

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 634 509**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **89 06111**

⑤1 Int Cl⁵ : E 05 B 65/24.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 10 mai 1989.

③0 Priorité : DE, 20 juillet 1988, n° G 88 09 256.9.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 4 du 26 janvier 1990.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : Société dite : KIEKERT GmbH & Co.
Kommanditgesellschaft — DE.

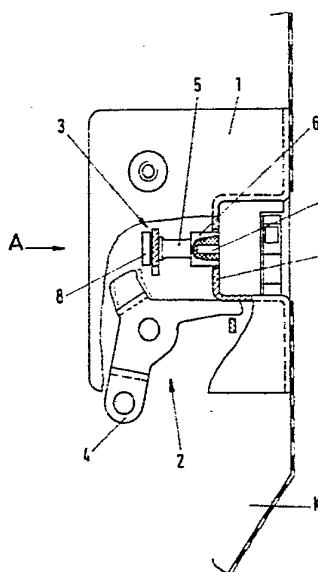
⑦2 Inventeur(s) : Frank Kleefeldt ; Johannes Theodor
Menke.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Barnay.

⑤4 Système de fermeture de portes pour véhicules automobiles avec, logés dans la portière, serrure et verrouillage de sûreté pour enfants.

⑤7 Dans ce système de fermeture de portes pour véhicules automobiles avec, logés dans la portière du véhicule automobile, serrure avec coffre, dispositif d'actionnement par l'intérieur et verrouillage de sûreté pour enfants, le dispositif d'actionnement par l'intérieur 2 comprend un levier de manœuvre par l'intérieur 4 monté sur le coffre de la serrure 1 et le verrouillage de sûreté pour enfants 3 doit être actionné lorsque la portière du véhicule automobile est ouverte. Le verrouillage de sûreté pour enfants comprend un axe de manœuvre 5 qui est monté dans la serrure et dont une tête de commande 6 est dégagée dans la face frontale de la portière K du véhicule automobile. L'axe de manœuvre 5 commande avec son extrémité libre le levier de manœuvre par l'intérieur 4 dans le sens du verrouillage et du déverrouillage.



FR 2 634 509 A1

L'invention concerne un système de fermeture de portes pour véhicules automobiles avec, logés dans la portière du véhicule automobile, serrure avec coffre, dispositif d'actionnement par l'intérieur et verrouillage de sûreté pour enfants, le dispositif d'actionnement par l'intérieur comprenant un levier de manoeuvre par l'intérieur monté sur le coffre de la serrure et le verrouillage de sûreté pour enfants devant être actionné lorsque la portière du véhicule automobile est ouverte. Le terme "verrouillage de sûreté pour enfants" est employé comme abréviation pour l'ensemble du dispositif de verrouillage pour la sécurité des enfants. Lorsqu'un verrouillage de sûreté pour enfants est prévu, ce sont généralement les systèmes de fermeture de portes dans les portières arrières du véhicule automobile qui sont équipées de ce verrouillage. Le verrouillage de sûreté pour enfants peut être actionné lorsque la portière est ouverte. On entend par actionnement du verrouillage de sûreté pour enfants que celui-ci peut être amené au choix dans une position de verrouillage et dans une position de déverrouillage. Dans la position de verrouillage, le verrouillage de sûreté pour enfants a pour effet que la porte ne peut être ouverte par l'intérieur. La notion "coffre de la serrure" comprend également le palâtre. Il va de soi qu'un système de fermeture de portes pour véhicules automobiles du genre précité comprend par ailleurs les éléments habituels, en particulier donc un dispositif d'actionnement par l'extérieur. De même, il va de soi que la fermeture de portes pour véhicules automobiles peut également appartenir à une installation de verrouillage central.

Dans le système de fermeture de portes pour véhicules automobiles de ce genre bien connu dans la pratique et constituant le point de départ de l'invention, le verrouillage de sûreté pour enfants est équipé d'un levier de manoeuvre. Etant donné que la serrure est montée dans la portière du véhicule automobile, l'un des bras du levier de manoeuvre destiné à l'actionnement sort de la portière par des ouvertures adéquates. Le bras du levier de manoeuvre qui doit être manipulé décrit essentiellement un mouvement longitudinal alternatif. En conséquence, il est prévu dans

la tôle de la portière un trou correspondant, généralement de forme allongée. De tels trous dans la portière d'un véhicule automobile sont difficiles à rendre étanches à l'eau et à la poussière.

5 L'invention a pour objet de perfectionner un système de fermeture de portes pour véhicules automobiles du genre précité de telle façon que l'actionnement du verrouillage de sûreté pour enfants ne nécessite plus la présence d'un trou dans la tôle de la portière du véhicule automobile.

10 Selon l'invention, ce but est atteint par le fait que le verrouillage de sûreté pour enfants comprend un axe de manoeuvre qui est monté dans la serrure et dont une tête de commande est dégagée dans la face frontale de la portière du véhicule automobile, et que l'axe de manoeuvre commande
15 avec son extrémité libre le levier de manoeuvre par l'intérieur dans le sens du verrouillage et du déverrouillage. Dans le mode de réalisation préféré de l'invention, avec support de serrure et canal d'entrée pour le support de serrure, il est recommandé de choisir l'agencement de telle
20 façon que l'axe de manoeuvre est monté, dans la région du canal d'entrée pour le support de serrure, sur une partie coudée du coffre de la serrure.

En détail, il existe dans le cadre de l'invention plusieurs possibilités de réalisation et de conformation.
25 Un mode de réalisation préféré de l'invention qui se distingue par sa simplicité et sa fiabilité est caractérisé par le fait que l'axe de manoeuvre comprend à son extrémité libre un excentrique qui peut être amené à la position de verrouillage ainsi qu'à la position de déverrouillage, et
30 que l'excentrique interdit dans la position de verrouillage le déplacement du levier de manoeuvre par l'intérieur. Mais il est également possible de choisir l'agencement de telle façon que l'axe de manoeuvre communique avec le levier de manoeuvre par l'intérieur et que ledit levier de manoeuvre
35 peut être désaccouplé par la rotation de l'axe de manoeuvre dans la position de verrouillage. Il est toujours recommandé de munir la tête de commande d'une fente d'actionnement dans laquelle peut être introduit un outil ou une clé de manoeuvre.

Dans le système de fermeture de portes pour véhicules automobiles, le dispositif pour l'actionnement du verrouillage de sûreté pour enfants se trouve non plus dans la tôle de la portière mais dans la face frontale de la portière de sorte qu'il n'est plus nécessaire d'y prévoir un évidement particulier pour l'actionnement du verrouillage de sûreté pour enfants. L'axe de manoeuvre monté dans la serrure décrit un mouvement de rotation et peut de ce fait être facilement rendu étanche dans la région de son palier.

La description qui va suivre, en regard des dessins annexés à titre d'exemples non limitatifs, permettra de bien comprendre comment l'invention peut être mise en pratique.

La figure 1 représente, schématiquement, un système de fermeture de portes pour véhicules automobiles selon l'invention intégré dans la portière d'un véhicule automobile et vu de l'intérieur dudit véhicule.

La figure 2 représente l'objet de la figure 1, vu de la face frontale de la portière.

La figure 3 représente l'objet de la figure 1, vu dans le sens de la flèche A.

La figure 4 représente un autre mode de réalisation de l'objet de la figure 1.

La figure 5 représente, conformément à la figure 3, une vue de l'objet de la figure 4.

Le système de fermeture de portes pour véhicules automobiles représenté partiellement dans les figures comprend une serrure logée dans la portière K du véhicule automobile. Le système de fermeture de portes pour véhicules automobiles comprend un coffre de serrure 1, un dispositif d'actionnement par l'intérieur 2 et un verrouillage de sûreté pour enfants 3. Le dispositif d'actionnement par l'intérieur 2 comprend un levier de manoeuvre par l'intérieur 4 qui est monté sur le coffre de la serrure 1. Le verrouillage de sûreté pour enfants 3 doit être manoeuvré à l'état d'ouverture de la portière du véhicule automobile, c'est-à-dire amené dans une position de verrouillage et dans une position de déverrouillage. Dans la représentation de la figure 1, la portière du véhicule automobile est

coupée parallèlement à l'axe du véhicule. La représentation de la figure 2 montre, elle aussi, une vue en coupe de la portière du véhicule automobile.

Il ressort notamment d'un examen comparé des figures 1 et 2 que le verrouillage de sûreté pour enfants 3 comprend un axe de manoeuvre 5 qui est intégré à la serrure et dont une tête de commande 6 est dégagée à la face frontale de la portière K du véhicule automobile. Il ressort d'un examen comparé des figures 1 et 3 que l'axe de manoeuvre 5 commande avec son extrémité libre le levier de manoeuvre par l'intérieur 4 dans le sens d'un verrouillage ou de déverrouillage. Dans la figure 3, la position indiquée en traits continus montre la position de déverrouillage, alors que la position de verrouillage est indiquée en traits mixtes. Il en est de même pour la représentation en traits mixtes dans la figure 2. Dans l'exemple de réalisation, la serrure est munie d'un support de serrure et d'un canal d'entrée pour le support de serrure. L'axe de manoeuvre 5 est monté, dans la région du canal d'entrée pour le support de serrure, sur une partie coudée 7 du coffre de la serrure 1.

L'axe de manoeuvre 5 comprend à son extrémité libre un excentrique 8 qui peut être amené à la position de verrouillage ainsi qu'à la position de déverrouillage. L'agencement est choisi de telle façon que l'excentrique 8 interdit le déplacement du levier de manoeuvre par l'intérieur 4 dans la position de verrouillage indiquée en traits mixtes dans les figures 2 et 3. Il ressort des figures 1, 2 et 4 que la tête de commande 6 comprend une fente d'actionnement 9 dans laquelle peuvent être introduits un outil ou une clé de manoeuvre adéquats.

L'axe de manoeuvre 5 peut également être relié au levier de manoeuvre par l'intérieur 4, à savoir de telle façon que ledit levier de manoeuvre par l'intérieur 4 peut être désaccouplé par une rotation de l'axe de manoeuvre 5 dans la position de verrouillage. Cela est représenté dans les figures 4 et 5. La liaison se fait par l'intermédiaire de la tringle d'accouplement 10.

REVENDICATIONS

1. Système de fermeture de portes pour véhicules automobiles avec, logés dans la portière du véhicule automobile, serrure avec coffre, dispositif d'actionnement par l'intérieur et verrouillage de sûreté pour enfants, le dispositif d'actionnement par l'intérieur comprenant un levier de manoeuvre par l'intérieur monté sur le coffre de la serrure et le verrouillage de sûreté pour enfants devant être actionné lorsque la portière du véhicule automobile est ouverte, caractérisé par le fait que le verrouillage de sûreté pour enfants (3) comprend un axe de manoeuvre (5) qui est monté dans la serrure et dont une tête de commande (6) est dégagée dans la face frontale de la portière (K) du véhicule automobile, et que l'axe de manoeuvre (5) commande avec son extrémité libre le levier de manoeuvre par l'intérieur (4) dans le sens du verrouillage et du déverrouillage.

2. Système de fermeture de portes pour véhicules automobiles selon la revendication 1, dans le mode de réalisation avec support de serrure et canal d'entrée pour ledit support de serrure, caractérisé par le fait que l'axe de manoeuvre (5) est monté, dans la région du canal d'entrée pour le support de serrure, sur une partie coudée (7) du coffre de la serrure (1).

3. Système de fermeture de portes pour véhicules automobiles selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait que l'axe de manoeuvre (5) comprend à son extrémité libre un excentrique (8) qui peut être tourné dans une position de verrouillage ainsi que dans une position de déverrouillage, et que l'excentrique (8) interdit dans la position de verrouillage le déplacement du levier de manoeuvre par l'intérieur (4).

4. Système de fermeture de portes pour véhicules automobiles selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que la tête de commande (6) comporte une fente d'actionnement (9) pour l'introduction d'un outil ou d'une clé de manoeuvre.

5. Système de fermeture de portes pour véhicules automobiles selon l'une des revendications 1, 2 ou 4, caractérisé par le fait que l'axe de manoeuvre (5) communique

avec le levier de manoeuvre par l'intérieur (4) par l'intermédiaire d'une tringle d'accouplement (10) et que ledit levier de manoeuvre par l'intérieur (4) peut être désaccouplé par la rotation de l'axe de manoeuvre (5) dans la position de verrouillage.

Fig.1

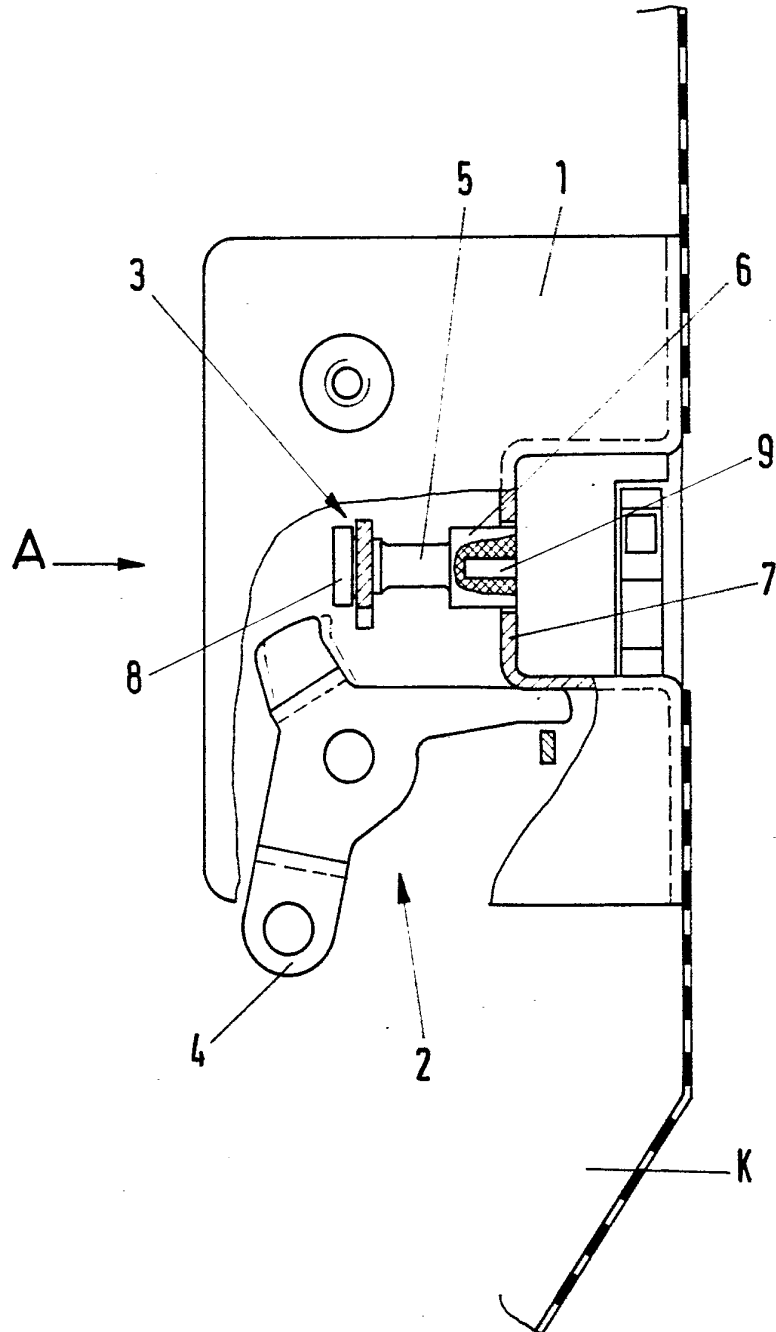


Fig.3

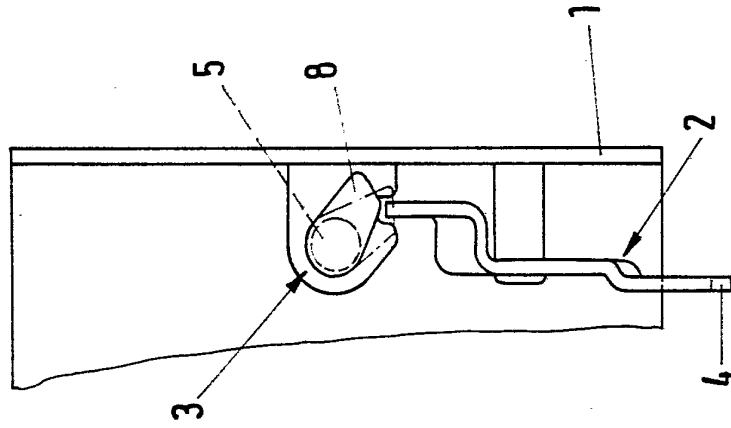


Fig.2

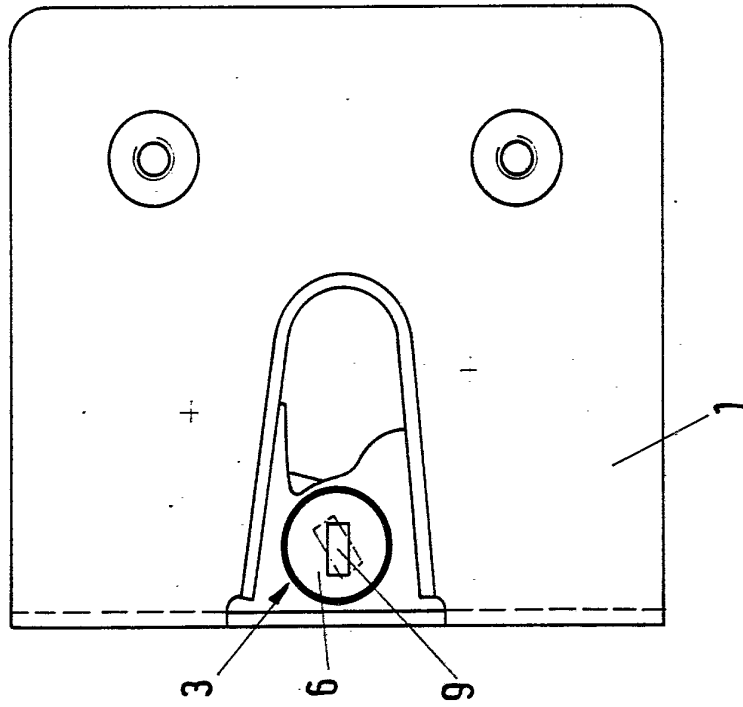


Fig.4

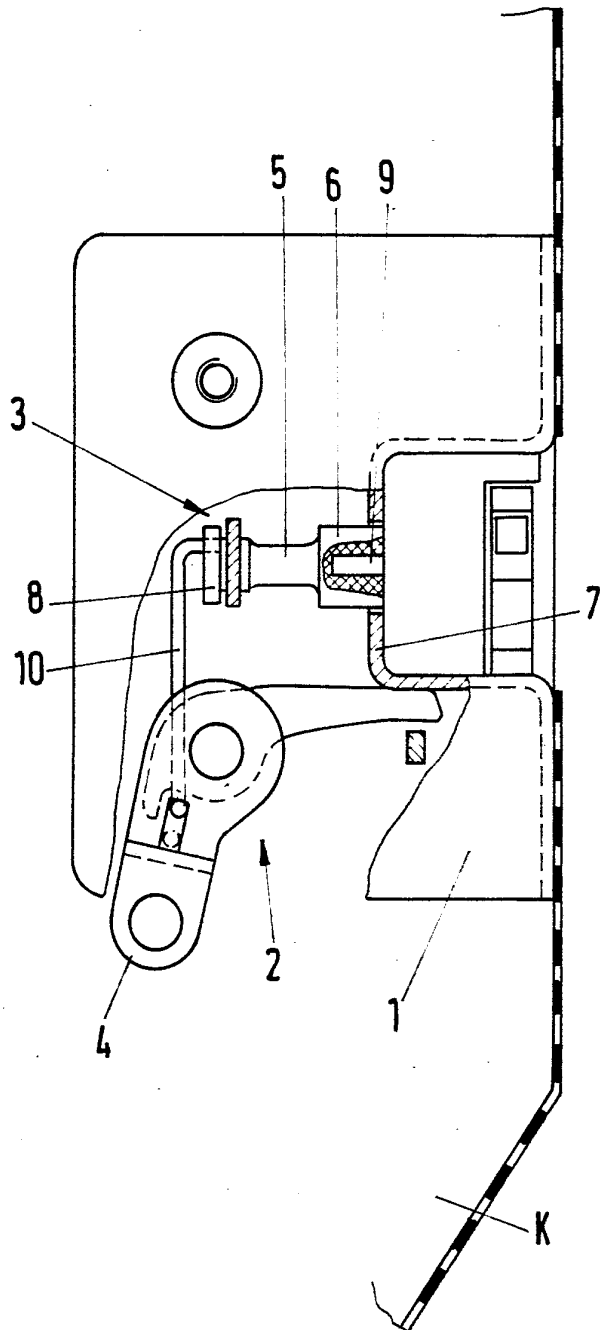


Fig.5

