

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 12.06.09.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 17.12.10 Bulletin 10/50.

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) : PASSEMARD GERARD JOSEPH
ANTOINE — FR.

⑦2 Inventeur(s) : PASSEMARD GERARD JOSEPH
ANTOINE.

⑦3 Titulaire(s) : PASSEMARD GERARD JOSEPH
ANTOINE.

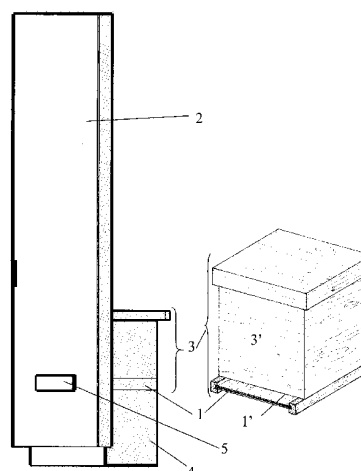
⑦4 Mandataire(s) : PASSEMARD GERARD.

⑤4 DISPOSITIF D'ISOLEMENT DE LA PLANCHE D'ENVOL ET DE GUIDAGE DES ABEILLES A AU MOINS 2
MÈTRES DU SOL ADAPTABLE SUR LES RUCHES MODERNES A CADRE.

⑤7 Cette invention, qui se situe dans le domaine de l'api-
culture, porte sur un dispositif permettant l'isolation de la
planche d'envol et le guidage des abeilles vers l'extérieur à
plus de 2 mètres du sol, compatible avec les ruches moder-
nes à cadres de type Dadant, Voirnot, Langstroth, en per-
mettant leur manipulation dans les mêmes conditions
qu'une installation traditionnelle.

Le système, se compose d'une cheminée 2, fixée sur le
support de ruche 4, contre laquelle la ruche 3 est plaquée;
une ouverture est pratiquée dans la cheminée 2 pour per-
mettre l'encastrement de la planche d'envol 1, en laissant li-
bre d'accès l'entrée de la ruche 1'. Ainsi la planche d'envol
1 et l'entrée de la ruche 1' sont isolées de l'extérieur; les
abeilles étant guidées par la cheminée 2 de la planche d'en-
vol 1 vers l'extérieur à plus de deux mètres du sol et vis et
versa, de l'extérieur vers la planche d'envol. L'isolation de la
planche d'envol 1 et de l'entrée 1' permet aussi de visualiser
les abeilles en sortie de ruche à travers une vitre 5 en verre
ou en plastique translucide rouge, occultant la lumière pour
les abeilles.

L'accessibilité à la ruche 3 par l'arrière est totalement li-
bre comme dans une installation traditionnelle.



Cette invention, se situe dans le domaine de l'apiculture ; elle porte sur un dispositif d'isolation de la planche d'envol de la ruche et de guidage des abeilles à plus de deux mètres du sol avant qu'elles prennent leur envol ; tout en maintenant l'accessibilité totale à la ruche, comme dans une installation traditionnelle. Ce dispositif fixé sur un support de ruche est compatible avec les ruches modernes à cadre de type Dadant, Voirnot, Langstroh, etc...

Toutes les ruches modernes développées pour la culture des abeilles sont équipées d'une entrée prolongée par la planche d'envol qui est située au bas de la ruche et sur laquelle les abeilles atterrissent et décollent. Ainsi la ruche, une fois posée sur son support ou à terre, a son entrée avec la planche d'envol positionnée entre 2 et 50 cm par rapport au niveau du sol. Ce positionnement traditionnel est nécessaire pour que l'apiculteur puisse accéder aisément à la ruche et effectuer toutes les interventions à l'arrière et par le sommet de la ruche, telles que visites, mise en place des hausses, récupération du miel, etc. ; la ruche restant donc à une hauteur accessible à l'homme.

Cependant, le positionnement de l'entrée de la ruche entre 2 et 50cm du sol exclue toute intervention ou déplacement devant la ruche, c'est-à-dire devant la planche d'envol, dans un rayon d'au moins 10m, sans gêner le déplacement des abeilles et risquer, de ce fait, une réaction de défense de la colonie induisant un mécanisme d'agression des abeilles. Ce type de ruche doit donc être placé dans des zones ayant suffisamment d'espace pour ne pas gêner les allées et venues des abeilles ; en effet, dans la plupart des cas, les ruches peuplées ne doivent pas être placées à moins de 20 mètres de la voie publiques et des propriétés voisines, à moins d'installer un mur, une palissade en planche jointes, une haie vive ou sèche, sans solution de continuité, à une hauteur de 2 mètres au-dessus du sol et s'étendre sur au moins 2 mètres de chaque côté de la ruche, comme mentionné dans le Code Rural.

La présente invention, qui est illustrée, figure 1, particulièrement par une vue en perspective figure 1a, a donc pour objet d'isoler la planche d'envol 1 et l'entrée de la ruche qui est encastrée dans la cheminée 2 et contre laquelle la face avant de la ruche 3 est plaquée ; la cheminée 2 est, quant à elle, fixée contre le support de ruche 4. Une fenêtre d'observation 5 est installée au niveau de la planche d'envol 1 afin d'observer les abeilles. La cheminée 2 pourra être réalisée en bois ou en tout autres matériaux compatibles avec les abeilles et l'environnement.

On remarquera qu'il est nécessaire de laisser un espace entre le sol et le bas de la cheminée pour permettre la ventilation de la cheminée 2.

La Figure 1b montre, à titre d'exemple, le schéma d'une ruche 3, sur lequel on peut voir la planche d'envol 1 ainsi que l'espace 1' laissé entre le corps de ruche 3' et la planche d'envol 1 afin de laisser le passage aux abeilles.

La figure 2a montre une vue d'ensemble de la cheminée 2 qui est formée de deux éléments : la partie arrière de la cheminée 2' fixée contre le support de ruche 4 et la face avant de la cheminée 2'' sur laquelle est installée la fenêtre d'observation 5 de la planche d'envol 1. La face avant 2'' est articulée sur la partie arrière 2' au moyen de charnières 6, afin de permettre une éventuelle intervention sur la face avant de la ruche 3 ou à l'intérieur de la cheminée 2 ; elle sera maintenue en position fermée au moyen de tout système de fermeture compatible 9 tel que vis, loquet, crochet, et... L'espace entre les deux parties 2' et 2'' est de 10 à 25cm, afin de laisser circuler sans difficulté les abeilles, surtout en période de forte activité.

La figure 2b montre la cheminée 2 ouverte. On peut voir l'ouverture 7 pratiquée dans la partie arrière 2' qui permet l'encastrement de la planche d'envol 1 dans la cheminée 2 et qui laisse suffisamment d'espace pour l'accès 1' des abeilles. Au bas de la cheminée 2 est fixée une grille 8 qui empêche l'accès d'insectes et rongeurs à la ruche 3 ainsi que le passage des abeilles par le bas de la cheminée 2. La cheminée 2 est fixée contre le support 4 au moyen de vis au niveau des points de fixation 10.

Les figures 3a et 3b montrent l'ensemble cheminée 2, support 4 et ruche 3 assemblés, respectivement de face et de côté. Les abeilles 11 en sortie de ruche 3 sont naturellement guidées de la planche d'envol 1 dans la cheminée 2 vers l'extérieur où elles se retrouvent alors à plus de deux mètres au dessus du niveau du sol 12 rendant ainsi possible toute activité, intervention ou passage à l'avant de la ruche 3.

La ruche 3 étant plaquée contre la partie arrière 2' de la cheminée 2, les interventions sur la ruche 3 par l'arrière pourront se dérouler sans aucune gêne, comme dans le cas d'une installation traditionnelle.

Il sera aussi aisément possible de visualiser les abeilles 11, sans les perturber, au travers d'une vitre 5 en verre ou en plastique translucide rouge, occultant la lumière pour les abeilles.

Du fait de la proximité de la planche d'envol 1 avec la face avant de la cheminée 2'', il est aussi aisé d'installer des ouvertures protégées pour écouter et sentir l'odeur de la ruche.

On notera, sur la Figure 3c qui représente la planche d'envol 1 intégrée dans l'ouverture 7 pratiquée dans la partie arrière 2' de la cheminée 2, que l'intégration de la planche d'envol 1 doit être particulièrement bien ajustée sur la partie basse et sur les côtés de l'ouverture 7 afin de ne pas permettre aux abeilles de s'échapper en passant sous la planche d'envol 1 ou sur les bords. Par contre la hauteur de l'ouverture 7 doit présenter un espace suffisant pour laisser libre le passage 1' des abeilles au dessus de la planche d'envol 1.

L'installation d'un tel dispositif sur lequel on peut adapter des ruches modernes dans un rucher ou dans des espace plus confinés tels que des jardins privés ou publics permet d'élever des abeilles en supprimant totalement la gêne que peut induire le passage de

personne ou d'animaux sur la trajectoire des abeilles et aussi réduire leur stress. De ce fait, l'agressivité des abeilles est aussi totalement supprimée.

L'invention n'est en rien limitée par les particularités qui ont été présentées dans cette description ainsi que par certain détails de nos illustrations. Toutes sortes de variantes peuvent
5 être apportées à la réalisation particulière qui a été décrite à titre d'exemple. Ce dispositif nécessite quelques modifications mineures pour être ajusté aux différents types de ruches, mais le principe décrit dans cette invention est complètement adaptable.

REVENDICATIONS

- 1- Dispositif pour isoler la planche d'envol 1 de la ruche 3 caractérisé en ce qu'il comporte une cheminée 2 dans laquelle vient s'encastrer la planche d'envol 1,
5 dirigeant de ce fait les abeilles à l'intérieur de la cheminée.
- 2- Dispositif pour déporter l'accès des abeilles à au moins deux mètres du sol, caractérisé en ce qu'il comporte une cheminée 2 qui dirige les abeilles de la planche d'envol 1 vers l'extérieur et vis et versa, de l'extérieur vers la planche d'envol.
- 3- Dispositif pour accéder à la ruche par l'arrière afin d'effectuer toute intervention
10 nécessaire à la gestion des ruches modernes à cadre, caractérisé en ce qu'il comporte un support 4 sur lequel est posée la ruche 3, et contre lequel est fixée la cheminée 2 dans laquelle est encastrée la planche d'envol 1 ; ceci rendant une accessibilité totale pour les opérations de maintenance telles que mise en place de hausse, récupération du miel, ainsi que toute autre opération nécessitant l'ouverture ou le déplacement de la
15 ruche.
- 4- Dispositif selon les revendications 1 et 2 permet d'intervenir ou de passer à proximité de l'avant de la ruche sans gêner le passage des abeilles pouvant induire une agression de leur part en ce que la planche d'envol 1 est isolée et que la cheminée 2 monte à plus de 2 mètres.
- 20 5- Dispositif permettant de visualiser la planche d'envol 1 et de voir l'activité des abeilles, caractérisé en ce qu'il comporte une vitre 5 en verre ou en plastique translucide rouge, occultant la lumière pour les abeilles.
- 6- Dispositif permettant d'adapter tout système de détection visuel, olfactive ou auditif à proximité de la planche d'envol 1 caractérisé en ce qu'il comporte une paroi face à la
25 planche d'envol 1 sur laquelle peuvent être fixés tous systèmes de détection.
- 7- Dispositif permettant d'intervenir, si nécessaire, sur la planche d'envol 1 caractérisé en ce qu'il comporte une cheminée 2 avec une face avant 2''amovible.
- 8- Dispositif, selon la revendication 1, susceptible de réduire les agressions et les parasites pouvant atteindre la ruche en ce que l'entrée de la ruche 3 est isolée et
30 qu'une grille 8 placée au fond de la cheminée 2 bloque le passage des insectes ou rongeurs pouvant accéder à la ruche à partir du sol.
- 9- Dispositif, selon les revendications 1, réduisant significativement le stress des abeilles en ce que la planche d'envol 1 est isolée.
- 10- Dispositif, selon les revendications 1 et 2, sans solution de continuité confinant les
35 abeilles dans une cheminée 2 jusqu'à une hauteur d'au moins deux mètres du sol.

1/3

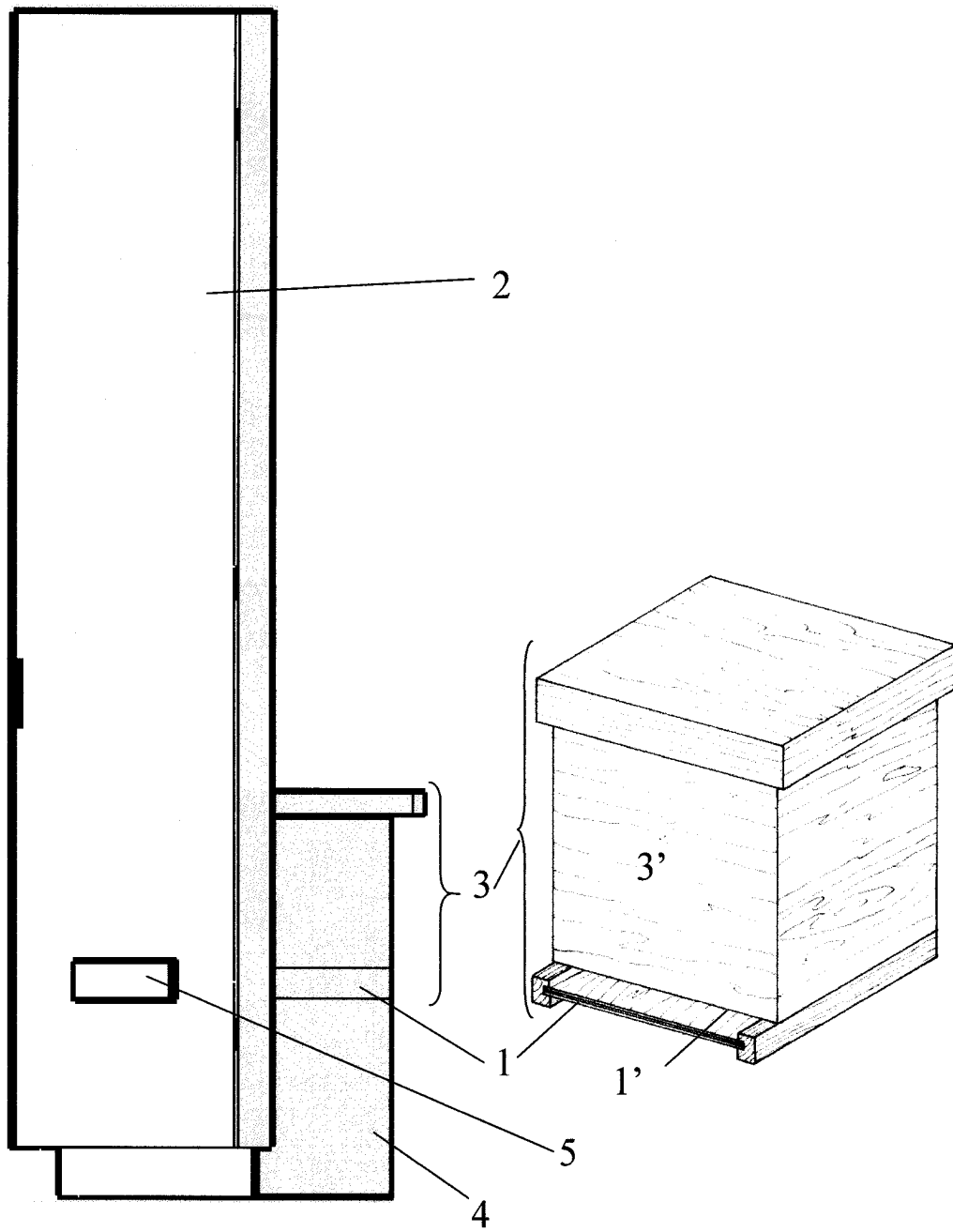
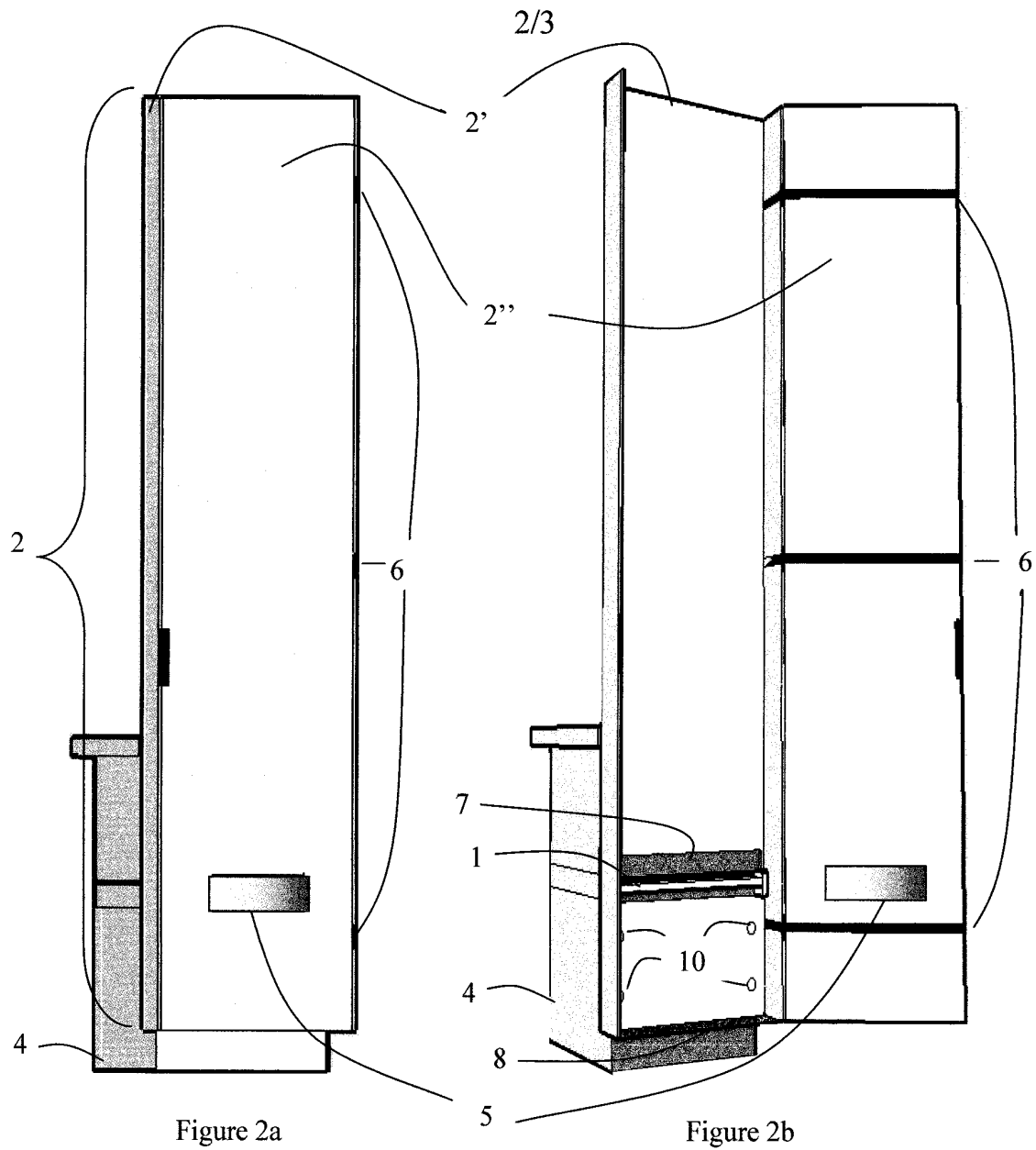


Figure 1a

Figure 1b

Figure 1



3/3

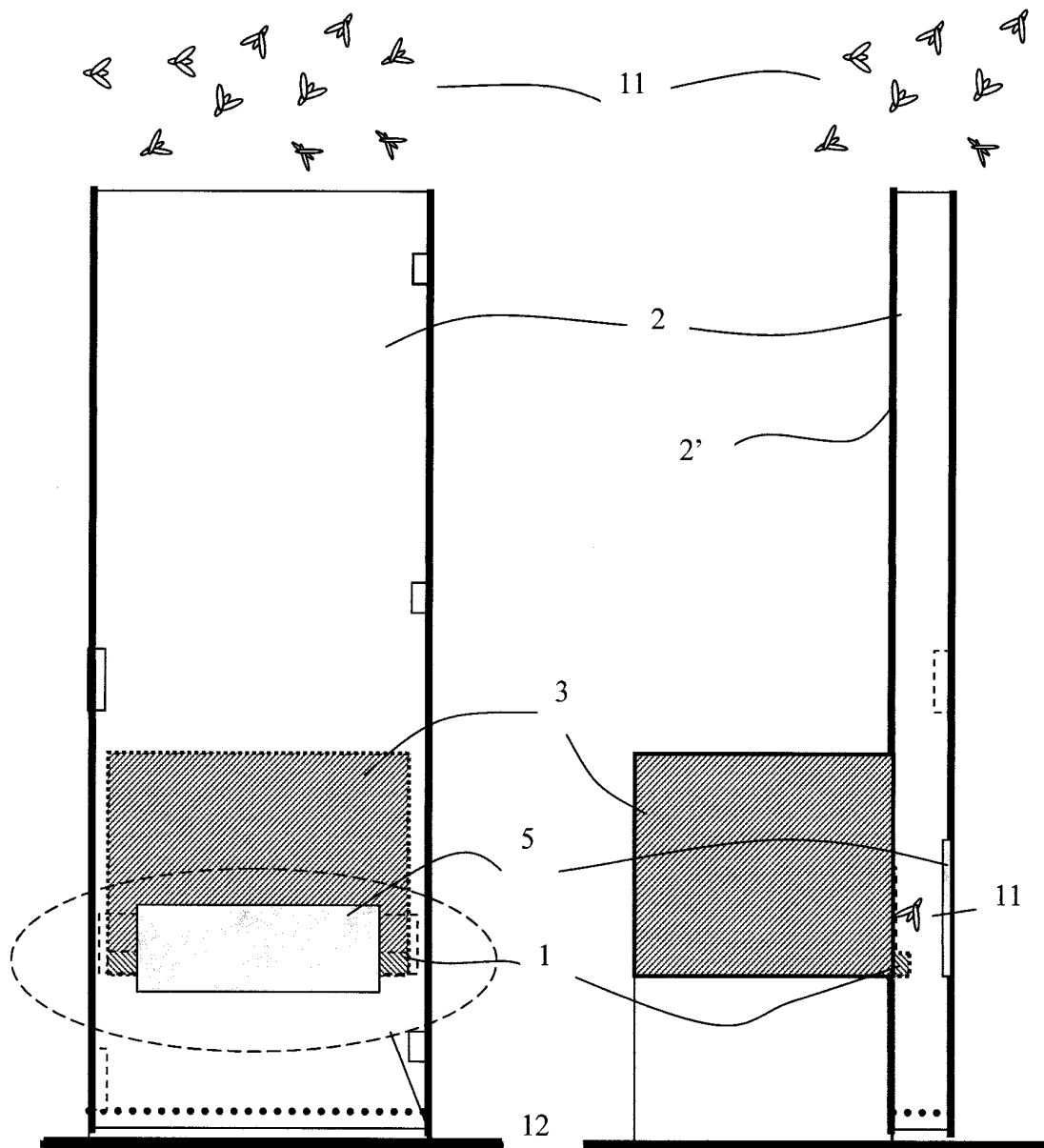


Figure 3a

Figure 3b

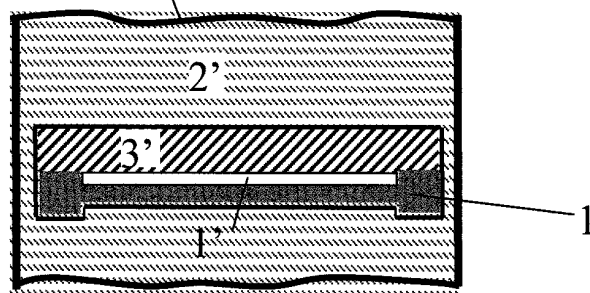


Figure 3c



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE PARTIEL

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

voir FEUILLE(S) SUPPLÉMENTAIRE(S)

N° d'enregistrement
national

FA 724696
FR 0902882

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendications concernées	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	BE 453 694 A (LOTTIN LOUIS, FOCCROULLE) 31 janvier 1944 (1944-01-31) * page 2, alinéa 8 - page 3, alinéa 1; figure 2 *	1-10	A01K47/06
A	FR 2 237 573 A1 (MAISONDIEU LAFORGE JULIEN [FR]) 14 février 1975 (1975-02-14) * page 3, ligne 37 - page 4, ligne 37; figures *	1-10	
A	US 1 584 775 A (JONIAN MEGORDICH M) 18 mai 1926 (1926-05-18) * page 1, ligne 59 - page 2, ligne 30 *	1-10	
A	DE 224 410 C (EIKENBUSH JOSEPH) 12 juin 1908 (1908-06-12) * page 1, ligne 24 - ligne 43; figures *	1-10	
A	DE 829 674 C (EWALD FISCHER) 28 janvier 1952 (1952-01-28) * page 2, ligne 73 - ligne 110; figures *	1-10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			A01K
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
5 mars 2010		Forjaz, Alexandra	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique 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			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0902882 FA 724696

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **05-03-2010**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
BE 453694	A	AUCUN	
FR 2237573	A1	14-02-1975	AUCUN
US 1584775	A	18-05-1926	AUCUN
DE 224410	C	AUCUN	
DE 829674	C	28-01-1952	AUCUN

ABSENCE D'UNITÉ D'INVENTION
FEUILLE SUPPLÉMENTAIRE B

Numéro de la demande

FA 724696
 FR 0902882

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions, à savoir :

1. revendications: 1-4, 7-10

Dispositif pour encastrer la planche d'envol et l'entrée de la ruche comprenant une cheminée.

2. revendication: 5

Dispositif permettant de visualiser la planche d'envol comprenant une vitre.

3. revendication: 6

Dispositif permettant d'adapter tout système de détection visuel, olfactique ou auditif comportant une paroi sur laquelle peuvent être fixés tous systèmes de détection.

La première invention a été recherchée.

Le document BE-A-453694, qui décrit un dispositif d'aération pour ruches comportant dans la paroi de la partie inférieure ou supérieure de la ruche, une ou plusieurs ouvertures destinée ou destinées au dégagement de l'air de la ruche et cette ouverture ou ces ouvertures débouche ou débouchent à l'extrémité d'une conduite ou chambre de volume approprié éventuellement réglable dont l'autre extrémité de cette dernière débouche à l'air libre (voir D1 figure 2).

Les caractéristiques techniques spécifiques du premier groupe d'inventions, qui sont supposées être une contribution à cet art antérieur, i.e. une cheminée dans laquelle vient s'encastrer la planche d'envol dirigeant de ce fait les abeilles à l'intérieur de la cheminée résolvent le problème de accéder aisément à la ruche.

Les caractéristiques techniques spécifiques du second groupe d'inventions, qui sont supposées être une contribution à cet art antérieur, i.e. une vitre en verre ou en plastique translucide rouge, occultant la lumière pour les abeilles, résolvent le problème de visualiser la planche d'envol 1 et de voir l'activité des abeilles.

Les caractéristiques techniques spécifiques du troisième groupe d'inventions, qui sont supposées être une contribution à cet art antérieur, i.e. une paroi face à la planche d'envol sur laquelle peuvent être fixés tous systèmes de détection, résolvent le problème d'adapter les systèmes de détection à la ruche.

Aucune caractéristique technique spécifique identique ou similaire ne peut être identifiée pour les différents groupes d'inventions et aussi différents problèmes sont apparemment résolus. De plus, il est clair que les trois groupes d'inventions peuvent être utilisés indépendamment l'un de l'autre, i.e. ils ne sont pas nécessairement reliés l'un à l'autre.

ABSENCE D'UNITÉ D'INVENTION
FEUILLE SUPPLÉMENTAIRE B

Numéro de la demande

FA 724696
FR 0902882

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions, à savoir :

C'est pourquoi il semble qu'aucune relation technique n'existe pas entre les différents groupes d'inventions revendiquées à part les caractéristiques connues par l'intermédiaire de le document BE-A-453694. Les trois groupes de revendications ne sont donc pas liés par un seul concept général inventif.