## RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## **INSTITUT NATIONAL** DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

(11) N° de publication : (A n'utiliser que pour les commandes de reproduction). 2 486 136

**PARIS** 

A1

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

Nº 81 13038 21)

- (54) Serrure perfectionnée pour portière de véhicule. Classification internationale (Int. Cl. 3). E 05 B 65/20. Date de dépôt...... 2 juillet 1981. Priorité revendiquée : Italie, 2 juillet 1980, nº 23169 A/80. (41) Date de la mise à la disposition du public de la demande .......... B.O.P.I. — « Listes » nº 1 du 8-1-1982. (71) Déposant : SESSA Terenzio, résidant en Italie.
  - (72) Invention de : Terenzio Sessa.
  - Titulaire: Idem (71)
  - (74) Mandataire: Cabinet Lavoix, 2, place d'Estienne-d'Orves, 75441 Paris Cedex 69.

La présente invention se rapporte à une serrure perfectionnée pour portière de véhicule, en particulier pour portière de véhicule automobile.

La serrure suivant l'invention est du type qui comprend deux mâchoires montées sur la portière et adaptées pour se fermer, contre l'action d'un ressort antagoniste, sur un pêne qui fait saillie sur la caisse du véhicule.

5

Un mécanisme d'encliquetage maintient les mâchoires en position fermée et peut être actionné par des organes de com10 mande d'ouverture prévus sur la portière.

Des serrures de ce type sont décrites, par exemple, dans le brevet US 2 987 336, dans les brevets français 2 021 221 et 2 11 045 et dans le brevet britannique 1 240619.

Le principal but de l'invention est de réaliser une

15 serrure du type cité qui soit de construction plus simple et
plus économique que celles actuellement connues, surtout en
ce qui concerne les moyens d'accouplement fonctionnel des
deux mâchoires.

Un autre but de l'invention est de réaliser une serru-20 re du type précité qui soit construite de manière à permettre au mécanisme d'ouverture des mâchoires d'être actionné avec un effort minime.

Pour atteindre les buts précités, la présente invention a pour objet une serrure pour portière de véhicule comprenant en combinaison, deux mâchoires montées sur la portière, et adaptées pour se fermer, contre l'action d'un ressort antagoniste, sur un pêne qui fait saillie sur la caisse du véhicule, et un mécanisme d'encliquetage adapté pour maintenir les mâchoires fermées, dans laquelle les mâchoires sont reliées fonctionnellement entre elles au moyen d'un ergot prévu sur l'une d'elles, et coulissant dans une rainure prévue sur un bras qui prolonge l'autre mâchoire.

Les caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront d'ailleurs au cours de la description qui va sui-35 vre. Sur les dessins annexés, donnés uniquement à titre d'exemples,

35

- la Fig. 1 est une vue en élévation d'une serrure suivant l'invention en position fermée ;
- la Fig. 2 est une vue analogue de la serrure en po-5 sition ouverte ;
  - la Fig. 3 est une coupe suivant la ligne III-III de la Fig. 1;
  - la Fig. 4 est une coupe suivant la ligne IV-IV de la Fig. 1.

Suivant l'exemple de réalisation représenté sur les dessins, une serrure suivant l'invention, désignée dans son ensemble par la référence 10, est formée, en ce qui concerne sa structure, par une plaque 11 sur laquelle sont montées deux mâchoires 12, 13 qui peuvent osciller sur des axes, 14 et 15 respectivement.

Suivant l'invention, les mâchoires 12, 13 sont accouplées fonctionnellement par un ergot 16 formé dans la mâchoire 12 par découpage partiel et engagé à coulissement dans une rainure curviligne 17 qui peut, par exemple, être également formée par découpe partielle dans un bras 18 solidaire de la mâchoire 13. La découpe partielle ou semi-découpe présente l'avantage de raidir le bras 18.

Une branche 19 d'un ressort en fil 20 maintient les mâchoires 12, 13 dans la position ouverte de la Fig.2, tan25 dis qu'une branche 21 du même ressort agit sur un cliquet 22 destiné à bloquer les mâchoires 12, 13 dans la position fermée de la Fig. 1.

A cet effet, le bord extérieur du bras 18 comporte deux dents 23, 24 qui entrent en prise avec le cliquet. Le cliquet 22 pivote autour d'un axe 25 et il est solidaire d'un levier d'actionnement 26 qui est destiné à être relié cinématiquement à un organe de commande prévu sur la poignée extérieure de la portière du véhicule et à un organe de commande prévu à l'intérieur de l'habitacle.

Le cliquet 22 et les dents 23, 24 constituent le méca-

nisme d'encliquetage utilisé pour bloquer les mâchoires en position fermée.

Ainsi qu'il est bien connu de l'homme de l'art, la serrure décrite ci-dessus est destinée à être fixée à la portière 27 d'un véhicule à l'aide de la plaque 11 et les mâchoires 12, l3 sont destinées à se fermer autour d'un pêne 28 qui fait saillie sur la caisse 29 du véhicule.

Au moment de la fermeture de la porte, les mâchoires 12, 13, en rencontrant le pêne 28 sont sollicitées à pivoter, contre l'action de la branche 19 du ressort antagoniste, de la position ouverte de la Fig.2 à la position fermée de la Fig. 1. Dans cette position elles sont verrouillées par la rencontre entre le cliquet 22 et la dent 23, ou la dent 24 qui est la dent de sécurité.

Le déblocage des mâchoires par rapport au pêne 28, position de la Fig. 2, se produit sous l'action de la branche 19 du ressort antagoniste lorsque le cliquet 22 est dégagé de la dent 23 (ou de la dent 24) par une rotation du levier 26 commandé par l'intermédiaire de la chaîne cinématique d'ouverture de la porte.

A ce propos, il convient de remarquer que l'effort à appliquer au levier 26 pour l'ouverture des mâchoires est faible grâce au rapport favorable entre le bras de levier délimité par le centre du pêne 28 et l'axe 15 et le bras de levier délimité par l'encliquetage de blocage des mâchoires dans la position de la Fig. 1 et le même axe 15.

Il est par ailleurs visible que la liaison fonctionnelle entre les mâchoires 12, 13, décrite ci-dessus, est d'une réalisation extrêmement simple et économique et permet 30 aux mâchoires de se déplacer en parfait synchronisme de manière à assurer à la serrure un fonctionnement fiable.

## REVENDICATIONS

- l Serrure pour portière de véhicule comprenant, en combinaison, deux mâchoires montées sur la portière et adaptées pour se fermer, contre l'action d'un ressort antagoniste, sur un pêne qui fait saillie sur la caisse du véhicule, et un mécanisme d'encliquetage destiné à maintenir les mâchoires fermées, caractérisée en ce que les mâchoires (12, 13) sont accouplées fonctionnellement entre elles au moyen d'un ergot (16) prévu sur l'une d'elles (12)et coulissant dans une rainure (17) ménagée dans un bras (18) de prolongement de l'autre mâchoire (13).
  - 2 Serrure suivant la revendication 1, caractérisée en ce que l'ergot (16) et la rainure (17) sont obtenues par semi-découpe.
- 3 Serrure suivant l'une des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que des dents (23, 24) du mécanisme d'encliquetage sont formées dans la région de l'extrémité du bras (18).
- 4 Serrure suivant l'une des revendications 1 à 3, 20 caractérisée en ce que le ressort est un ressort en fil qui comprend deux branches (19, 21) agissant respectivement sur le bras (18) et sur un cliquet (22) du mécanisme d'encliquetage.





