



(10) **AT 518528 B1 2017-11-15**

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 51006/2016
(22) Anmeldetag: 04.11.2016
(45) Veröffentlicht am: 15.11.2017

(51) Int. Cl.: **A01K 1/02** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
DE 20315062 U1
EP 1520470 A2
DE 8002333 U1

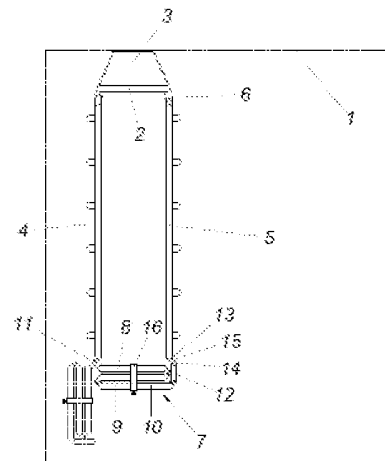
(73) Patentinhaber:
STEWA Steinhuber GmbH
4642 Sattledt (AT)

(74) Vertreter:
Hübscher Helmut Dipl.Ing., Hübscher Gerd
Dipl.Ing., Hellmich Karl Winfried Dipl.Ing.
Linz

(54) **Abferkelkäfig**

(57) Es wird ein Abferkelkäfig mit einem einen Futtertrog (3) aufnehmenden Kopfraamen (2), mit zwei an den Kopfraamen (2) anschließenden Seitengittern (4, 5), von denen zumindest eines am Kopfraamen (2) schwenkverstellbar angelenkt ist, und mit auf der dem Kopfraamen (2) gegenüberliegenden Seite vorgesehenen, die beiden Seitengitter (4, 5) in unterschiedlichen Schwenkstellungen miteinander verbindenden Verschlusselementen beschrieben, die eine ungerade Anzahl von miteinander gelenkig verbundenen Türsegmenten (8, 9, 10) bilden. Um vorteilhafte Konstruktionsbedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass die Türsegmente (8, 9, 10) eine als Falttür ausgebildete, an einem Seitengitter (4) angelenkte und mit dem anderen Seitengitter (5) verriegelbare Käfigtür (7) bilden, die aus einer Fallstellung mit gegeneinander eingeschwenkten, aneinanderliegenden Türsegmenten (8, 9, 10) unter einem Verschwenken wenigstens eines Seitengitters (5) in eine Offenstellung auseinanderschwenkbar ist.

FIG.1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Abferkelkäfig mit einem einen Futtertrog aufnehmenden Kopfrahmen, mit zwei an den Kopfrahmen anschließenden Seitengittern, von denen zumindest eines am Kopfrahmen schwenkverstellbar angelenkt ist, und mit auf der dem Kopfrahmen gegenüberliegenden Seite vorgesehenen, die beiden Seitengitter in unterschiedlichen Schwenkstellungen miteinander verbindenden Verschlusselementen, die eine ungerade Anzahl von miteinander gelenkig verbundenen Türsegmenten bilden.

[0002] Um eine Gefährdung der Ferkel durch die Muttersau auszuschließen, werden in Abferkelbuchten Abferkelkäfige eingesetzt, die die Muttersau zeitweise festhalten, außerhalb dieser Festhaltezeiten aber einen beschränkten Freiraum für eine Bewegung der Muttersau bieten. Zu diesem Zweck sind Abferkelkäfige bekannt (EP 2 842 416 A1), die einen mit einem Futtertrog versehenen Kopfrahmen aufweisen, an dem verschwenkbare Seitengitter angelenkt sind. Da diese Seitengitter auf der dem Kopfrahmen gegenüberliegenden Seite mit einem Käfigabschluss in Form einer zweiflügeligen Käfigtür versehen sind, kann eine Muttersau durch die geöffnete Käfigtür in den Abferkelkäfig treten und dann nach einem Schließen der Käfigtür zwischen den Seitengittern festgehalten werden. Durch ein Auseinanderschwenken der Seitengitter kann der Bewegungsfreiraum für die Muttersau entsprechend vergrößert werden, wobei durch ein Aufschwenken der Türflügel in einfacher Art ein Anschluss der Seitengitter an den Wandverlauf der Abferkelbucht möglich wird, insbesondere, wenn die Seitengitter teleskopartig verlängert werden können. Damit die Seitengitter einen entsprechenden Bewegungsfreiraum für die Muttersau von der Abferkelbucht abgrenzen können, ist häufig eine Anpassung der Seitengitterlänge an die jeweiligen Abmessungen der Abferkelbucht erforderlich, was allerdings in vielen Fällen nicht vorausgesetzt werden kann.

[0003] Zur Vergrößerung des Bewegungsfreirums für die Muttersau unabhängig vom Wandverlauf der Abferkelbucht ist es darüber hinaus bekannt (DE 203 15 062 U1, EP 1 520 470 A2), zwischen den verschwenkbaren Seitengittern eine an die Öffnungsweite der auseinandergeschwenkten Seitengitter angepasste Anzahl an Verschlusselementen vorzusehen, die an Querwandteile der Seitengitter über Gelenke anschließbar und untereinander gelenkig verbunden sind, wobei durch ein Lösen der Gelenkverbindungen die Verschlusselemente als Türsegmenten eingesetzt werden können. Nachteilig ist vor allem, dass die Verschlusselemente beim Vergrößern oder Verkleinern des Bewegungsfreirums für die Muttersau von Hand aus zwischen den Seitengittern eingesetzt oder entfernt werden müssen, zumal die miteinander verbundenen Querwandteile der Seitengitter den Abferkelkäfig ohne Zwischenschaltung eines Türsegments schließen, wenn die Muttersau zwischen den parallelen Seitengittern festgehalten werden soll.

[0004] Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, einen Abferkelkäfig mit einfachen konstruktiven Mitteln so auszugestalten, dass er für einen größeren Bewegungsfreiraum der Muttersau erweitert werden kann, ohne zusätzliche Verschlusselemente einsetzen zu müssen.

[0005] Ausgehend von einem Abferkelkäfig der eingangs geschilderten Art löst die Erfindung die gestellte Aufgabe dadurch, dass die Türsegmente eine als Falttür ausgebildete, an einem Seitengitter angelenkte und mit dem anderen Seitengitter verriegelbare Käfigtür bilden, die aus einer Faltstellung mit gegeneinander eingeschwenkten, aneinanderliegenden Türsegmenten unter einem Verschwenken wenigstens eines Seitengitters in eine Offenstellung auseinanderschwenkbar ist.

[0006] Durch die Ausbildung einer an einem Seitengitter angelenkten und mit dem anderen Seitengitter schwenkbar verriegelten Käfigtür in Form einer Falttür kann in der Faltstellung, in der die gegeneinander eingeschwenkten Türsegmente aneinander anliegen, die Muttersau zwischen den Seitengittern in herkömmlicher Art festgehalten werden. Die im Wesentlichen übereinstimmende Länge der Türsegmente bestimmt dabei den kleinsten Abstand der Seitengitter auf der dem Kopfrahmen gegenüberliegenden Käfigseite. Die ungerade Anzahl der Türsegmente stellt sicher, dass die äußeren Türsegmente mit jeweils einem der beiden Seitengitter

verbunden sind. Zum Erweitern des Abferkelkäfigs sind die Türsegmente der Falttür in eine entfaltete Offenstellung auseinanderzuschwenken, was durch eine Schwenkverstellung zumindest eines der beiden Seitengitter ermöglicht wird. Da dazu die Käfigtür geschlossen bleibt, wird der erweiterte Bewegungsfreiraum des Abferkelkäfigs durch die beiden Seitengitter und die entfaltete Falttür unabhängig vom Wandverlauf der Abferkelbucht begrenzt. Wegen dieser allseitigen Begrenzung des erweiterten Bewegungsfreirums durch den Abferkelkäfig selbst braucht die Wand der Abferkelbucht auch nicht die sonst erforderliche, ein Überspringen durch die Muttersau verhindernde Mindesthöhe aufzuweisen. Außerdem können bestehende Abferkelkäfige mit wenigstens einem verschwenkbaren Seitengitter ohne besonderen Aufwand mit einer erfindungsgemäßen Falttür nachgerüstet werden.

[0007] Um die Stellung der Türsegmente in ihrer Offenstellung vorzugeben, können die Schwenkwinkel der Türsegmente in der entfalteten Offenstellung durch Anschläge begrenzt werden. Eine konstruktive Ausführung ergibt sich hierfür, wenn die Anschläge eine auf die Türsegmente aufsetzbare Führungsschiene bilden.

[0008] Zum Sichern der Falttür in ihrer Fallstellung können die Türsegmente in der eingeschwenkten Fallstellung durch eine lösbare Klammer verbunden werden. Einfache Handhabungsbedingungen ergeben sich in diesem Zusammenhang dadurch, dass die Klammer auf einem Rahmenholm eines äußeren Türsegments drehbar gelagert ist und eine Aufnahme für das gegenüberliegende äußere Türsegment aufweist. Die Klammer braucht daher lediglich zu ihrer Betätigung verschwenkt zu werden.

[0009] In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

[0010] Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Abferkelkäfig in einer vereinfachten Draufsicht mit der Falttür in der Fallstellung,

[0011] Fig. 2 eine Seitenansicht des Abferkelkäfigs in der Stellung nach Fig. 1 in einem größeren Maßstab und

[0012] Fig. 3 eine der Fig. 1 entsprechende Darstellung des Abferkelkäfigs in der für einen Bewegungsfreiraum erweiterten Stellung.

[0013] Der dargestellte Abferkelkäfig, der in einer lediglich strichpunktiert angedeuteten Abferkelbucht 1 aufgestellt ist, umfasst einen Koprahmen 2 mit einem Futtertrog 3 und zwei Seitengitter 4, 5, von denen gemäß dem Ausführungsbeispiel ein Seitengitter 5 schwenkverstellbar am Koprahmen angelenkt ist. Die vertikal verlaufende Anlenkachse dieses Seitengitters 5 ist mit 6 bezeichnet. Auf der dem Koprahmen 2 gegenüberliegenden Käfigseite ist eine Falttür 7 vorgesehen, die aus drei miteinander gelenkig verbundenen Türsegmenten 8, 9, und 10 aufgebaut ist. Ein äußeres Türsegment 8 ist an dem einen Seitengitter 4 über eine Achse 11 angelenkt, während das gegenüberliegende äußere Türsegment 10 mit dem Seitengitter 5 schwenkbar verriegelt werden kann. Zu diesem Zweck greift das äußere Türsegment 10 mithilfe von Lenkern 12 in einen Riegelkasten 13 ein, in dem die Lenker 12 durch einen eine Schwenkachse 14 bildenden Schubriegel 15 verriegelt werden. Zum Lösen der Verriegelung und Öffnen der Falttür 7 ist der Schubriegel 15 mit den die Schwenkachse 14 bestimmenden Achsstummeln aus den sie aufnehmenden Bohrungen der Lenker 12 herauszuziehen.

[0014] In der Fallstellung der Falttür 7 liegen die gegeneinander eingeschwenkten Türsegmente 8, 9, 10 aneinander an und werden in dieser Fallstellung durch eine Klammer 16 gegen ein Auseinanderschwenken zusammengehalten. Diese Klammer 16 kann vorteilhaft auf einem Rahmenholm eines äußeren Tragsegments 8 der als Rahmengitter ausgebildeten Tragsegmente 8, 9, 10 drehbar gelagert werden und eine durch eine Anschlagschraube 17 gesicherte Aufnahme für das gegenüberliegenden äußere Rahmensegment 10 bilden, wie dies insbesondere der Fig. 2 entnommen werden kann.

[0015] Nach einem Lösen der Klammer 16 kann das Seitengitter 5 verschwenkt werden, und zwar bei geschlossenem Schubriegel 15. Die Türsegmente 8, 9, 10 können ja aus der Fallstellung nach der Fig. 1 in eine entfaltete Offenstellung auseinandergeschwenkt werden, wie dies

der Fig. 3 entnommen werden kann. Der Abferkelkäfig wird dadurch zu einem Bewegungsfreiraum für die Muttersau erweitert, ohne den Abferkelkäfig öffnen zu müssen.

[0016] Damit die Endlage der entfalteten Käfigtür 7 konstruktiv vorgegeben werden kann, können die Schwenkwinkel zwischen den Türsegmenten 8, 9, 10 durch Anschläge begrenzt werden. Besonders einfache Konstruktionsbedingungen ergeben sich, wenn diese Anschläge durch eine Führungsschiene 18 gebildet werden, die mit Aufnahmen 19 für die oberen Rahmenholme der Türsegmente 8, 9, 10 versehen ist und auf diese Rahmenholme aufgesetzt wird, wie dies in der Fig. 3 strichpunktiert angedeutet ist.

Patentansprüche

1. Abferkelkäfig mit einem einen Futtertrog (3) aufnehmenden Kopfrahm (2), mit zwei an den Kopfrahm (2) anschließenden Seitengittern (4, 5), von denen zumindest eines am Kopfrahm (2) schwenkverstellbar angelenkt ist, und mit auf der dem Kopfrahm (2) gegenüberliegenden Seite vorgesehenen, die beiden Seitengitter (4, 5) in unterschiedlichen Schwenkstellungen miteinander verbindenden Verschlusselementen, die eine ungerade Anzahl von miteinander gelenkig verbundenen Türsegmenten (8, 9, 10) bilden, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Türsegmente (8, 9, 10) eine als Falttür ausgebildete, an einem Seitengitter (4) angelenkte und mit dem anderen Seitengitter (5) verriegelbare Käfigtür (7) bilden, die aus einer Faltstellung mit gegeneinander eingeschwenkten, aneinanderliegenden Türsegmenten (8, 9, 10) unter einem Verschwenken wenigstens eines Seitengitters (5) in eine Offenstellung auseinanderschwenkbar ist.
2. Abferkelkäfig nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schwenkwinkel der Türsegmente (8, 9, 10) in der Offenstellung durch Anschläge begrenzt sind.
3. Abferkelkäfig nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Anschläge eine auf die Türsegmente (8, 9, 10) aufsetzbare Führungsschiene (18) bilden.
4. Abferkelkäfig nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Türsegmente (8, 9, 10) in der eingeschwenkten Faltstellung durch eine lösbare Klammer (16) verbunden sind.
5. Abferkelkäfig nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Klammer (16) auf einem Rahmenholm eines äußeren Türsegments (8) drehbar gelagert ist und eine Aufnahme für das gegenüberliegende äußere Türsegment (10) aufweist.

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen

