

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 55810 B1** (51) Cl. internationale : **E05B 47/00; E05B 19/00**

(43) Date de publication :
31.05.2024

(21) N° Dépôt :
55810

(22) Date de Dépôt :
19.04.2020

(30) Données de Priorité :
28.04.2019 IL 26625819

(86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT:
PCT/IL2020/050457 19.04.2020

(71) Demandeur(s) :
Mul-T-Lock Technologies Ltd., P.O. Box 637 8110400 Yavne (IL)

(72) Inventeur(s) :
BEN-AHARON, Effi ; BORTMAN, Asaf

(74) Mandataire :
Cabinet Boutahar & associés

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation : EP 20729230.1

(54) Titre : **ÉLÉMENT DE COMBINAISON DE CLÉ MAGNÉTIQUE ROTATIVE**

(57) Abrégé : Un dispositif de clé (10) comprend une partie arbre généralement allongée (12), et au moins un élément de combinaison de clé magnétique (20) disposé dans la partie arbre (12), qui peut tourner autour d'un axe de rotation (22).

REVENDEICATIONS

1. Dispositif de clé (10) comprenant :
une partie tige généralement allongée (12) ; et
au moins un élément de combinaison de clé magnétique (20) disposé dans ladite
5 partie tige (12) qui peut tourner autour d'un axe de rotation (22), dans lequel ledit au moins
un élément de combinaison de clé magnétique (20) est configuré, lors de son utilisation,
pour tourner et s'aligner avec un élément de barillet magnétique (42) de sorte que ledit au
moins un élément de combinaison de clé magnétique (20) interagit magnétiquement avec
10 ledit élément de barillet magnétique (42) et amène ledit élément de barillet magnétique (42)
jusqu'à une ligne de césure (36) d'une serrure à cylindre (30), caractérisé en ce que ledit
axe de rotation (22) n'est pas parallèle à ladite partie tige allongée (12).
2. Dispositif de clé (10) selon la revendication 1, dans lequel une direction de
magnétisation dudit au moins un élément de combinaison de clé magnétique (20) n'est pas
colinéaire avec ledit axe de rotation (22).
- 15 3. Dispositif de clé (10) selon la revendication 1, dans lequel une direction de
magnétisation dudit au moins un élément de combinaison de clé magnétique (20) est
perpendiculaire audit axe de rotation (22).
4. Dispositif de clé (10) selon la revendication 1, 2 ou 3, dans lequel ledit au moins un
élément de combinaison de clé magnétique (20) comprend au moins un élément de
20 combinaison de clé magnétique diamétral (20) qui comporte des parties magnétiques de
polarité nord et de polarité sud (20N, 20S).
5. Dispositif de clé (10) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans
lequel ledit axe de rotation (22) est perpendiculaire à une première surface de combinaison
de clé (14) et une deuxième surface de combinaison de clé (16) de ladite partie tige allongée
25 (12).
6. Dispositif de clé (10) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans
lequel ledit au moins un élément de combinaison de clé magnétique (20) n'est pas mobile
linéairement le long dudit axe de rotation (22).
7. Dispositif de clé (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, dans lequel
30 ledit au moins un élément de combinaison de clé magnétique (20) est mobile linéairement
le long du dit axe de rotation (22).
8. Dispositif de clé (10) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans
lequel ledit au moins un élément de combinaison de clé magnétique (20) peut faire saillie
à partir d'au moins un côté dudit dispositif de clé (10).
- 35 9. Combinaison de serrure et de clé comprenant :
un dispositif de clé (10) selon l'une quelconque des revendications précédentes ; et

une serrure à cylindre (30) comprenant un logement de serrure à cylindre (32) dans lequel un barillet (34) est monté pour tourner le long d'une ligne de césure (36), ledit barillet (34) comprenant une entrée de clé (38) et étant couplé fonctionnellement à une came (40) ;

5 dans laquelle ledit barillet (34) comprend au moins un élément de barillet magnétique (42), et dans laquelle après l'insertion dudit dispositif de clé (10) dans ladite entrée de clé (38), ledit au moins un élément de combinaison de clé magnétique (20) tourne et s'aligne avec ledit au moins un élément de barillet magnétique (42) de sorte que ledit au moins un élément de combinaison de clé magnétique (20) interagit magnétiquement avec
10 ledit au moins un élément de barillet magnétique (42) contre une force d'un dispositif de sollicitation (46) et amène ledit élément de barillet magnétique (42) jusqu'à ladite ligne de césure (36).

10. Combinaison de serrure et de clé selon la revendication 9, dans laquelle ledit au moins un élément de barillet magnétique (42) n'entre pas dans ladite entrée de clé (38).