

ROYAUME DU MAROC  
-----  
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)  
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE  
-----



المملكة المغربية  
-----  
المكتب المغربي  
للملكية الصناعية والتجارية  
-----

## (12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication :  
**MA 32591 B1**

(51) Cl. internationale :  
**D06F 75/12**

(43) Date de publication :  
**01.09.2011**

---

(21) N° Dépôt :  
**32501**

(22) Date de Dépôt :  
**12.01.2010**

(71) Demandeur(s) :  
• **OUASAID RACHID, HAY TABOUNT TIGMIN ALJADID OUARZAZATE (MA)**  
• **AIT KASSI MOHAMED, HAY TABOUNT TIGMIN ALJADID OUARZAZATE (MA)**  
• **LAZHARI ABD ERRAHMAN, HAY TABOUNT TIGMIN ALJADID OUARZAZATE (MA)**

(72) Inventeur(s) :  
**OUASAID RACHID ; LAZHARI ABD ERRAHMAN ; AIT KASSI MOHAMED**

(74) Mandataire :  
**RACHID OUASAID**

---

(54) Titre : **GENERATEUR DE VAPEUR**

-1-  
*Abrégé*

## **GENERATEUR DE VAPEUR**

Générateur de vapeur avec fer à repassé constitué par deux réservoirs (1), (1') incorporé au fond et aux extrémités du générateur.

La vapeur sort à la partie supérieure via des tuyauteries (7), (8) et vient se diffuser au local par une buse et directement au fer à repasser.



05 SEPT 2011

L'invention concerne un générateur de vapeur d'eau avec fer à repassé afin de l'utiliser pour l'humidification de l'air, le chauffage du hammam ainsi que pour des vêtements.

Les générateur de la vapeur d'eau existant n'en pas plusieurs utilisations à la fois en plus de leurs grandes dimensions.

La présente invention remédie à ces problèmes car c'est un prototype dont on trouve des conduites du vapeur d'eau séparées ce qui permet d'effectuer des opérations divers à la fois (fer à repasser et hammam au même temps par exemple).

Conformément à l'invention, ces buts sont atteints. Le dispositif est constitué de deux réservoirs (1), (1') d'eau séparés de volume différents.

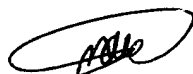
Ces deux réservoirs d'eau sont situés à la partie inférieure du générateur de vapeur l'un (1) à l'extrémité à gauche et l'autre (1') à l'extrémité à droite.

À la partie supérieure des réservoirs une conduite (6) permet d'alimenter (1) et (1') en eau et deux conduites (7) et (8) servent à évacuer la vapeur vers le fer à repasser et le local par une buse de sortie.

L'eau contenue dans les deux réservoirs (1) et (1') est chauffée par des résistances électriques (R1) et (R2).

La fig. 1 : représente un schéma hydraulique du générateur du vapeur d'eau.

La fig. 2 : représente un schéma électrique du générateur du vapeur d'eau.



### **3) caractéristiques techniques :**

- ↻ **puissance électrique 1.5 kW**
- ↻ **débit vapeur 2kg /h**
- ↻ **alimentation électrique 230 V/50 Hz**
- ↻ **volume de hammam 3 m cube**
- ↻ **humidificateur a vapeur a résistance semi confort a régulateur tout ou rien**
- ↻ **Hauteur : 39 cm**
- ↻ **Longueur : 60 cm**
- ↻ **Profondeur : 29 cm**
- ↻ **Poids en services : 22 kg**
- ↻ **Température ambiante : 50 à 60 °c**
- ↻ **Pression normale : 3bar**
- ↻ **Pression maximale : 5bar**



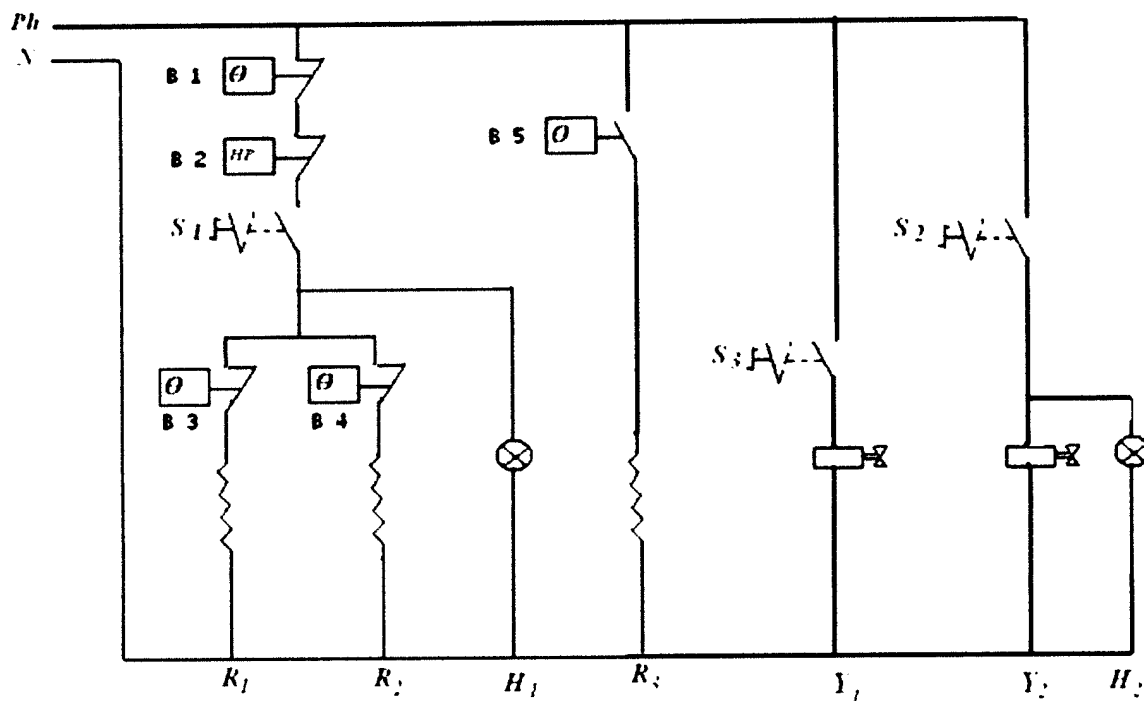
### Revendication

- 1- Générateur de vapeur avec fer a repassé comprenant deux réservoirs (1), (1') d'eau, caractérisé en ce qu'il est muni de deux tuyauterie de sortie de vapeur (7), (8) et une conduite contenant une soupape (5) de sécurité afin de ne pas dépasser 5bar.
- 2- Générateur de vapeur avec fer à repasser selon la revendication 1 caractérisé en ce que les réservoirs (1), (1') peuvent produire jusque 2kg/h de vapeur pour une puissance électrique de 1,5KW
- 3- Générateur de vapeur avec fer à repassé selon la revendication 2 caractérise par sa capacité d'alimenter un local de 3 m<sup>3</sup>.
- 4- Générateur de vapeur avec fer à repassé caractérisé en ce qu'il contient d'appareils de commandes et de sécurité dont les électrovannes (2), (3) ainsi que les thermostats et le pressostat de sécurité.
- 5- Générateur de vapeur avec fer à repassé selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que la buse et sous forme de tuyauterie et peut être orientable pour une meilleure diffusion de la vapeur.



## La description

### 1) schéma électrique :

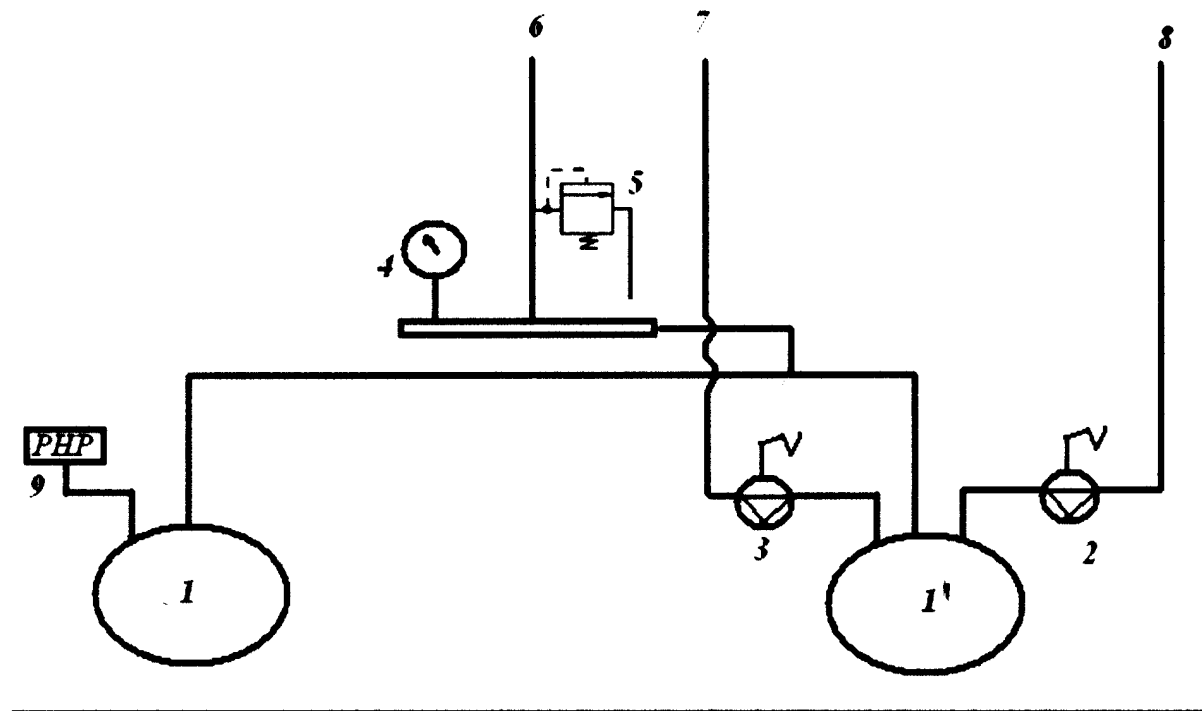


#### Légende :

- R1 : thermostat de sécurité
- B2 : pressostat de sécurité
- B3 : thermostat de sécurité de résistance (R1)
- B4 : Thermostat de sécurité de résistance (R2)
- B5 : thermostat de régulation de repassage
- S1 : marche des résistances
- S2 : commander la marche vapeur général
- S3 : commander la marche vapeur fer a repasse

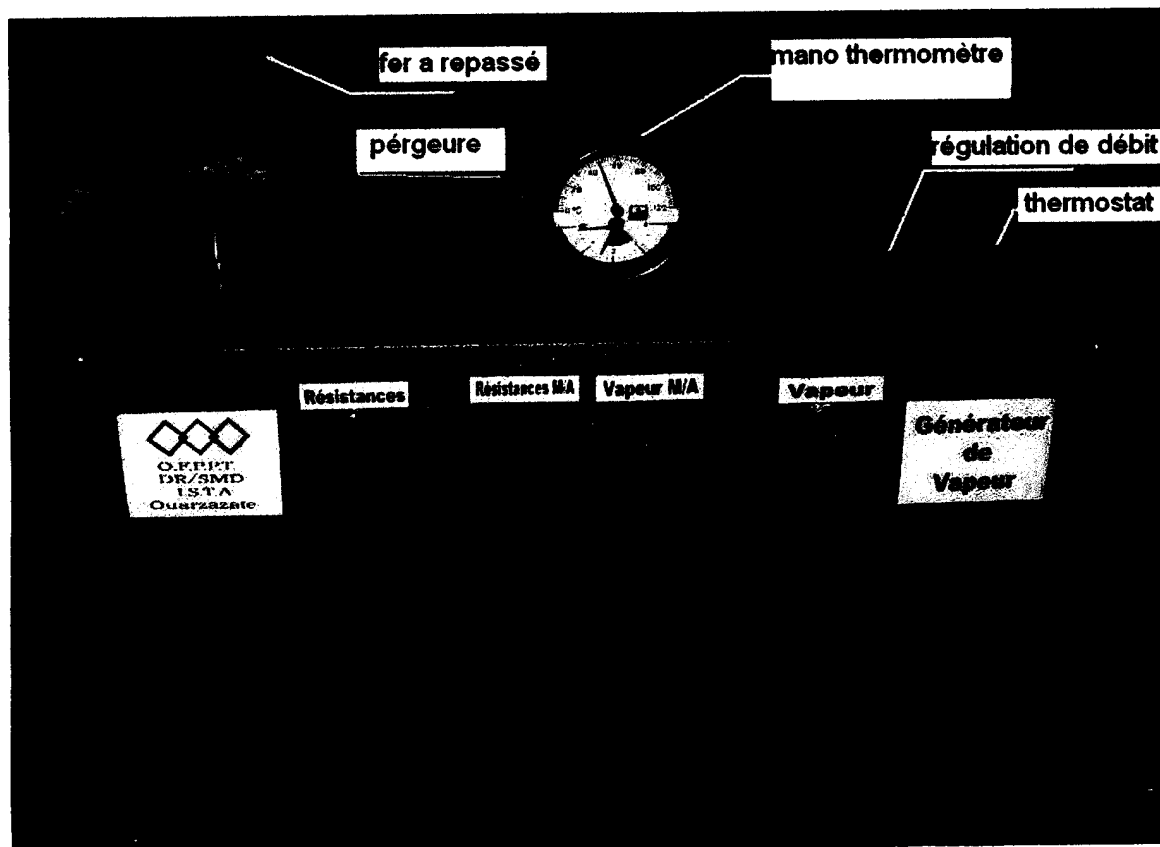
*(Handwritten signature)*

**2) schéma hydraulique :**



**Légende :**

- 1 Réservoirs
- 2. Electrovanne (y1)
- 3. Electrovanne (y2)
- 4 Mann Thermomètre
- 5. Soupape de sécurité
- 6 Alimentation d'eau
- 7. Conduite de vapeur de fer a repassé
- 8. Conduite vapeur de local
- 9. Pressostat haute pression de sécurité



*MA*