

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 03.10.12.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 04.04.14 Bulletin 14/14.

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

⑥⑥ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : KINGUE FELIX — FR.

⑦② Inventeur(s) : KINGUE FELIX.

⑦③ Titulaire(s) : KINGUE FELIX.

⑦④ Mandataire(s) : KINGUE FELIX.

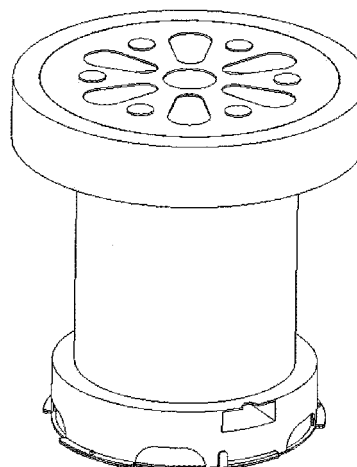
⑤④ DISPOSITIF DE CUISSON AVEC SYSTEME DE COMPRESSION DE LA SCIURE.

⑤⑦ Dispositif de combustion de sciure pour la cuisson
d'aliments ou de chauffage.

La présente invention concerne un dispositif de combus-
tion de sciure pour une utilisation domestique lors de la cuis-
son d'aliments ou de chauffage.

Il est constitué d'un corps cylindrique que l'utilisateur
remplit de sciure. Cette sciure est compactée grâce à un
système de vis et presse amovible, la vis centrale permet-
tant aussi de creuser une cheminée dans la sciure afin d'as-
surer un apport d'air lors de la combustion. Le système
contient aussi une ventilation réglable afin de contrôler le
flux d'air. Finalement le démarrage de la combustion est as-
suré grâce à un tiroir que l'utilisateur peut remplir d'alcool à
brûler.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement desti-
né à une utilisation quotidienne dans la cuisine d'un ménage
ou dans une pièce quelconque pour se chauffer.



- 1 -

La présente invention concerne un dispositif de combustion de sciure ou tout autres déchets de bois pour une utilisation commercial, domestique ou toute autre utilisation outre que celle notées précédemment lors de la cuisson d'aliments et chauffage.

5 Le principe de fonctionnement de ce foyer s'inspire d'un outil traditionnel utilisé en Afrique (un simple baril cylindrique le plus souvent) et permettant la combustion de la sciure dans un réservoir cylindrique avec une cheminée préalablement creusée pour permettre la circulation d'air. Ces dispositifs très simples sont
10 encore archaïque et ne garantissent ni de bonnes performances de combustion, ni la sécurité de l'utilisateur. Ils nécessitent aussi l'utilisation de bois pour démarrer la combustion.

Pour remédier aux inconvénients ci-dessus présentés, la présente invention présente un procédé permettant à l'utilisateur
15 d'effectuer un compactage de la sciure grâce à une vis bloquée en translation via un tiroir glissant et permettant le déplacement d'une presse.

De plus, une ventilation variable permettra l'ajustement de la puissance de la combustion.

20 Enfin le bois nécessaire au démarrage de la combustion pourra être remplacé par une petite quantité d'alcool à brûler ou un autre liquide inflammable.

Les dessins annexés illustrent le fonctionnement de l'invention :

25 La figure 1 présente le système tel qu'il sera en fonctionnement normal.

La figure 2 présente le détail de la partie inférieure du système.

La figure 3 présente le tiroir de blocage et le réservoir du liquide inflammable.

30 Les figures 4, 5 et 6 présentent le fonctionnement du tiroir de blocage.

Les figures 7 et 8 présentent le fonctionnement de la presse.

Le système est constitué d'un corps principal cylindrique (2) que l'utilisateur vient remplir de sciure lorsque la vis (9) est
35 insérée.

- 2 -

Sur le bas du foyer, la rotation de la pièce (4) grâce à la partie (5) permet de faire varier la quantité d'air circulant dans le foyer. La pièce (4) est fixée sur le corps grâce à la pièce (6).

Le remplissage en sciure du foyer s'effectue ainsi :

5 - L'utilisateur insère la vis (9) dans le corps (2) conformément à la figure 7.

 - Une fois la vis positionnée sur le fond du corps, le tiroir de blocage (3) vient s'insérer au niveau de la partie (7) à l'intérieur d'une gorge (10) creusée dans le fond de la vis
10 (figures 4,5 et 6). La vis est ainsi bloquée en translation et l'utilisateur remplit le foyer de sciure.

 - Un premier remplissage effectué, l'utilisateur va ensuite compacter la sciure en positionnant une presse (13) sur la vis. Des guides (11) permettent à la presse de se translater pour comprimer
15 la sciure.

 - L'utilisateur insère alors une poignée (12) pour effectuer une rotation de la vis et la translation de la presse. La sciure est ainsi comprimée.

 - L'utilisateur répète l'opération jusqu'au remplissage
20 complet du foyer. Un couvercle amovible (1) permet de placer une casserole.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à une utilisation quotidienne dans la cuisine d'un ménage.

Dispositif de combustion destiné à la cuisson d'aliments, au
25 séchage ou au chauffage présentant un réservoir cylindrique pour accueillir du combustible, une pièce pivotante de réglage du débit d'air comburant, un support pour récipient caractérisé en ce qu'il permet la combustion de sciure compactée, et comporte des moyens de compactage de la sciure.

30 Dispositif caractérisé en ce que le compactage de la sciure s'effectue grâce à une vis en rotation actionnant une presse.

Dispositif caractérisé en ce que le blocage de la vis en translation verticale s'effectue grâce à un tiroir en translation horizontale et que ce tiroir permet aussi d'accueillir un liquide
35 combustible inflammable destiné au démarrage de la combustion de la sciure.

REVENDECATIONS

- 1) Dispositif de combustion destiné à la cuisson d'aliments, au séchage ou au chauffage présentant un réservoir cylindrique pour accueillir du combustible, une pièce pivotante de réglage du débit d'air comburant, un support pour récipient caractérisé en ce qu'il
5 permet la combustion de sciure compactée, et comporte des moyens de compactage de la sciure.
- 2) Dispositif selon la première revendication caractérisé en ce que le compactage de la sciure s'effectue grâce à une vis en rotation actionnant une presse.
- 10 3) Dispositif selon la revendication 2 caractérisé en ce que le blocage de la vis en translation verticale s'effectue grâce à un tiroir en translation horizontale et que ce tiroir permet aussi d'accueillir un liquide combustible inflammable destiné au démarrage de la combustion de la sciure.

- 5 -

1 / 3

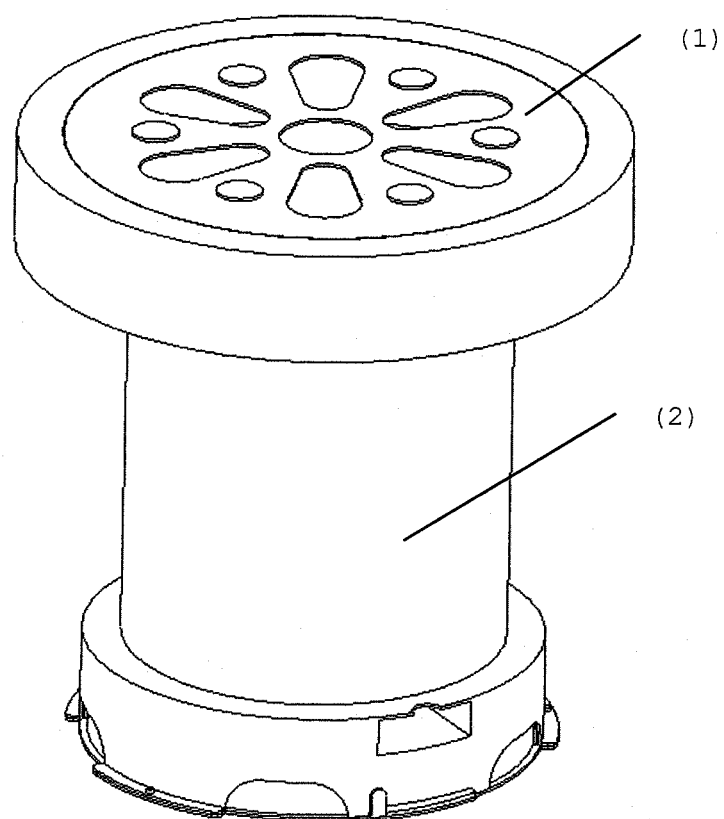


Fig. 1.

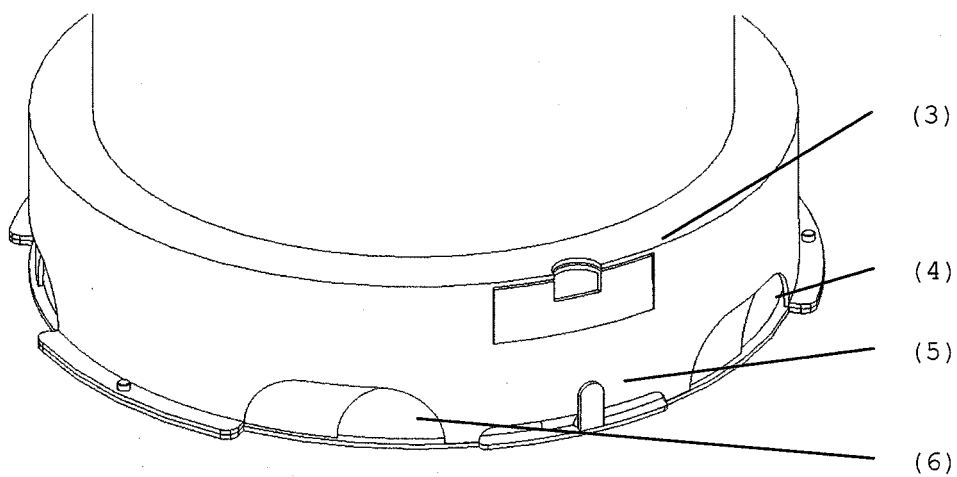
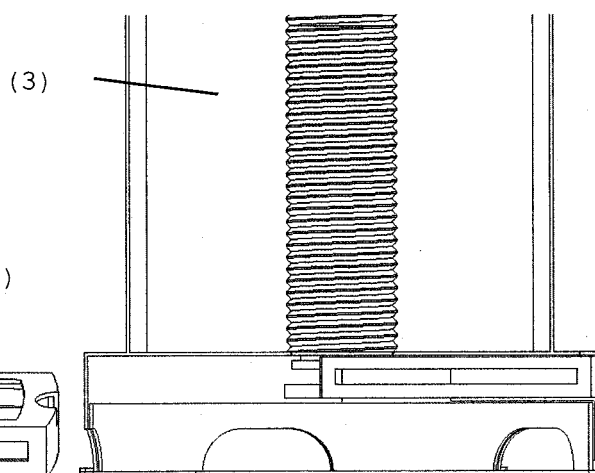
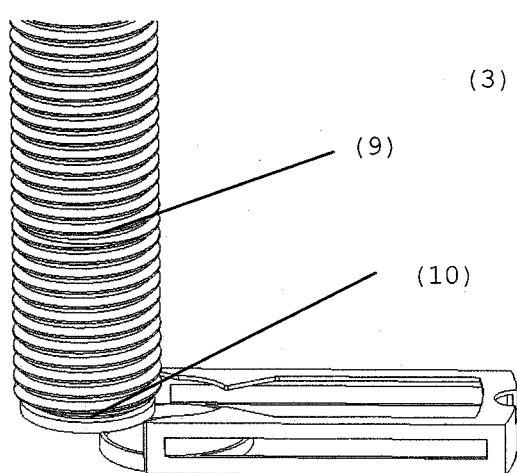
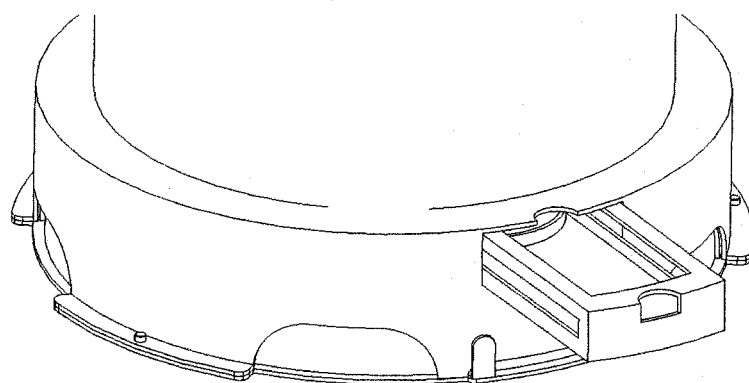
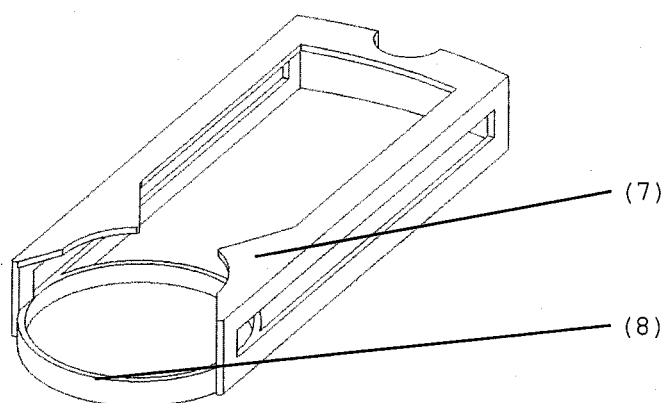


Fig. 2.

- 6 -

2 / 3



- 7 -

3 / 3

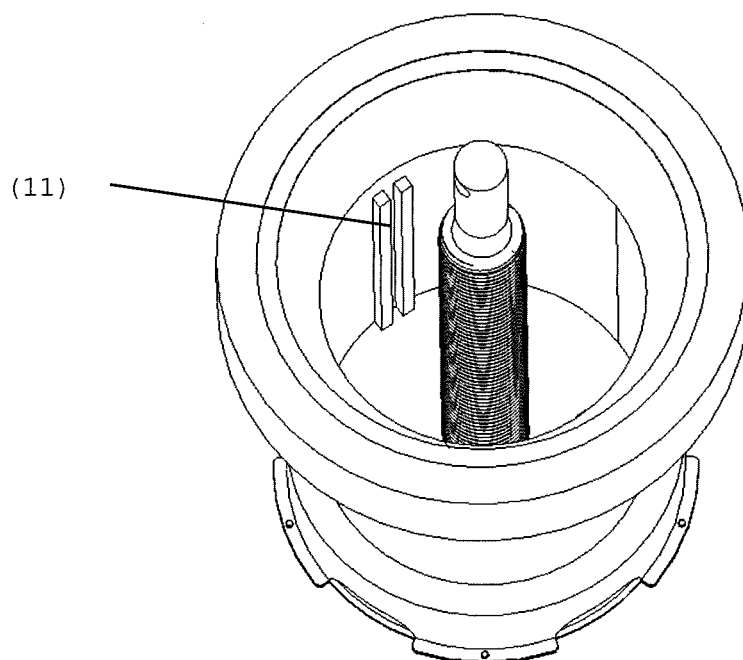


Fig. 7.

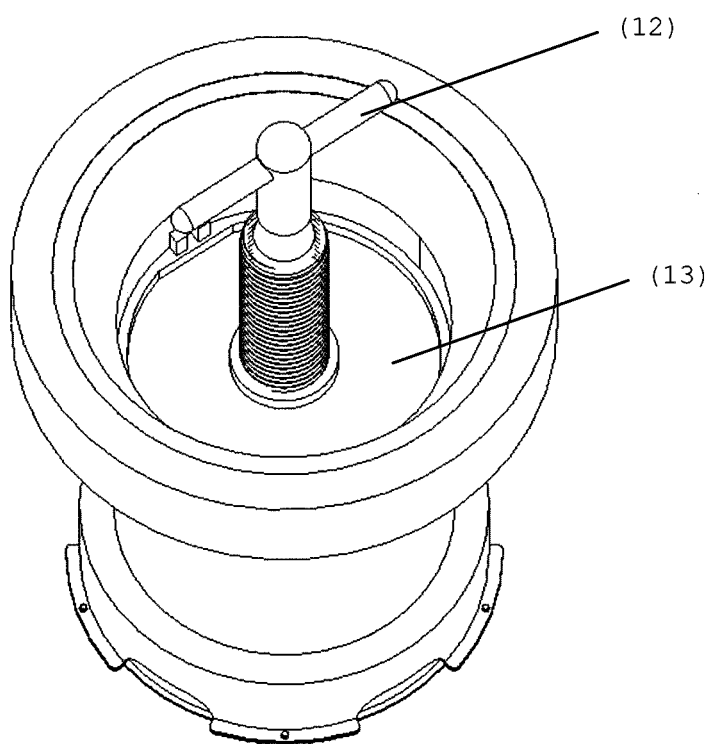


Fig. 8.



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement
national

FA 770486
FR 1202624

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
Y	DE 20 2007 000264 U1 (LUSTIG HARRI F [DE]) 19 avril 2007 (2007-04-19) * alinéa [0005] - alinéa [0012]; figures 1-3 *	1-3	F24B1/20 F24B13/04 F23K3/16 C10L5/44
Y	WO 2009/099404 A2 (HUNT LARRY [US]; SCHUR HENRY B [US]) 13 août 2009 (2009-08-13) * page 7 - page 9; figures 1-3 *	1-3	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) F24B F23B F23G C10L
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
30 juillet 2013		Makúch, Milan	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		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	
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			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1202624 FA 770486**

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 **30-07-2013**

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
DE 202007000264 U1	19-04-2007	AUCUN	

WO 2009099404 A2	13-08-2009	AUCUN	
