

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 80 26372**

(54)

Clé antigel.

(51)

Classification internationale (Int. Cl.<sup>3</sup>). E 05 B 19/04; B 65 D 83/14.

(22)

Date de dépôt..... 12 décembre 1980.

(33)

(32)

(31)

Priorité revendiquée :

(41)

Date de la mise à la disposition du  
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 24 du 18-6-1982.

(71)

Déposant : Société dite : NEIMAN S.A., résidant en France.

(72)

Invention de : Paul Lipschutz.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire :

La présente invention concerne une clé antigel, en particulier pour porte de véhicule automobile, c'est-à-dire une clé comportant des moyens d'injection d'un liquide antigel dans la serrure afin de la dégivrer. Une telle clé est connue par le brevet des Etats-Unis d'Amérique N° 308638. Cependant, ce brevet propose d'utiliser une buse d'injection ayant la forme d'un canal de clé et munie de canaux latéraux et longitudinaux, la buse étant reliée à une poire. Cette solution présente l'inconvénient connu des dispositifs anti-gels connus qui sont en général conservés à l'intérieur de l'enceinte fermée, par exemple l'automobile, et ne peuvent donc être atteints lorsque la serrure est gelée. La variante proposée par ce même brevet, à savoir l'adaptation de la clé normale sur un dispositif d'injection à poire, présente le même inconvénient.

La présente invention vise à pallier les inconvénients des dispositifs antigels connus grâce à une nouvelle clé antigel comportant des moyens d'injection d'un liquide antigel dans un canal longitudinal de la clé, ces moyens étant solidaires de la clé de manière à être toujours à la disposition de l'utilisateur. L'invention vise également à construire une telle clé de manière simple et économique.

A cet effet, l'invention a pour objet une clé antigel comportant un canal débouchant à la pointe de la clé et dont l'autre extrémité débouche dans un dispositif d'injection de liquide antigel, caractérisé par le fait que la clé est constituée par deux tôles métalliques embouties et soudées ensemble, lesdites tôles ménageant entre elles un canal longitudinal débouchant à la pointe de la clé et dans lequel est logé un tube capillaire, ledit canal longitudinal étant prolongé à l'opposé de la pointe de la clé par un logement de plus grande section dans lequel est monté un réservoir relié audit tube capillaire et contenant un liquide dégivrant. Dans une forme de réalisation, ledit logement est ouvert à l'extrémité opposée au tube capillaire. De préférence, ledit réservoir est un récipient sous pression et est relié audit tube capillaire par une valve à enfoncement.

L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante faite en se référant au dessin annexé dans lequel :

- la figure 1 est une vue en plan d'une clé selon un exemple de réalisation de l'invention;

- la figure 2 est une vue de bout de la clé de la figure 1; et

- la figure 3 est une vue analogue à celle de la figure 1, une tôle constitutive de la clé étant enlevée et le tube capillaire étant vu en coupe.

Conformément à l'invention, la clé est constituée de deux tôles 1 et 2 qui sont embouties et soudées ensemble, de manière à former la queue de clé 3 et la tête 4. Les tôles 1 et 2 ménagent entre elles un canal longitudinal 5 débouchant à la pointe 6 de la clé et dans lequel est logé un tube capillaire 7. Le canal 5 est prolongé, à l'opposé de la pointe 6, par un logement cylindrique 8 qui débouche à l'extrémité de la tête 4 de la clé. Un récipient aérosol 9, monté coulissant dans le logement 8, comporte une valve à enfoncement 10 qui est logée dans l'extrémité du tube 7 opposée à la pointe de clé 6. L'extrémité 11 du récipient 9 opposée à la valve 10 fait saillie à l'extérieur de la tête 4 de la clé. L'enfoncement de cette extrémité 11 du récipient 9, limitée par un épaulement 12 terminant le logement 8 vers l'intérieur, produit l'enfoncement de la valve 10 dans le récipient 9 et la projection du liquide qu'il contient dans le tube capillaire et, donc, dans la clé. Le récipient 9, lorsqu'il est vide, peut être extrait de son logement 8 par simple traction sur la saillie 11 et remplacé, par mouvement inverse, par un récipient neuf.

Il est à noter que la clé selon l'invention est une clé effective d'ouverture de la serrure, possédant le crantage correspondant à la combinaison de cette serrure; l'action de verrouillage ou de déverrouillage de la serrure se fait pratiquement simultanément à celle d'injection du liquide antigel.

REVENDEICATIONS

1. Clé antigel comportant un canal débouchant à la  
pointe de la clé et dont l'autre extrémité débouche dans  
un dispositif d'injection de liquide antigel, caractérisé  
par le fait que la clé est constituée par deux tôles métal-  
5 liques (1,2) embouties et soudées ensemble, lesdites tôles  
(1,2) ménageant entre elles un canal longitudinal (5) débouchant à la pointe (6) de la clé et dans lequel est logé  
un tube capillaire (7), ledit canal longitudinal (5) étant  
prolongé à l'opposé de la pointe (6) de la clé par un loge-  
10 ment (8) de plus grande section dans lequel est monté un  
réservoir (9) relié audit tube capillaire (7) et contenant  
un liquide dégivrant.

2. Clé selon la revendication 1, dans lequel ledit  
logement (8) est ouvert à son extrémité opposée au tube  
15 capillaire (7).

3. Clé selon la revendication 2, dans laquelle ledit  
réservoir (9) est un récipient sous pression et est relié  
audit tube capillaire (7) par une valve à enfonce-ment (10).

Fig. 1

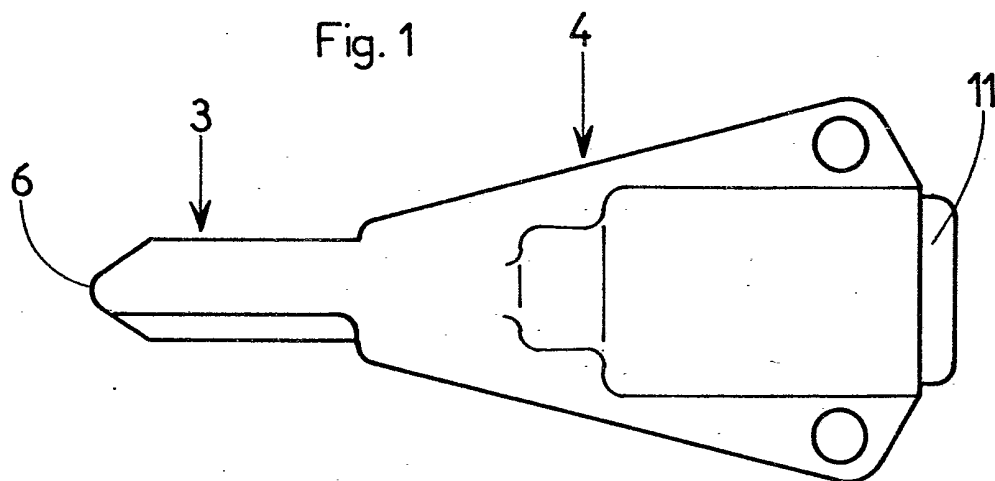


Fig. 2

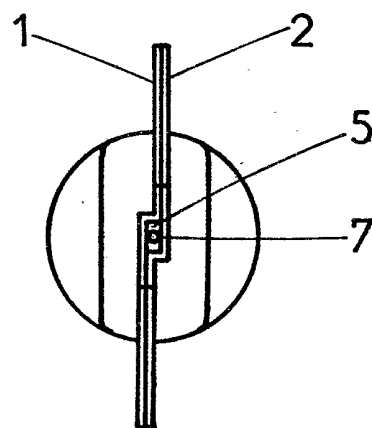


Fig. 3

