

①2 DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②2 Date de dépôt : 16.01.92.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la demande : 17.02.95 Bulletin 95/07.

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

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés : Certificat d'utilité résultant de la transformation de la demande de brevet déposée le 16.1.92 (Article 20 de la loi du 2.1.68 modifiée et article 43 du décret du 19.9.79 modifié)

⑦1 Demandeur(s) : SURZUR Alain — FR.

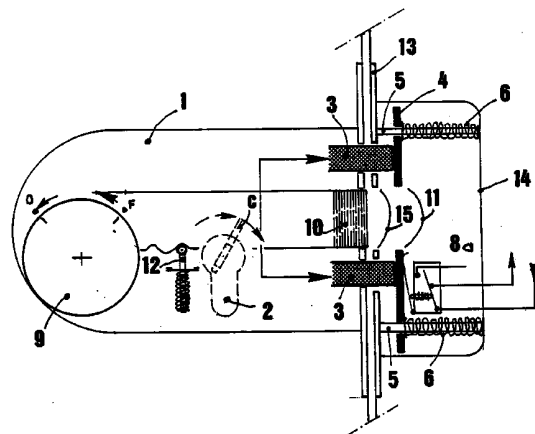
⑦2 Inventeur(s) : SURZUR Alain.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire :

⑤4 Procédé de commande de circuits électriques par une serrure de porte de chambre d'hôtel, d'habitation, de bureau et moyens de mise en œuvre de ce procédé.

⑤7 Procédé permettant d'obtenir l'ouverture ou la fermeture de circuits électriques: d'éclairage, de régulation thermique, et/ou autres, par la manœuvre d'une serrure de porte d'habitation indépendante ou non (telle qu'une chambre d'hôtel ou bureau), caractérisée par la dissociation des moyens de fermeture/d'ouverture entre l'extérieur et l'intérieur; la fermeture de l'extérieur étant obtenue seulement par une clé entraînant un pêne dormant 3 sollicitant une plaque mobile 4, tandis que la fermeture intérieure est obtenue, sans adjonction d'un pêne auxiliaire dit "demi-tour", seulement par la manœuvre d'un bouton tournant 9 entraînant un pêne 10 dépourvu de ressort et se positionnant dans une lumière 15 et ne déplaçant pas la plaque mobile 4 celle-ci en contact avec un ou plusieurs micro-interrupteurs 8.



FR 2 709 018 - A3



On connaît l'interrupteur électrique, le coupe circuit, une serrure mécanique ou électro-mécanique permettant de clore l'ouverture d'une porte, et cela avec une clé et un bouton tournant, avec ou sans l'adjonction d'un ferme-porte à ressort.

5 Le procédé selon l'invention permet la fermeture et/ou l'ouverture, en utilisant la serrure de la porte, d'au moins une ligne électrique afin de commander un contacteur de puissance électrique pour l'éclairage ou le chauffage, un contacteur de commande de mise en réduct ou en hors gel
 10 d'une régulation ou d'un thermostat de chauffage, et cela uniquement lorsque le dernier occupant franchit la porte équipée de la serrure concernée et s'il souhaite qu'aucune autre personne ne puisse entrer, et ce avec la clé du canon extérieur après avoir exécuté un tour de clé.

15 On comprendra mieux les caractéristiques et avantages de l'invention en se référant aux Figures annexées dans lesquelles :

la Figure 1 est une vue en détail de la face intérieure de la porte en position de fermeture obtenue par la clé,
 20 tandis que la Figure 2 est une vue de la face intérieure de cette même porte en position de fermeture obtenue par un bouton tournant intérieur.

Sur les deux Figures, les mêmes éléments sont désignés par des références identiques.

25 Sur la Figure 1, la référence 1 désigne le coffre de la serrure. Cette serrure est pourvue selon l'invention d'un demi-canon uniquement extérieur dans lequel est introduite la clé C dont la rotation provoque la translation latérale d'au moins un pêne dormant 3, qui lui-même provoque le
 30 déplacement d'une plaquemobile 4 guidée par des tiges fixes 5 pourvues de ressorts 6. Dans l'exemple représenté, les pénés dormants sont au nombre de deux. Le déplacement des pénés dormants assure la fermeture de la serrure de l'exté-

rieur. Le déplacement de la plaque 4 met cette dernière en contact avec au moins deux mini-interrupteurs à languette 8a et 8b logés dans la gâche encastrée I4 du bâti de la porte, dont l'un commande l'éclairage, l'autre un thermostat
 5 ou une régulation de chauffage. On constate que la manoeuvre de la clé dans la serrure a commandé la fermeture de la porte par les pènes dormants 3 et que la translation latérale de la plaque 4 a commandé l'ouverture/fermeture des deux circuits
 10 électriques concernés, c'est-à-dire l'interruption de l'éclairage et la régulation de l'appareil de chauffage de la pièce simultanément.

L'ouverture de la porte de l'extérieur obtenue par la rotation de la clé en sens inverse dans le demi-canon 2 provoque la rétraction des pènes dormants 3 permettant à la plaque
 15 mobile 4 d'inverser les contacts des mini-interrupteurs 8a et 8b sous l'action des ressorts 6 et de reprendre sa position normale d'origine 7. L'occupant des lieux retrouve alors les alimentations électriques tel qu'à son départ avant la sortie de la chambre.

20 Les mini-interrupteurs 8a et 8b sont reliés par des câbles appropriés aux appareils qu'ils doivent commander.

Pour la fermeture de la porte de l'intérieur tel que représenté sur la Figure 2, un bouton tournant 9 disposé uniquement sur la face intérieure de la porte, commande la translation
 25 vers la droite (dans le sens de la flèche), translation freinée par un doigt 12 pourvu d'un ressort, du pène demi-tour 10 qui se loge dans la platine 13 au travers de la lumière 15 (Fig. 1) et traverse la plaque mobile 4 sans la déplacer, au milieu de la lumière 11 pratiquée dans cette
 30 dernière. La rotation du bouton 9 dans l'un ou l'autre sens provoque l'ouverture ou la fermeture de la porte de l'intérieur.

On notera que le pène demi-tour 10 est biaisé sur sa face externe pour permettre, dans le cas où il aurait été manoeuvré
 35 sur la position fermeture, la porte étant entrebaillée

de se rétracter lors du contact avec la platine 13, et il se trouvera maintenu par le doigt 12 en position d'ouverture, ce qui évite de se faire enfermer à l'extérieur sous l'action d'un ferme-porte ou sous l'action d'un courant d'air.

Pour des raisons de sécurité, le pêne demi-tour 10 pourra être manoeuvré de l'extérieur et pour l'ouverture seule, par la clé du canon extérieur 2.

On notera également que la dissociation des éléments de fermeture entre l'extérieur et l'intérieur, sans aucune automaticité de fermeture mécanique sont la caractéristique primordiale du procédé objet de l'invention, et ce par l'obligation créée du fait de l'absence de fermeture automatique tel qu'un pêne demi-tour actionné par un ressort pour être systématiquement engagé dans sa gâche.

Le procédé trouve des applications pour les chambres d'hôtel, les résidences hôtelières, toutes pièces d'habitation ou bureaux, car à chaque absence courte ou prolongée de son occupant, les dépenses d'énergie se trouvent minimisées si, par oubli il n'avait pas coupé les lampes d'éclairage, la plaque de cuisson ou autre élément électrique, ou diminué la température de consigne de la régulation du chauffage.

REVENDICATIONS

1. Procédé permettant d'obtenir l'extinction et l'allumage de circuits électriques d'éclairage et de chauffage par la manoeuvre d'une serrure de porte de chambre d'hotel, d'habitation et de bureau, caractérisé en ce qu'il consiste d'une
5 part pour la fermeture extérieure, à utiliser obligatoirement la clé (C) du demi-canon extérieur (2) seul, la rotation de la clé commandant au moins un pêne dormant (3) qui entre en contact avec deux mini-interrupteurs (8) logés dans la gâche du bâti (14) de la porte, et dont l'un commande l'éclairage,
10 l'autre un thermostat ou une régulation de chauffage, l'ouverture ou la fermeture extérieure inversant systématiquement les contacts des mini-interrupteurs (8),
d'autre part à obtenir la fermeture et l'ouverture de l'intérieur uniquement par un touton tournant (9) entraînant un
15 pêne demi-tour (10) ne modifiant pas l'inversion des contacts des mini-interrupteurs (8).

2. Moyens permettant d'obtenir l'extinction et l'allumage de circuits électriques d'éclairage et de chauffage par la manoeuvre d'une serrure de porte de chambre d'hotel, d'habitation et de bureau pour la mise en oeuvre du procédé selon
20 la revendication 1, caractérisés en ce qu'ils comprennent d'une part une serrure à demi-canon (2) disposé sur la face extérieure uniquement de la porte qui actionne par la clé (C) la translation d'au moins un pêne dormant (3) provoquant le dé-
25 placement d'une plaque mobile (4), guidée par des tiges fixes (5) pressées par des ressorts (6), la dite plaque agissant sur au moins deux mini-interrupteurs à languette (8) servant de commutateurs ou d'interrupteurs inverseurs et étant logés dans la gâche (14) encastrée dans le bâti de la porte, et d'autre
30 part, un bouton (9) disposé uniquement sur la face intérieure de la porte et commandant la translation freinée par un doigt (12) sur ressort d'un pêne demi-tour (se logeant dans la platine de la gâche (14) et traversant la plaque mobile (4) sans la déplacer au milieu de la lumière (11) afin de provoquer l'ou-
35 verture ou la fermeture de la porte de l'intérieur, le pêne demi-tour étant systématiquement dépourvu d'un ressort le repositionnant à l'extérieur de son coffre ou dans la gâche 14.

