

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 05.09.97.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 12.03.99 Bulletin 99/10.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : PASDELOU GALVA SOCIETE ANO-
NYME — FR.

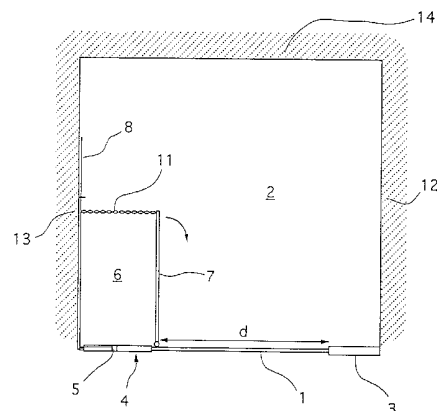
72 Inventeur(s) : PASDELOU MICHEL.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : CABINET PATRICE VIDON.

54 ENSEMBLE D'ISOLEMENT ET DE BLOCAGE POUR L'INSEMINATION D'ANIMAUX A CORNES, NOTAMMENT DE BOVINS.

57 L'invention concerne un ensemble d'isolement et de blocage pour l'insémination d'animaux à cornes, notamment de bovins, comprenant au moins une barrière principale (1) conçue pour délimiter un espace clos (2), ladite barrière principale (1) étant pourvue d'un passage d'homme (3) permettant l'accès audit espace clos (2) et d'un cornadis (4) pourvu d'un balancier (5) permettant de bloquer la tête d'un animal à cornes, notamment d'un bovin, dans un bassin (6) prévu pour l'insémination, ledit bassin étant délimité par au moins une barrière de contention (7) montée pivotante sur ladite barrière principale (1), caractérisé en ce que ledit passage d'homme (3) est situé à une distance (d) suffisante dudit cornadis (4) pour ne pas gêner le passage d'un homme lorsque ladite barrière de contention (7) est ouverte et en ce qu'il comprend préférentiellement des moyens de commande à distance (8) du balancier (5) dudit cornadis (4).



Ensemble d'isolement et de blocage pour l'insémination d'animaux à cornes, notamment de bovins.

L'invention concerne le domaine des dispositifs de contention utilisés pour l'insémination des animaux d'élevage.

5 Plus précisément, l'invention se rapporte à un ensemble d'isolement et de blocage pour l'insémination d'animaux à cornes, tels que principalement les bovins.

Les élevages de bovins sont généralement équipés d'installations permettant d'isoler les vaches pour les inséminer. Lors de l'opération d'insémination, la vache doit être maintenue dans un espace de contention afin de faciliter la tâche de l'inséminateur.

10 On connaît dans l'état de la technique un ensemble d'isolement et de blocage pour l'insémination comprenant au moins une barrière principale conçue pour délimiter un espace clos, cette barrière principale étant pourvue d'un passage d'homme permettant l'accès audit espace clos et d'un cornadis pourvu d'un balancier permettant de bloquer la tête de la vache dans un bassin prévu pour l'insémination. Ce bassin est délimité par une
15 barrière de contention qui est montée pivotante sur la barrière principale et refermée sur l'animal après que la tête de celui-ci ait été bloquée dans le cornadis.

Ce type d'installation présente un certain nombre d'inconvénients. En premier lieu, le passage d'homme prévu sur la barrière principale est situé juste à côté du cornadis, ce qui gêne le passage lorsque la barrière de contention délimitant le bassin
20 d'insémination est en position ouverte. De plus, la proximité entre le passage d'homme et le cornadis peut se révéler dangereuse lorsque l'animal a la tête bloquée dans le cornadis, cet animal pouvant donner des coups de cornes à la personne passant par le passage.

Par ailleurs, on notera également que, dans ce type d'installation, l'opérateur doit manipuler le balancier permettant de bloquer la tête de l'animal en agissant directement sur
25 ce balancier, ce qui peut se révéler dangereux. En effet, les vaches devant être inséminées peuvent se montrer relativement nerveuses et donner un coup de cornes à l'opérateur lorsque celui-ci manoeuvre le balancier du cornadis.

L'objectif de la présente invention est de proposer une installation pour l'insémination d'animaux à cornes tels que les vaches ne présentant pas les inconvénients
30 mentionnés ci-dessus.

Notamment, un objectif de l'invention est de proposer un ensemble de blocage pour l'insémination offrant une plus grande sécurité d'utilisation.

Un autre objectif de l'invention est de décrire un tel ensemble qui puisse être facilement installé dans les élevages de bovins.

5 Encore un autre objectif de la présente invention est de proposer une telle installation offrant un plus grand confort de travail à la personne chargée de l'insémination.

10 Ces différents objectifs sont atteints grâce à l'invention qui concerne un ensemble d'isolement et de blocage pour l'insémination d'animaux à cornes, notamment de bovins, comprenant au moins une barrière principale conçue pour délimiter un espace clos, ladite barrière principale étant pourvue d'un passage d'homme permettant l'accès audit espace clos et d'un cornadis pourvu d'un balancier permettant de bloquer la tête d'un animal à cornes, notamment d'un bovin, dans un bassin prévu pour l'insémination, ledit bassin étant délimité par au moins une barrière de contention montée pivotante sur ladite barrière principale,

15 caractérisé en ce que ledit passage d'homme est situé à une distance (d) suffisante dudit cornadis pour ne pas gêner le passage d'un homme lorsque ladite barrière de contention est ouverte.

20 L'invention propose donc de perfectionner l'installation d'isolement et de blocage pour l'insémination de l'art antérieur décrite ci-dessus, de façon telle que le passage d'homme soit positionné à un endroit adéquat de l'installation pour que ce passage ne soit pas obstrué par la barrière de contention lorsque celle-ci est ouverte et dans une position essentiellement parallèle à la barrière principale. De plus, un tel positionnement éloigné du passage d'homme par rapport au cornadis permet d'éviter tout coup de cornes lorsque

25 l'animal est bloqué dans le bassin d'insémination c'est-à-dire lorsque la barrière de contention est positionnée essentiellement perpendiculairement à la barrière principale.

30 Selon une autre variante particulièrement intéressante de l'invention, l'ensemble de blocage ici proposé comprend également des moyens de commande à distance du balancier du cornadis. Une telle caractéristique permet encore de diminuer les risques d'accident qui pouvaient exister avec l'installation de l'art antérieur. En effet, grâce au

moyen de commande à distance du balancier, l'opérateur n'a plus à approcher la tête de l'animal pour lui bloquer la tête.

On comprendra que la distance (d) entre le cornadis et le passage d'homme pourra varier selon les installations. A ce sujet, on notera que la barrière principale pourra être
5 préférentiellement constituée d'une pluralité d'éléments télescopiques permettant de lui conférer une longueur variable. Compte tenu des standards actuellement en vigueur on notera que cette distance (d) entre le cornadis et le passage d'homme sera préférentiellement comprise entre 2,60 mètres et 3,60 mètres environ.

Bien que l'on pourrait envisager de concevoir les moyens de commande à distance
10 du balancier du cornadis en y intégrant des moyens d'actionnement électriques, ces moyens de commande à distance seront préférentiellement actionnés manuellement. Ils pourront ainsi être constitués notamment par une corde ou par une chaîne pouvant être manoeuvrée depuis l'arrière du bassin d'insémination.

Au cours de l'utilisation, l'opérateur inséminateur aura simplement à diriger
15 l'animal de façon à ce qu'il présente sa tête dans le cornadis lorsque le balancier sera en position ouverte, à placer la barrière de contention en position essentiellement perpendiculaire par rapport à la barrière principale et à manoeuvrer depuis l'arrière du bassin d'insémination le balancier du cornadis de façon à placer celui-ci en position fermée et ainsi à bloquer la tête de l'animal.

Selon une autre variante préférentielle de l'invention, le passage d'homme est
20 muni d'une porte.

Egalement selon une variante préférentielle le cornadis utilisé est pourvu d'une barre démontable anti-étranglement. Une telle barre aura pour objet de libérer rapidement la tête de l'animal bloqué dans le cornadis, en cas d'urgence.

Enfin, également selon une variante préférentielle de l'invention, le bassin
25 d'insémination pourra être fermé à l'arrière par au moins une chaîne.

L'invention, ainsi que les différents avantages qu'elle décrit seront plus facilement compris grâce à la description qui va suivre d'un exemple non limitatif de réalisation de celle-ci en référence aux dessins dans lesquels :

- 30 - la figure 1 représente une vue de face d'un ensemble d'isolement et de

blocage pour l'insémination selon l'invention ;

- la figure 2 représente une vue de dessus de l'ensemble d'isolement et de blocage montré à la figure 1.

En référence aux figures 1 et 2, l'ensemble d'isolement et de blocage comprend une barrière principale 1 permettant de délimiter un enclos 2 en la positionnant, par exemple, entre des murs 12, 13 reliés entre eux par un mur 14. A ce sujet, on notera que, dans d'autres modes de réalisation, les murs 12, 13, 14, ou seulement certains d'entre eux pourront être constitués par d'autres éléments telles que des barrières.

La barrière 1 est pourvue d'un cornadis 4 permettant de bloquer la tête d'une vache de façon à immobiliser celle-ci, et d'un passage d'homme 3 permettant à une personne de pénétrer dans l'espace clos 2.

Le cornadis 4 est constitué par un cadre 4a sur lequel est monté pivotante un balancier 5 pouvant prendre au moins deux positions :

- une position inclinée selon laquelle l'animal peut passer la tête dans le cadre 4a ;
- une position essentiellement verticale dans laquelle l'animal ayant passé la tête dans le cadre 4a ne peut la retirer. Sur la figure 1, le balancier est représenté dans une telle position.

Le cornadis comprend par ailleurs une barre anti-étranglement 10 qui peut être démontée en cas d'urgence pour libérer la tête de l'animal.

Le balancier peut être bloqué dans la position de fermeture grâce à des moyens de fermeture 13 prévus sur l'extrémité supérieure du cadre 4a.

L'ensemble d'isolement et de blocage comprend par ailleurs, une barrière de contention 7 montée pivotante sur la barrière principale 1 qui permet de délimiter un bassin 6 prévu pour l'insémination de l'animal. Ce bassin 6 est délimité par ailleurs par le cornadis 4 et par le mur 13. Cette barrière de contention 7 peut adopter au moins deux positions, à savoir :

- une position ouverte selon laquelle elle peut être placée essentiellement parallèle à la barrière principale 1 ;
- une position fermée selon laquelle elle est placée essentiellement

perpendiculairement à cette barrière principale 1. Sur la figure 2, cette barrière de contention 7 est représentée dans cette position.

Enfin, l'ensemble de blocage comprend également un passage d'homme 3 pourvu d'une porte 9.

5 Conformément à la présente invention, ce passage d'homme 3 est situé à une distance (d) suffisante du cornadis pour ne pas gêner le passage de l'opérateur chargé de l'insémination, ou de tout autre personne lorsque la barrière de contention est en position ouverte.

10 Par ailleurs, également conformément à l'invention, le balancier 5 du cornadis 4 peut être manoeuvré grâce à des moyens de commande 8. Ces moyens de commande incluent une corde reliée à l'extrémité supérieure de ce balancier et qui longe une partie du mur 13. Cette corde peut être manipulée depuis l'arrière du bassin d'insémination 6.

15 Dans le cadre du présent mode de réalisation, la barrière 1 est composée d'éléments télescopiques permettant à cette barrière de pouvoir adopter une longueur variable et ainsi de s'adapter à différentes configurations d'installation.

L'utilisation de l'installation décrite est la suivante.

Avant de procéder à l'insémination, une vache peut être introduite dans l'espace clos 2 en ouvrant la barrière principale 1.

20 Lorsque l'animal est dans l'espace clos 2, c'est-à-dire avant l'opération d'insémination proprement dite, la barrière de contention 7 peut être placée en position ouverte.

25 Lorsque l'opération d'insémination doit avoir lieu, l'animal est amené de façon à ce qu'il présente sa tête dans le cornadis 4. Dans ce but, le balancier 5 du cornadis 4 est mis en position inclinée de façon à ménager dans le cadre 4a de celui-ci un espace suffisant pour permettre à l'animal d'introduire sa tête.

Une fois que l'animal a correctement passé sa tête dans le cadre 4a du cornadis, la barrière de contention 7 peut être placée en position essentiellement perpendiculaire à la barrière principale 1 et bloquée dans cette position grâce à une chaîne 11 prévue à cet effet qui peut être solidarisée au mur 13.

30 La tête de l'animal peut être bloquée dans le cornadis 4 en manoeuvrant le

balancier 5 grâce à la corde 8 dont une extrémité est solidarisée à l'extrémité supérieure du balancier 5 et dont l'autre extrémité est positionnée à l'arrière du bassin d'insémination 6. Grâce à de tels moyens de commande du balancier 5 du cornadis 4 la tête de l'animal peut être bloquée dans le cornadis en toute sécurité sans que l'opérateur risque de recevoir des coups de cornes.

L'invention propose donc des moyens techniques permettant d'accroître l'ergonomie de l'ensemble d'isolement et de blocage pour l'insémination proposé grâce d'une part au passage d'homme 3 positionné à distance du cornadis 4 et d'autre part aux moyens de manoeuvre 8 du balancier 5 de ce cornadis.

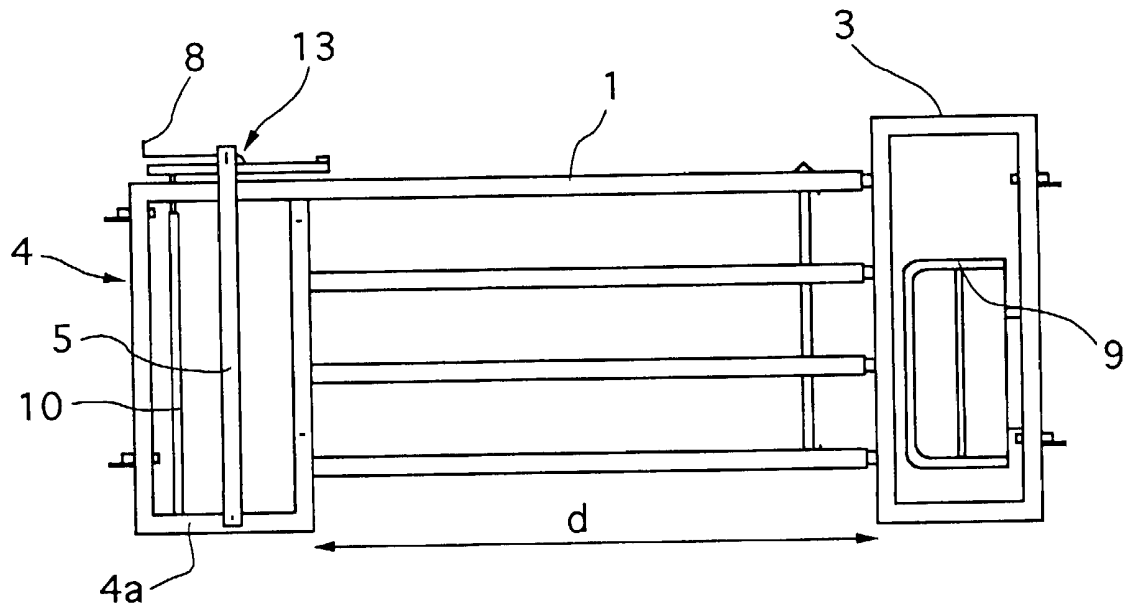
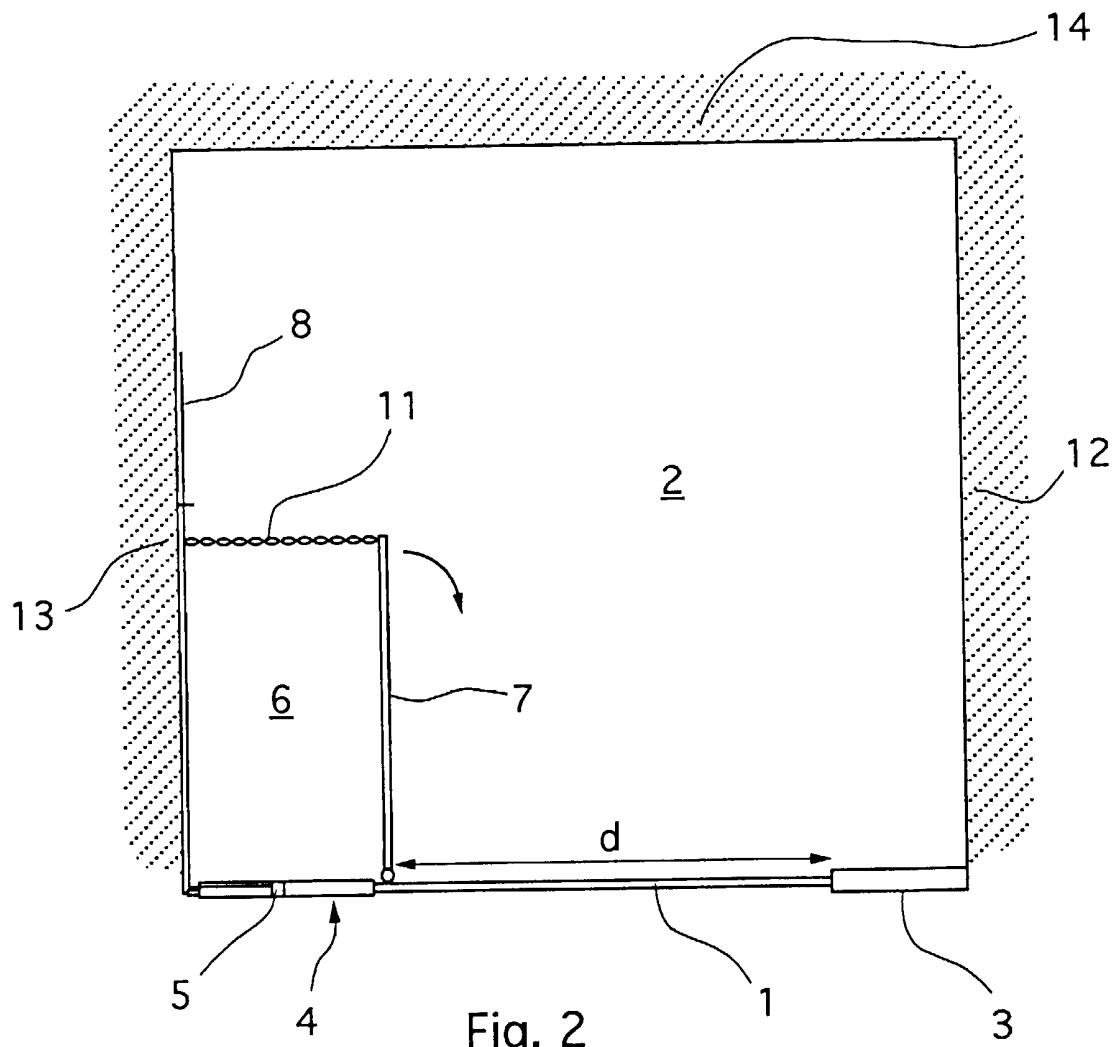
Le mode de réalisation de l'invention ici décrit n'a pas pour objectif de réduire la portée de celle-ci. En conséquence, il pourra y être apporté de nombreuses modifications sans sortir de son cadre. A ce sujet, on notera notamment que la distance (d) entre le cornadis et le passage d'homme pourra être différente de celle indiquée et varier en fonction du site d'implantation. Les moyens de manoeuvre à distance du cornadis pourront être réalisés également sous une autre forme.

REVENDICATIONS

- 1 . Ensemble d'isolement et de blocage pour l'insémination d'animaux à cornes, notamment de bovins, comprenant au moins une barrière principale (1) conçue pour
5 délimiter un espace clos (2), ladite barrière principale (1) étant pourvue d'un passage d'homme (3) permettant l'accès audit espace clos (2) et d'un cornadis (4) pourvu d'un balancier (5) permettant de bloquer la tête d'un animal à cornes, notamment d'un bovin, dans un bassin (6) prévu pour l'insémination, ledit bassin étant délimité par au moins une barrière de contention (7) montée pivotante sur ladite barrière principale (1),
10 caractérisé en ce que ledit passage d'homme (3) est situé à une distance (d) suffisante dudit cornadis (4) pour ne pas gêner le passage d'un homme lorsque ladite barrière de contention (7) est ouverte.
- 2 . Ensemble de blocage selon la revendication 1 caractérisé et en ce qu'il comprend des moyens de commande à distance (8) du balancier (5) dudit cornadis (4).
- 15 3 . Ensemble de blocage selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce que ladite barrière principale (1) est constituée d'une pluralité d'éléments télescopiques permettant de lui conférer une longueur variable.
- 4 . Ensemble de blocage selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 caractérisé en ce que ladite distance (d) entre ledit cornadis (4) et le passage d'homme (3) est
20 comprise entre 2,60 m et 3,60 m environ.
- 5 . Ensemble de blocage selon l'une quelconque des revendications 2 à 4 caractérisé en ce que lesdits moyens de commande à distance (8) du balancier (5) sont des moyens pouvant être actionnés manuellement.
- 6 . Ensemble de blocage selon la revendication 5 caractérisé en ce que lesdits moyens
25 de commande à distance (8) dudit balancier (5) sont constitués par une corde ou une chaîne pouvant être manoeuvrée de l'arrière dudit bassin d'insémination (6).
- 7 . Ensemble de blocage selon l'une quelconque des revendications 1 à 6 caractérisé en ce que ledit passage d'homme (3) est muni d'une porte (9).
- 8 . Ensemble de blocage selon l'une quelconque des revendications 1 à 7 caractérisé
30 en ce que ledit cornadis (4) est pourvu d'une barre démontable anti-étranglement (10).

9. Ensemble de blocage selon l'une des revendications 1 à 8 caractérisé en ce qu'il comprend au moins une chaîne (11) pouvant fermer ledit bassin d'insémination (6).

1/1

Fig. 1Fig. 2

INSTITUT NATIONAL

de la

PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

FA 549895

FR 9711268

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	US 5 138 981 A (AKINS) 18 août 1992 * le document en entier *	1-3,5,7
A	FR 2 714 792 A (LAOT) 13 juillet 1995	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		A01K A61D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
14 mai 1998		von Arx, V.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C13)