

ORGANISATION AFRICAINE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE (O.A.P.I.)



(19)

(11)

N°

11013

(51)

Inter. Cl.⁶

F22G 1/28, 1/00

F22G 1/30

(12) BREVET D'INVENTION

(21) Numéro de dépôt: ML/035/98

(22) Date de dépôt: 06.07.1998

(30) Priorité(s):

(24) Délivré le: 22.12.1999

(45) Publié le: 06 MARS 2003

(73)

Titulaire(s):

KONE CHEICK OUMAR
S/C Mme Mariam TRAORE
B.P. 09, BAMAKO (ML)

(72)

Inventeur(s):

(Le Titulaire)

(74)

Mandataire:

(54) Titre: Fourneau semi-isolé pour cuisson au charbon de bois.

(57) Abrégé:

Une enceinte isolatrice au sein de laquelle est placée la marmite parmi du feu contenu dans un panier métallique lui même posé sur un accumulateur de chaleur ; le tout à l'intérieur de l'enceinte qui pourra oui ou non échanger d'air avec le milieu extérieur. Ainsi la concentration et la quasi stationnarité du gaz chaud autour de la marmite en plus du contact de celle-ci avec les corps chauds à l'intérieur de l'enceinte favorise une cuisson efficace et économique .

- La présente invention consiste en un fourneau économique et sécurisé pour cuisson à l'aide du charbon de bois ou d'un produit similaire ; visant à minimiser les pertes énergétiques quant à la cuisson à l'aide du charbon de bois et de rendre ce dernier
- 5 directement récupérable à la fin de la cuisson avec un refroidissement très ralenti de la marmite.
- Il s'agit dans le présent mémoire du premier type de fourneau ayant à la fois une seule ouverture, des parois réfractaire et un accumulateur de chaleur.
- 10 On distingue schématiquement sur la planche : une enceinte semi isolée constituée extérieurement d'une paroi d'isolation thermique 1 et d'un support de stabilité 2, une couche d'un matériau solide caloporteur 3 recouvert par un filtre métallique en forme de panier 4 ajusté intérieurement à la paroi d'isolation thermique de
- 15 l'enceinte et destiné à porter le feu 5 entourant la marmite 6. Le bord de la marmite 6 possède une sorte de butée 7 qui doit se poser sur le bord de l'enceinte constituant ainsi un support pour la marmite dans la chambre calorifique.
- Le panier 4 est continué extérieurement par une sorte de filet 8
- 20 pour en faciliter le retrait en vue de récupérer le charbon ou de dégager la cendre après que la marmite ait été enlevée. Une telle enceinte possède un double
- avantage sur le plan énergétique que sont :
- 25 - premièrement la concentration de toute la chaleur autour de la marmite qui est successivement entourée par un courant de gaz chaud montant lentement par convection, et par un courant d'air froid descendant rapidement par surpression.
- Ce qui assure en partie le passage de la chaleur à la marmite en plus du transfert par contact avec le feu
- 30 - deuxièmement l'accumulation d'une grande partie de la chaleur qui pourra être restituée en l'absence du feu.
- Ce double avantage conduit à un avantage économique ; on pourra ainsi enlever le reste du charbon à l'aide du panier 4 pour le récupérer ou l'utiliser à une autre fin, et

2

replacer la marmite dans la chambre calorifique ; et ceci dès que le produit à l'intérieur de la marmite atteint la température de cuisson qui est par définition la température à la quelle le produit peut être cuit au bout d'un certain temps si elle avait à être conservée.

5 Cette enceinte en plus de sa sécurité est hygiénique.

La vitesse de combustion du charbon à l'intérieur de l'enceinte est peu, voir pas, sensible à la force et / ou à la direction du vent quand il souffle. Et on ne court pratiquement pas de risque en touchant à la paroi extérieure de l'enceinte qui, à vue d'oeil, est positionnée

10 avec stabilité.

REVENDEICATION :

- 1 - Fourneau semi - isolé pour cuisson à l'aide du charbon de bois ou d'un produit similaire ; caractérisé en ce qu'une enceinte non dissipatrice et condenseur de chaleur, focalise celle-ci sous la
- 5 marmite en accumulant une certaine quantité de l'énergie calorifique, issue de la combustion du charbon, dans un condensateur calorifique.
- 2 - Fourneau nouveau selon la revendication ci - dessus caractérisé en ce que la marmite est quasi entièrement
- 10 pénétrée dans l'enceinte contenant du feu dans un panier métallique posé sur le condensateur calorifique.
- 3 - Fourneau selon les revendications 1 et 2 caractérisé en ce que le charbon introduit dans l'enceinte peu correspondre au degré de
- 15 cuisson voulu ou être directement récupéré après usage .