

## (12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 49926 B1** (51) Cl. internationale : **E05B 15/06; E05B 21/06; E05B 19/14**
- (43) Date de publication : **29.12.2023**

- 
- (21) N° Dépôt : **49926**
- (22) Date de Dépôt : **03.05.2019**
- (30) Données de Priorité : **18.05.2018 FR 1854165**
- (71) Demandeur(s) : **DENY SECURITY, Route de Saint Valéry 80960 , Saint-Blimont (FR)**
- (72) Inventeur(s) : **DUQUESNOY, Christophe ; BLOCH, Guillaume**
- (74) Mandataire : **TOUNINA CONSULTING**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation : EP19172466.5

---

(54) Titre : **ENSEMBLE DE COMMANDE DE VERROUILLAGE À CLÉ**

- (57) Abrégé : L'invention concerne un ensemble de commande de verrouillage comprenant : un flasque de sortie (44) muni d'une fente de sortie (50) ; un jeu de rondelles (46) définissant un chemin de passage (47) ; un jeu de clavettes (48) en regard de ladite fente de sortie (50); une clé (10) comportant un panneton (20) terminé par une extrémité libre (22), et adapté à être engagé à l'intérieur du chemin de passage (47) pour coopérer avec lesdites rondelles (46) et avec lesdites clavettes (52, 70, 84) pour les écarter de ladite fente de sortie (50). Ledit flasque de sortie (44) comprend en outre un volet mobile (100) obturant une portion (90) de ladite fente de sortie (50). Et ladite extrémité libre (22) présente une butée excentrée (30) apte à être engagée à travers une autre portion de fente pour pouvoir écarter ledit volet mobile (100) de ladite fente de sortie (50).

REVENDEICATIONS

1. Ensemble de commande de verrouillage à clé comprenant :

- un flasque d'entrée (40) présentant une fente d'entrée (38) et un flasque  
5 de sortie (44) opposé présentant une fente de sortie (50) ;

- un jeu de rondelles codées (46) empilées entre lesdits flasques d'entrée  
(40) et de sortie (44) pour définir un chemin de passage (47) entre lesdites  
fentes (38, 50) ;

- un jeu de clavettes commandables (48) s'étendant en regard de ladite  
10 fente de sortie (50), les clavettes (52, 70, 84) dudit jeu comprenant  
respectivement un axe de commande (62, 76, 86) s'étendant axialement le long  
dudit chemin de passage (47) ;

- une clé (10) comportant un panneton codé (20) terminé par une  
extrémité libre (22), ledit panneton (20) étant adapté à être engagé à l'intérieur  
15 dudit chemin de passage (47) pour coopérer avec lesdites rondelles codées  
(46) et avec lesdits axes de commande (62, 76, 86) lorsque ladite clé (10) est  
entraînée en rotation de manière à écarter lesdites clavettes (52, 70, 84) de  
ladite fente de sortie (50) ;

caractérisé en ce que ledit flasque de sortie (44) comprend en outre un  
20 volet mobile (100) pour obturer une portion (90) de ladite fente de sortie (50),  
tandis qu'une autre portion de ladite fente de sortie est libre ;

et en ce que ladite extrémité libre (22) présente une butée excentrée (30)  
apte à être engagée à travers ladite autre portion pour pouvoir écarter ledit  
volet mobile (100) de ladite fente de sortie (50) lorsque ladite clé (10) est  
25 entraînée en rotation pour pouvoir engager axialement ledit panneton (20) à  
travers ladite fente de sortie (50).

2. Ensemble de commande de verrouillage selon la revendication 1,  
caractérisé en ce que ladite fente de sortie (50) présente deux élargissements  
médiants opposés (90, 92) en segment circulaire, l'un (90) desdits  
30 élargissements (90, 92) formant ladite une portion de ladite fente (50).

3. Ensemble de commande de verrouillage selon la revendication 1 ou  
2, caractérisé en ce que ledit flasque de sortie (44) présente un logement

radial (94) débouchant dans ladite une portion (90) de ladite fente (50) pour recevoir ledit volet mobile (100).

4. Ensemble de commande de verrouillage selon la revendication 3, caractérisé en ce que ledit logement radial (94) présente un épaulement (96, 98) pour retenir ledit volet mobile (100) dans une position d'obturation de ladite une portion (90) de fente de sortie (50).

5. Ensemble de commande de verrouillage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que ledit flasque de sortie (44) comprend un organe élastique (106, 108) pour maintenir ledit volet mobile (100) dans une position d'obturation de ladite une portion (90) de fente de sortie (50).

6. Ensemble de commande de verrouillage selon la revendication 5, caractérisé en ce que ledit volet mobile (100) et ledit organe élastique (106, 108) sont moulés ensemble d'une seule pièce en matériau polymère.

7. Ensemble de commande de verrouillage selon la revendication 5 ou 6, caractérisé en ce que ledit organe élastique comprend au moins deux anneaux tangents déformables (106, 108).

8. Ensemble de commande de verrouillage selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que ladite extrémité libre (22) dudit panneton (20) est de symétrie cylindrique à base circulaire et en ce que ladite butée excentrée (30) est formée d'une languette diamétrale (24).

9. Ensemble de commande de verrouillage selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que ladite clé (10) comporte une tige (12) présentant une extrémité de manœuvre (16) munie d'un anneau et une extrémité d'entraînement (18) équipée de deux parties (26, 28) entaillées symétriques l'une de l'autre par rapport à ladite tige (12) pour former ledit panneton (20).

10. Ensemble de commande de verrouillage selon la revendication 9, caractérisé en ce que ladite extrémité d'entraînement (18) de la tige (12) se termine par une extrémité libre (22) formant ladite extrémité libre dudit panneton.