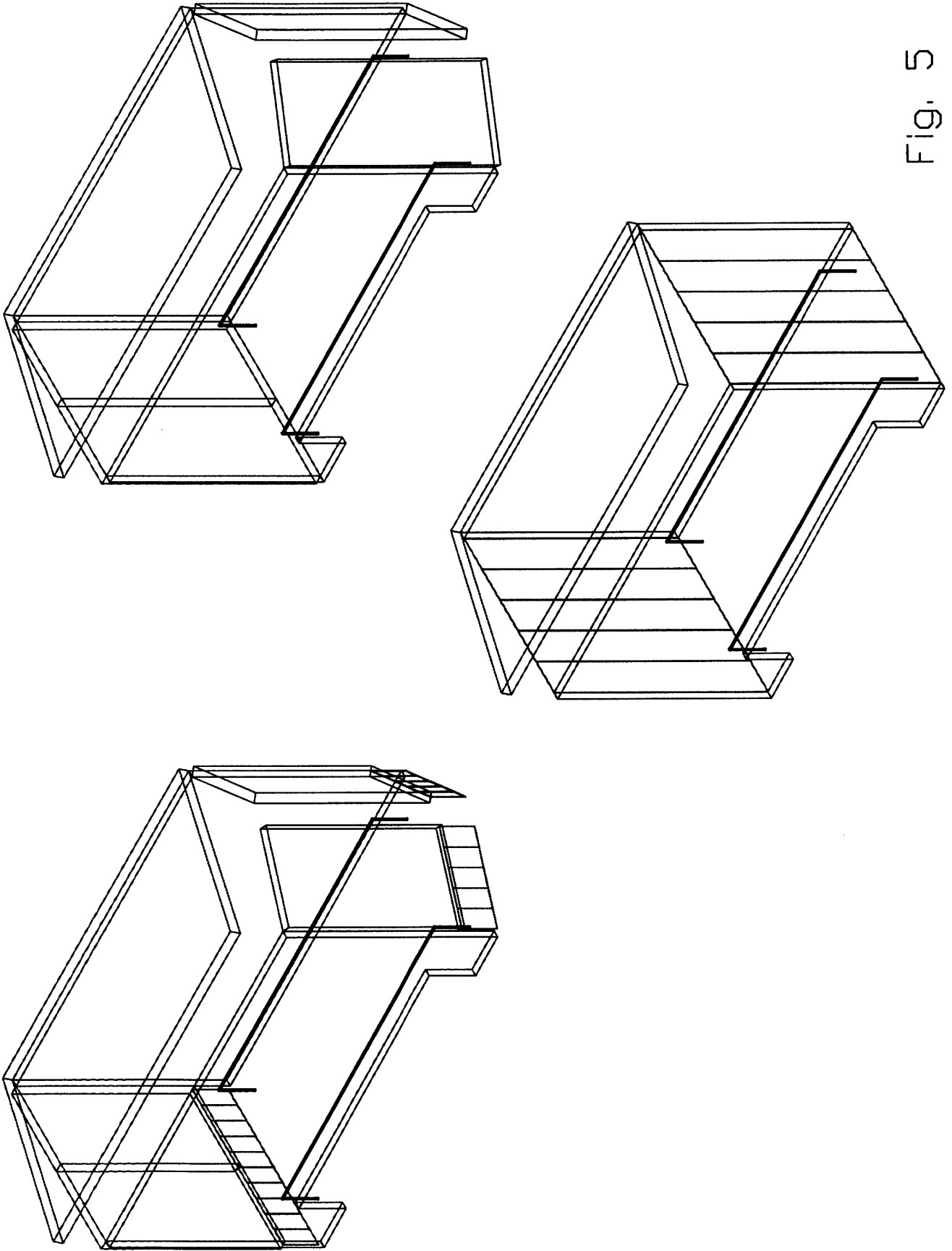


Fig. 4C

008534

Fig. 5



00534

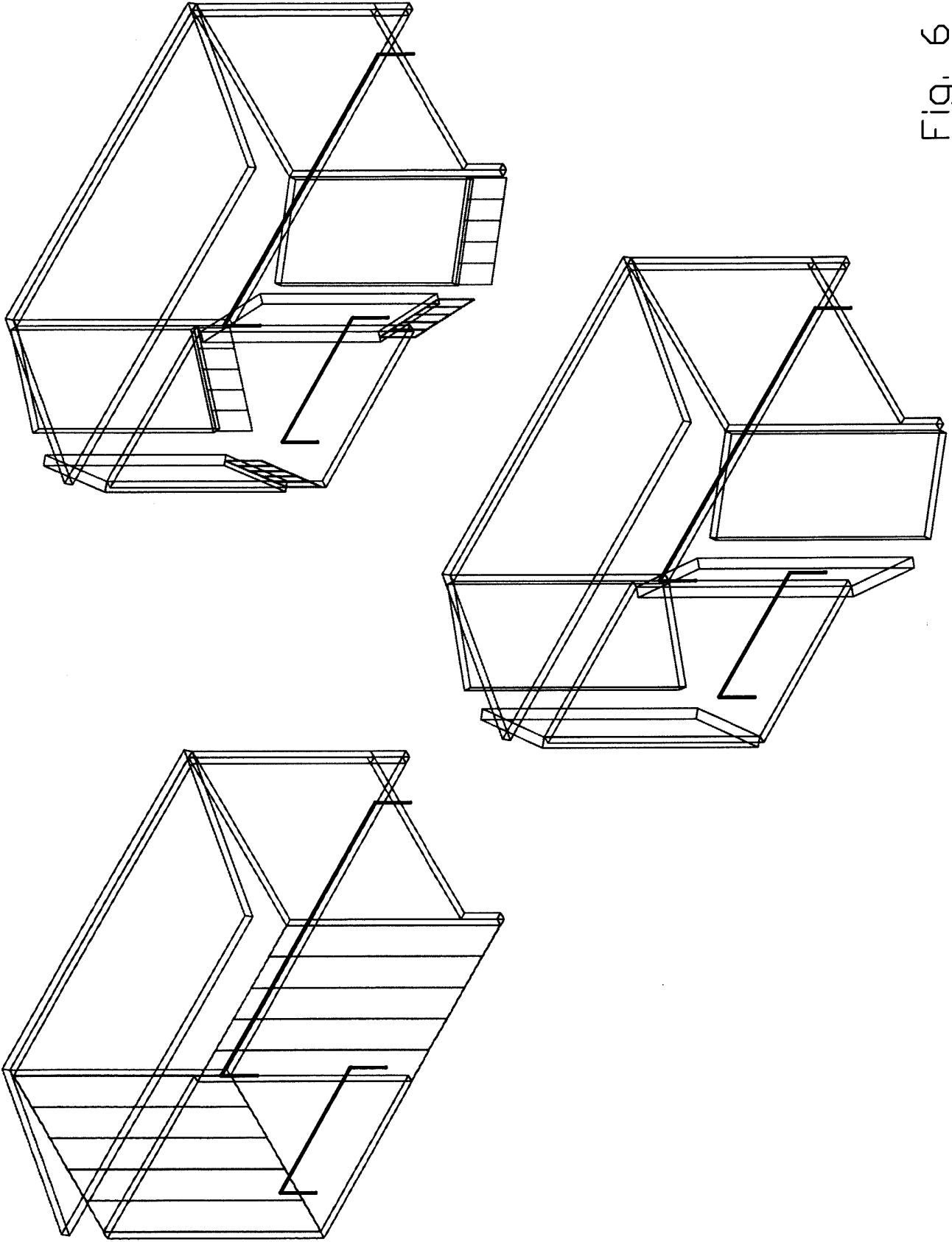


Fig. 6

00534

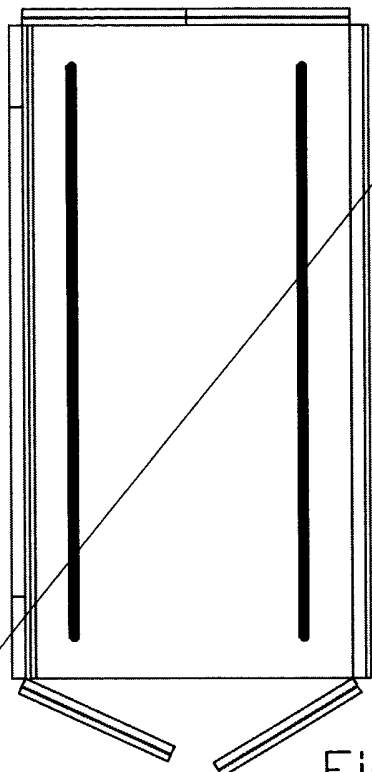


Fig. 7B

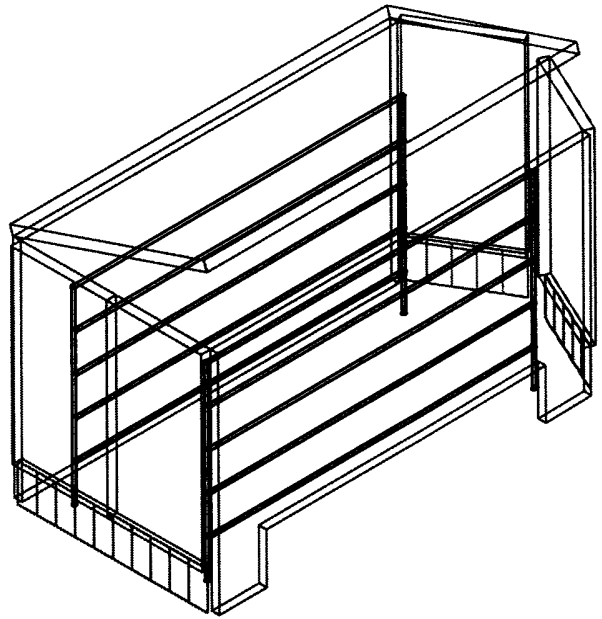


Fig. 7C



Fig. 7A

0854

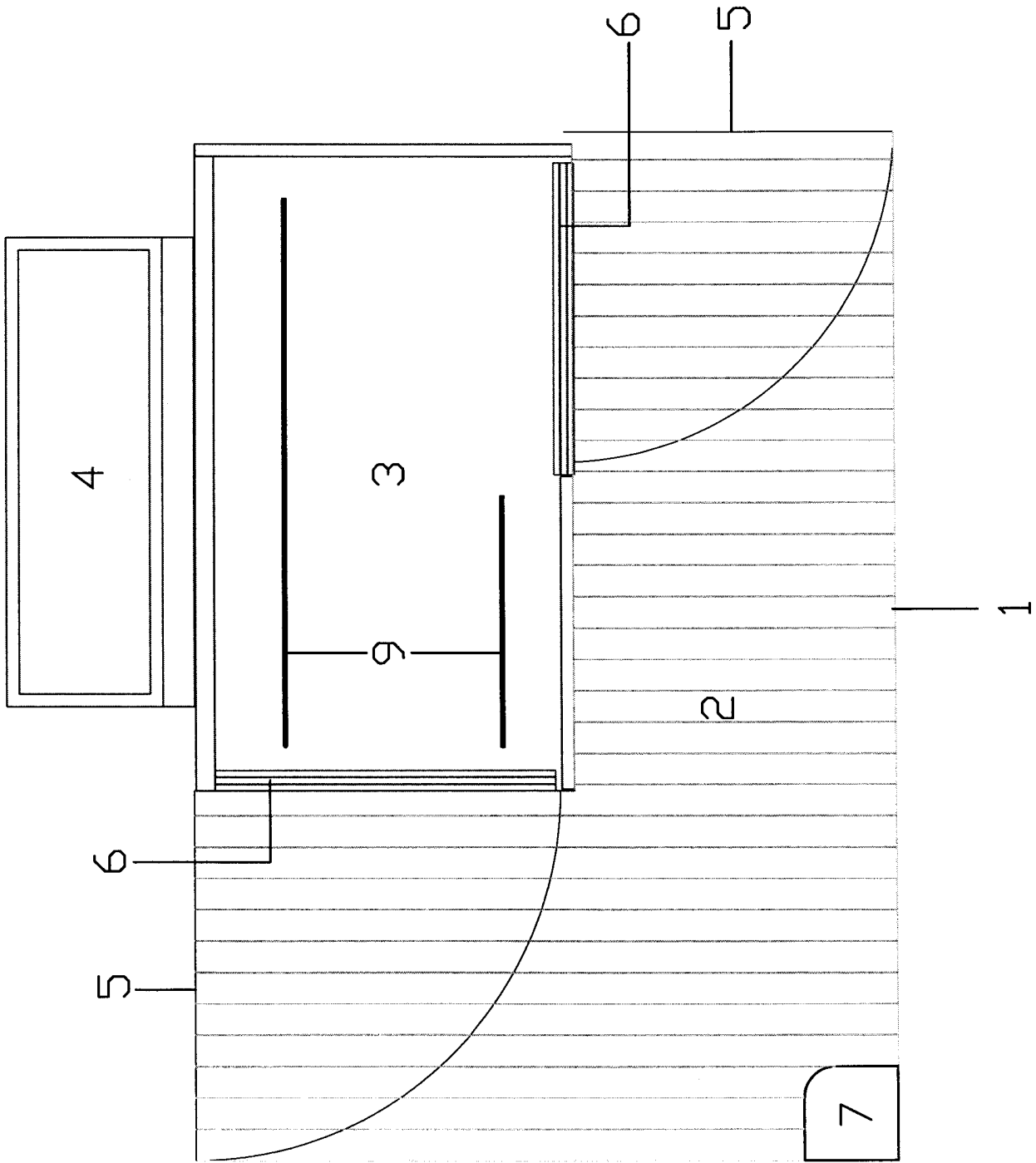


Fig. 8