

ROYAUME DE BELGIQUE



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

BREVET D'INVENTION

N° 899.045

Classif. Internat.:

F24D/F24J

Mis en lecture le:

02-07-1984

LE Ministre des Affaires Economiques,

*Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention;**Vu le procès-verbal dressé le 1 mars 19 84 à 14 h. 05**au Service de la Propriété industrielle*

ARRÊTE :

Article 1. - Il est délivré à Mr. Jules LEFEVRE
Rue Haute, 42-59, 6338 Ligny

un brevet d'invention pour: Helios'photons convecteur électrique chauffant
par la production de photons et ions négatifs

Article 2. - Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 30 mars 19 84
PAR DELEGATION SPECIALE:
Le Directeur

L. WUYTS

LE 29.02.84

BREVET D'INVENTION

000045

"HELIOS'PHOTONS" CONVECTEUR ELECTRIQUE CHAUFFANT PAR LA PRODUCTION DE PHOTONS ET D'IONS NEGATIFS.

Inventé par MR Jules LEFEVERE, domicilié rue Haute n° 42-59 à 6338 LIGNY.

En se basant sur la constante lumineuse solaire et de ses effets naturels des rayonnements on constate; que le meilleur système pour se chauffer est de réchauffer l'air ambiant tout en assèchant complètement les murs.

De cette observation et partant de ces deux critères, on constate que le rendement calorifique maximum est obtenu en produisant des photons. Ces photons sont projetés à la vitesse de la lumière et freinés violemment à courte distance sur une faible surface constituée d'acier recouvert de poudre de diamant synthétique industriel ou de tout autre matériaux permettant ce phénomène qu'est l'IONISATION NEGATIVE.

I. L'IONISATION NEGATIVE:

L'oxygène assimilable est ION NEGATIF contrairement à l'oxygène moléculaire. Ces ions proviennent principalement:

- a) de la radio activité du sol, des roches
- b) des rayons ultra-violetts du soleil
- c) de la désagrégation des gouttes d'eau dans la pluie, les cascades, les vagues qui se brisent, la douche, ...
- d) la chlorophylle. Cette substance qui donne cette couleur verte aux feuilles des plantes.

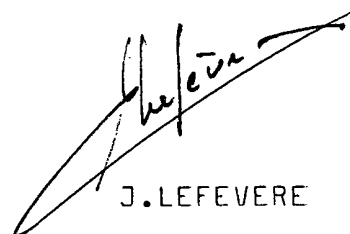
Il est établi et de notoriété publique que, les IONS NEGATIFS ont une action favorable sur la santé des êtres, des plantes, (Ionisation de l'air et son utilisation de J. METADIER édition Maloine.)

Dans le cas qui nous occupe, dans certaines conditions, la chaleur provoque la formation de ces IONS NEGATIFS.

Avec HELIOS'PHOTONS, par absorption de la lumière émise sur ces plaques d'acier spécial et ainsi transformée, réalise une fréquence d'ondes provoquant l'IONISATION NEGATIVE de l'air ambiant. C'est ce qu'on appelle l'effet RAMAN (Physicien Indien 1888- 1970, PRIX NOBEL 1930.)

2. DESCRIPTION D'HELIOS'PHOTONS:

Cet appareil de chauffage est équipé de lampes incandescentes longues durées ou tous autres tubes produisant de la lumière incandescente ou autre.



J. LEFEVERE

Sous tout voltage alternatif ou continu, ayant pour objet la production massive de photons.

Le nombre de lampes incandescentes de longues durées sur n'importe quelle puissance de watts est en fonction du volume de la pièce à chauffer.

Ces lampes incandescentes sont placées entre deux plaques en acier spécial au silicium.

Cet appareil est constitué d'un caisson intérieur en acier. Des éléments de ce caisson sont recouverts de poudre de diamant synthétique industriel ou de tout autre matériel permettant le phénomène d'ionisation Négative.

Ce caisson est conçu pour recevoir toute lampe incandescente (description ci-dessus). La production de chaleur se dégageant de cette combinaison est la somme de deux propagations:

- a) électrothermique
- b) photothermique

La somme de ces deux propagations donne un rendement calorifique supérieur aux chauffages électrothermiques seuls.

3. HELIOS'PHOTON PRINCIPE:

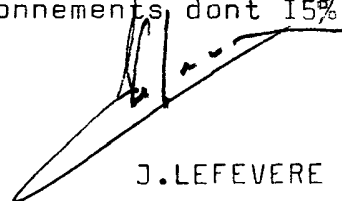
Le chauffage électrique tel qu'il est produit dans la quasi totalité des conceptions et vendus dans le monde entier relève de l'électrothermie.

Le chauffage par IONISATION NEGATIVE que nous avons mis au point est beaucoup plus performant. La somme des réactions électrothermiques et photothermiques permet de réaliser des économies d'énergie importantes.

Depuis sa source de production, l'énergie électrique est amenée par des conducteurs au compteur de l'utilisateur. Lorsqu'un point de faible résistance est offert à cette énergie, celle-ci s'échappe selon une vitesse inversement proportionnelle à la masse du support. Le transfert d'énergie doit donc s'opérer au mieux pour le résultat désiré (chauffage de l'air) avec le minimum d'effet d'absorption du support.

- a) dans le cas de l'ELECTROTHERMIE, pour que ce transfert d'énergie électrique consommée s'opère, il faut nécessairement entretenir une masse métallique de 1160 mm³ à 830°C. pour une résistance de 100 watts.
- b) dans le cas de la PHOTOTHERMIE, la masse métallique pour une lampe de 100 watts est 100 FOIS PLUS PETITE soit 11 mm³ portée à 3000°C. Cette masse est protégée de l'air libre (oxygène) par l'azote contenu dans l'ampoule.

La faible masse de l'ampoule ne pouvant contenir l'énergie, celle-ci se dissipe sous forme de rayonnements dont 15% d'incandescence.



J. LEFEVERE

L'énergie mise en transfert par l'incandescence produit un rendement calorifique élevé contre une perte minime absorbée par le support (II mm³)

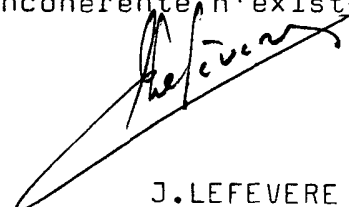
Dans le cas de l'électrothermie, le support (II 60 mm³) ne produisant pas d'incandescence, l'énergie ne peut produire qu'un faible rendement calorifique pour une perte élevée absorbée par le support à l'air libre d'un volume 100 FOIS PLUS ÉLEVÉE

4. HELIOS'PHOTON appareil photothermique:

Le blocage du transfert amorce par la naissance de l'incandescence s'opère en plusieurs phases successives. Du filament à la surface interne de l'ampoule électrique, les infra-rouges primaires se trouvent arrêtés. Puis, le rayonnement lumineux jaillit à travers le verre de l'ampoule. Ce sont les PHOTONS. Cet obstacle franchi, un pourcentage de l'énergie initiale est projeté à la vitesse de la lumière sur toute paroi inerte. Si cette projection est disséminée sur une grande surface à longue distance nous obtenons l'éclairage. Mais si ce transfert se trouve freiné à courte distance sur des plaques d'acier spécial de faible surface (décrites ailleurs) cette énergie (lumière) ainsi transformée réalise une fréquence d'ondes qui provoque l'IONISATION NEGATIVE de l'air ambiant. C'est ce qu'on appelle l'effet RAMAN.

Ces IONS NEGATIFS état temporaire leur permet de s'associer à tout ce qui charge l'air ambiant: poussières, odeurs, humidité, etc... Cet air léger conserve encore une vitesse orbitale maximum, et cela aussi longtemps qu'une autre surface inerte ne vienne stabiliser définitivement la molécule. EN l'occurrence la surface en question se trouve être les murs de la pièce à chauffer et le stabilisateur parfait, s'il est constitué de matériaux ayant un bon accrochage thermique? Le choc entre l'air irradié par la lumière et l'humidité des murs se traduit par l'affinité de l'oxygène excité pour l'oxygène associé à l'eau. Le dérèglement de la molécule d'eau s'opère jusqu'à un degré hygrométrique de 65 à 70 moment où la possibilité d'absorption de l'oxygène friant n'est plus possible.

La quantité de l'air traité par irradiation lumineuse est de l'ordre de 5 à 6 fois le volume de la pièce à l'heure. Il en résulte, de l'état de l'air que l'énergie est absorbée par les murs en tant que chaleur active. De ce fait le degré hygrométrique reste stable, l'humidité incohérente n'existe pas.



J. LEFEVERE

D'autre part la perturbation des électrons comme sous l'action de la lumière solaire est une des manières de rétablir l'équilibre ionique que l'état hivernal fait disparaître du fait de la réduction de l'ensoleillement. Toutes ces phases successives ont pour effet d'utiliser l'énergie rationnellement sans pertes, de dégager un optimum d'ions négatifs qui s'accrochant à tous les supports: microbes, virus, bactéries, ... rétablissent une atmosphère estivale au plus mauvais moment de la saison sans soleil.

5. HELIOS'PHOTON constatations pratiques:

Pour chauffer une pièce de 50 m³ avec un appareil électrothermique, il faut 3000 watts pour obtenir un écart de 20°C.

Avec HELIOS'PHOTON il faut 18 watts au m³ soit environ 3 fois moins de puissance. HELIOS'PHOTONS est le seul appareil de chauffage électrique à atteindre cette performance.

Lorsque l'on coupe un chauffage électrothermique, on constate que le thermomètre perd 3°C dans le quart d'heure qui suit (rayonnement de l'humidité contenue dans les murs)

Lorsque l'on coupe un chauffage HELIOS'PHOTON le thermomètre baisse de 1.7°C seulement dans les deux heures qui suivent.

Grâce à ce procédé HELIOS'PHOTON, l'hiver nous reconstituons l'atmosphère et la chaleur estivale et nous constatons que lorsque le thermomètre indique 18°C il fait agréable vivre. Avec TOUT AUTRE mode de chauffage connu lorsque ce même thermomètre indique 18°C l'hiver vous avez une désagréable impression de froid.

Il est utile de préciser que le chauffage HELIOS'PHOTON n'est pas un chauffage coup de poing. Tous les chauffages actuellement connus réchauffent et assèchent l'air ambiant. Ils sont productifs de condensation et n'assèchent jamais efficacement les murs.

L'IONISUR HELIOS'PHOTON consiste en priorité à assécher complètement les murs, repousser l'humidité et rendre la maison inaccessible au froid.

Lorsque nos appareils sont installés au coeur de l'hiver après que l'humidité d'octobre, novembre, décembre, ... a pénétré profondément dans les murs de nos habitations, il faut comprendre que l'action des ioniseurs HELIOS'PHOTON sera plus longue afin de résorber efficacement cette humidité.



J. LEFEVERE

LE 29.02.84

09045

La sobriété de nos chauffages électriques HELIOS'PHOTON se trouve encore renforcée par l'équipement des appareils d'un thermostat électronique qui régule la température ambiante au dixième de degré.

Lors de l'équipement complet d'une habitation neuve ou en réhabilitation, tous les appareils peuvent être dirigés au départ d'un computer. Cette combinaison HELIOS'PHOTON plus Computer central constitue un ensemble de chauffage des plus avancés technologiquement à la fois simple et peu coûteux à l'installation et en consommation d'énergie.

6. HELIOS'PHOTON AVANTAGES:

Ce type de chauffage est très économique

- a) consommation de moins de 90KW/H/M2 par an
- b) il dissout l'humidité des murs
- c) le degré hygrométrique de l'air se maintient dans des normes normales
- d) son encombrement est réduit
- e) les frais d'investissement en font le chauffage des moins coûteux
- f) en cas de panne d'électricité prolongée, c'est seulement au bout de 48 heures que l'on ressent les effets du froid

7. RECYCL'air:

Afin de pouvoir récupérer le coussin d'air chaud sous le plafond et afin de pouvoir répartir uniformément la chaleur dans une pièce de dimensions régulières ou irrégulières, j'ai mis au point un dispositif constitué d'une turbine à cage simple ou double.

Ce système est muni:

d'une programmation -a) été: grande vitesse

petite vitesse

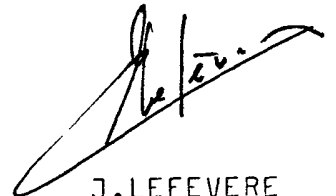
-b) hiver: -grande vitesse avec arrêt automatique.

-grande vitesse à petite vitesse automatique.

-petite vitesse arrêt automatique

Cette programmation est dirigée par un thermostat.

Cet appareil protégé par une grille se place au ras du sol contre un mur ou sous un radiateur.



J. LEFEVERE

LE 29.02.84

099045

Il aspire l'air plus frais au ras du sol ,cet air est alors projeté le long de la paroi du mur et vient pousser l'air chaud accumulé sous le plafond.

Cet air chaud est ainsi recyclé dans la pièce et permet d'abaisser sensiblement la consommation d'énergie.

La consommation propre de cette turbine étant insignifiante.

Cet appareil associé à l'appareil de chauffage HELIOS'PHOTON permet de construire un ensemble constitué:

- a) un chauffage associant l'électrothermie et la photothermie.
- b) un appareil permettant d'accroître une répartition uniforme de la chaleur dans la pièce à chauffer.

Ces deux appareils associés fonctionnent de façon indépendantes l'un de l'autre et sont désignés sous l'appellation:

HELIOS'photon
recycl'AIR

Cet appareil permet en outre une ventilation des pièces lors des fortes chaleurs d'été.

8. CONCLUSION:

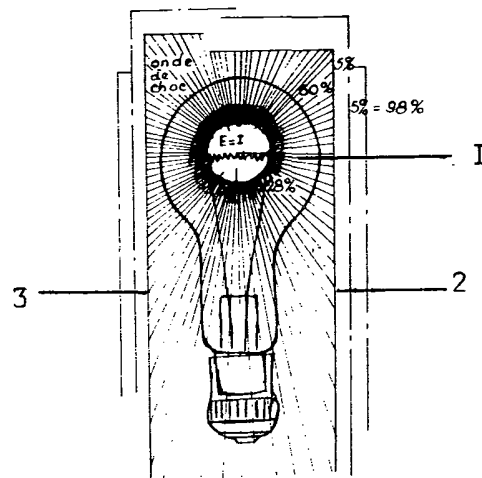
Le chauffage domestique par le procédé HELIOS'PHOTON est le plus économique des chauffages électriques. Il est également le chauffage le plus sain. De ce fait, il confère à nos habitations un degré de confort jamais atteint tant du point de vue chauffage que de l'entretien de l'atmosphère en recréant au coeur de l'hiver l'atmosphère du plein été.

Jules LEFEVERE.

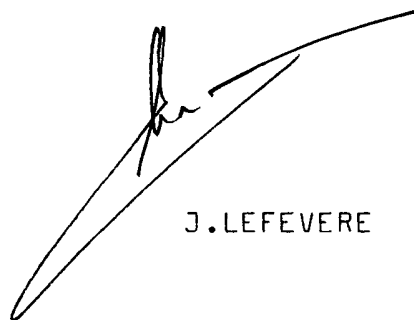


LE 29.02.84

899045



1. lampe incandescente
2,3. tôles d'acier au
silicium


J. LEFEVERE