

⑫

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

⑫② Date de dépôt : 02.02.11.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 03.08.12 Bulletin 12/31.

⑤⑥ Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : *ROLLAND GUILLAUME — FR.*

⑦② Inventeur(s) : *ROLLAND GUILLAUME.*

⑦③ Titulaire(s) : *ROLLAND GUILLAUME.*

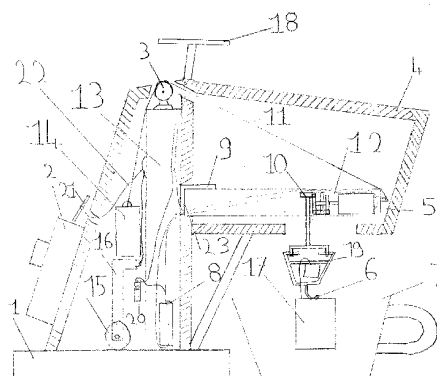
⑦④ Mandataire(s) : *ROLLAND GUILLAUME.*

⑤④ **DISPOSITIF POUR FAIRE INFUSER EN TOUTE AUTONOMIE UN SACHET DE THE.**

⑤⑦ L'invention concerne un dispositif qui a pour but de faire infuser un sachet de thé dans un récipient d'eau en le faisant tourner sur lui-même et en le relevant à la fin de l'infusion, pour une infusion rapide en toute autonomie.

Il est constitué d'un crochet (6) où l'on met le sachet de thé (17) tournant grâce à un moteur (5) mis sur un bras amovible horizontal (12), qui grâce à un contrepoids (14) et une poulie (3) va se lever et faire égoutter le sachet de thé. Un interrupteur (20) est prévu afin que le circuit qui alimente le moteur du crochet par une pile de 9V (8) ou un panneau solaire (18) s'ouvre lorsque le bras amovible se lève. Un minuteur (2) permet de d'actionner un mécanisme (15; 16) faisant monter le bras amovible grâce au contrepoids. Le tout tient grâce à une plateforme rectangulaire (1) fixée au pied d'un bras fixe (13). Une coque (4) protège et cache tout le mécanisme de la machine.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement utile pour tout type de consommateur de thé en sachet dans la vie quotidienne.



La présente invention concerne un dispositif qui infuse un sachet de thé en toute autonomie

L'infusion manuelle est traditionnellement effectuée en présence du consommateur qui surveille l'infusion du sachet de thé dans l'eau et souvent l'agite pour une meilleure infusion. Le sachet de thé est ensuite remonté manuellement et s'égoutte du haut de la main du consommateur.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients. Il s'agit de faire tourner sur lui-même un sachet de thé grâce à un moteur alimenté, soit par une pile 1,2V, soit par un panneau solaire et ce, dans un temps limité grâce à un minuteur. Celui-ci est alimenté par une pile de 9V qui déclenche la remontée automatique du sachet de thé et ainsi fait égoutter le sachet de thé au dessus du récipient d'eau.

Les dessins illustrent l'invention : selon différents points de vue :

La figure 1 représente en coupe le dispositif de l'invention

La figure 2 représente en relief le dispositif de l'invention

La figure 3 représente en relief l'invention

En référence au dessin de la figure 1 ; un crochet de fer(6), est situé au bout d'un bras amovible en bois(12) à l'horizontale. Il fait tourner sur lui-même le sachet de thé(17) grâce à un moteur(5) alimenté par une pile de 1.2V(8) ou un panneau solaire(18). Ce moteur entraine un axe de fer et des engrenages plastiques(10) afin de réguler la vitesse de rotation du crochet. Le sachet de thé est préalablement accroché sur ce crochet et son étiquette posée sur le pose-étiquette en fer au dessus du crochet(19). Ce mouvement va parfaitement imiter le geste traditionnel manuel. Afin de remonter le sachet de thé de l'eau et ainsi que l'égouttement se fasse, un second dispositif est mis en place : Le bras amovible contenant le crochet et le moteur à son bout est attaché à l'autre bout par une charnière de fer(9) à un bras fixe en bois(13) à la verticale, lui-même sur un support rectangulaire en bois(1) qui se pose sur un objet de type

table. Afin que le bras amovible se lève, un fil(11) est
attaché à l'autre bout du bras amovible. Ce fil est ensuite
relié à une poulie(3) se situant en haut du bras fixe
vertical et relié à un contrepoids d'un poids de 300
5 grammes(14) qui glisse le long du bras fixe et ainsi fait
remonter le bras amovible. Afin que le bras amovible reste à
l'horizontale (le sachet de thé dans le récipient d'eau pour
l'infusion), le contrepoids est bloqué par une pièce de
plastique courbée à son bout(16) qui va retenir le
10 contrepoids durant l'infusion. Grâce à un moteur(15) attaché
sur le socle rectangulaire(1) solidaire à cette pièce
plastique par son axe, celle-ci va se décaler par la rotation
de l'axe de ce moteur et ainsi le contrepoids descendra car
il ne sera plus retenu par la pièce plastique. Le bras
15 amovible se lèvera et ainsi le sachet de thé ressortira du
récipient d'eau pour l'égouttement. Cette pièce de plastique
se décale grâce à un moteur à son axe qui lui, se déclenche
quand le temps d'infusion préalablement réglé par un
minuteur(2) électronique est dépassé. Le minuteur produit de
20 l'énergie électrique à sa sortie lorsque le temps
préalablement mis par le consommateur est dépassé. Ce
minuteur permet de choisir un temps d'infusion allant de 2
minutes à 6 minutes. Le minuteur va faire déclencher ce
moteur à sa sortie grâce à sa pile de 9V. La pièce de
25 plastique(16) se replace en tirant une tige de fer(21) ce qui
entraîne la pièce de plastique droite à la verticale grâce à
un fil(22), prêt à retenir le contrepoids pour une nouvelle
infusion. La tige de fer(21) est accompagnée d'un fil(22) qui
fait le tour d'un anneau fixé sur le bras fixe(13) afin de
30 fixer à son bout sur la pièce de plastique(16). Afin que le
moteur du crochet(5) se stoppe lorsque le bras amovible est
levé et que le sachet de thé est en train de s'égoutter. Afin
que cela se fasse un interrupteur(23) reliant la source
d'énergie de ce moteur, à celui-ci est situé au niveau de la
35 charnière(9) : un des fils de ce le circuit est coupé ; il y
a contact lorsque le bras amovible(12) est en bas mais ouvre

le circuit lorsque le bras amovible(12) est levé par le contrepoids(14), car il n'y a plus de contact entre les fils alimentant le moteur du crochet(5) mais lorsque le bras amovible est en bas, il y a contact entre les deux fils et le
5 circuit est fermé afin que le moteur tourne. Un interrupteur(20) permet de choisir l'énergie que va utiliser le moteur(5) qui fait tourner le sachet de thé entre le panneau solaire(18) et la pile de 1.2V(8). Une coque de type carton(4) protégeant et cachant l'ensemble du dispositif sert
10 également à bloquer le bras amovible lors de sa montée afin que la coque du haut le stoppe.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement utile pour tout type de consommateur de thé en sachet, dans la vie quotidienne.

15

20

25

30

REVENDEICATIONS

1) Dispositif qui infuse un sachet de thé en toute autonomie est caractérisé en ce qu'un sachet de thé(17) est agité grâce à un moteur(5) et à des engrenages, alimenté soit par une pile 1,2V(8), soit par un panneau solaire(18) et tourne sur lui-même pour mieux s'infuser, dans un temps limité grâce à un minuteur(2). Celui-ci est alimenté par une pile de 9V qui déclenche la remontée automatique du sachet de thé grâce à un contrepoids(14) relevant un bras amovible horizontale(12) qui contient le sachet de thé à son bout et ainsi le fait égoutter au dessus du récipient d'eau(7) tout en arrêtant de le faire tourner grâce un interrupteur une fois l'infusion faite. Un bout de plastique courbé à son bout(16) permet de bloquer le contrepoids durant l'infusion.

2) Dispositif selon la revendication 1 est caractérisé en ce qu'un bras amovible horizontale(12) comportant un moteur(5) et des engrenages(10) faisant tourner un crochet(6), est attaché par une charnière(9) à un bras fixe verticale(13) afin qu'il puisse se lever.

3) Dispositif selon la revendication 1 ou la revendication 2 caractérisé en ce qu'un fil(11) attaché au bout du bras amovible horizontale(12) qui le fait lever grâce à un contrepoids(14) attaché a son autre bout ainsi qu'une poulie(3) placée en haut du bras fixe(13) qui fait glisser le fils.

4) Dispositif selon l'une des quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'une pièce de plastique courbé à son bout(16) bloque le contrepoids(14) afin qu'il ne fasse pas lever le bras amovible(12) par son action de contre poids durant un temps limité.

5) Dispositif selon l'une des quelconque des revendications précédentes est caractérisé en ce qu'un moteur puisse décaler la pièce de plastique courbé à son bout(16) grâce à son axe solidaire au pied de cette pièce afin que le contrepoids(14) avant bloqué par cette pièce, puisse

descendre. Le moteur qui fait décaler la pièce de plastique courbé à son bout(16) se met à fonctionner lorsqu'un minuteur (2) préalablement mise en route dépasse son temps. Ce minuteur fait sortir 9V au moteur(15) lorsque son temps est dépassé.

6) Le dispositif selon l'une des quelconque des revendications précédentes est caractérisé en ce qu'un interrupteur(23) ouvre le circuit électrique du moteur(5) alimenté par un panneau solaire(18) et une pile de 1.2V(8) grâce à la charnière(9) où un fil coupé en deux est en contacte lorsque le bras amovible(12) est en bas mais ouvre le circuit lorsque le bras amovible(12) est levé par le contrepoids(14).

7) Le dispositif selon l'une des quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'une coque(4) recouvre le mécanisme totale ainsi pour le protéger et le cacher. La coque permet également de stopper le remonté du bras amovible(12) lorsque le contrepoids(14) tombe et donc le fait remonter.

8) Le dispositif selon l'une des quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que un fil(22) que l'on peut tirer avec une tige(21) qui ressort de la coque(4) puisse remplacer la pièce de plastique courbé à son bout(16) sous le contrepoids(14) afin de le bloquer,

25

30

35

Figure 1

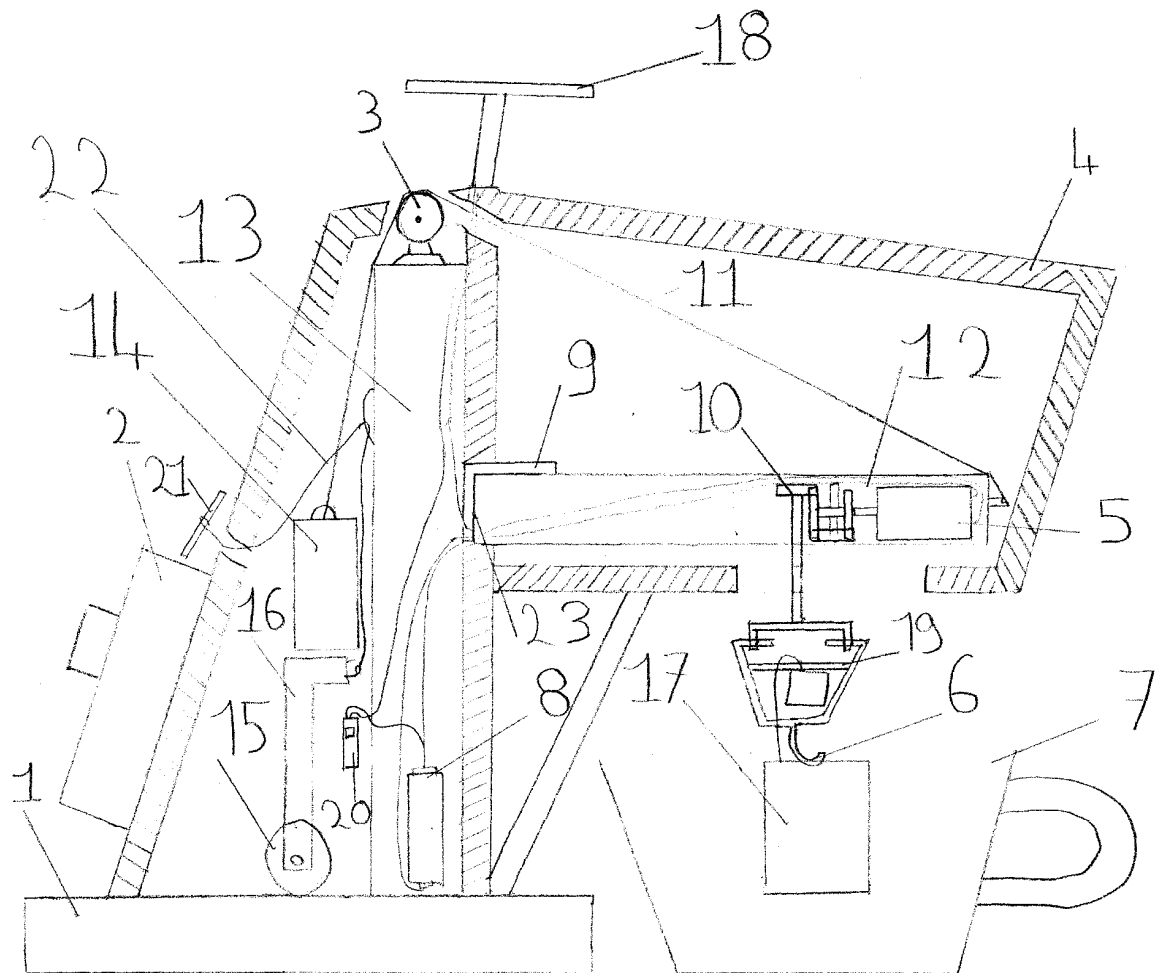


Figure 2

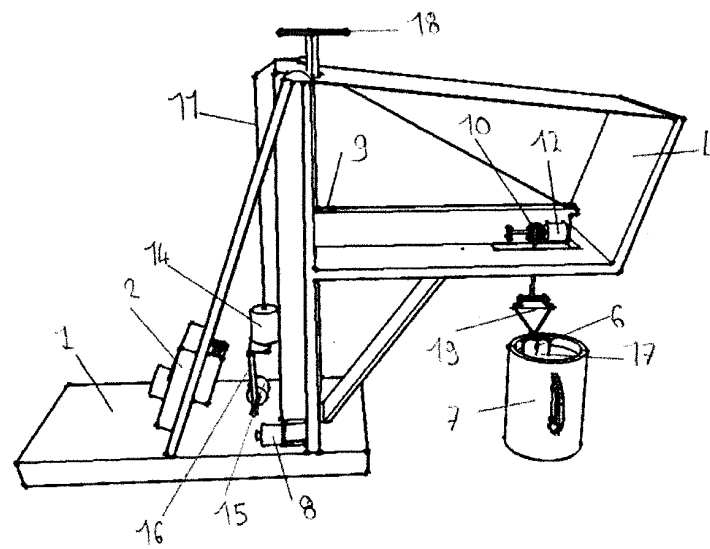


Figure 3

