

## (12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 52577 B1** (51) Cl. internationale : **B65D 17/28; B65D 53/02; B65D 51/16**
- (43) Date de publication : **29.02.2024**

- 
- (21) N° Dépôt : **52577**
- (22) Date de Dépôt : **17.06.2019**
- (30) Données de Priorité : **19.06.2018 EP 18178561**
- (86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT: **PCT/EP2019/065890 17.06.2019**
- (71) Demandeur(s) : **Top Cap Holding GmbH, Untere Sparchen 50 6330 Kufstein (AT)**
- (72) Inventeur(s) : **PIECH, Gregor Anton**
- (74) Mandataire : **ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY TMP AGENTS**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation : EP 19731964.3

---

(54) Titre : **COUVERCLE DE BOÎTE MÉTALLIQUE**

- (57) Abrégé : L'invention concerne un couvercle de boîte métallique présentant une ouverture refermable, par ex. pour canettes de boisson, comprenant : un microespace ou ligne de faiblesse prévu dans la surface métallique du couvercle et entourant l'ouverture ; un cadre d'étanchéité en matière plastique relié à la surface du couvercle fixe et entourant la région d'ouverture ; et une unité de fermeture en matière plastique qui est reliée à la région de couvercle métallique pivotant vers le haut située à l'intérieur du micro-espace ou de la ligne de faiblesse et qui est montée de manière pivotante sur la surface fixe du couvercle par l'intermédiaire d'un palier pivotant et qui est de préférence dotée d'une tirette. élément de languette qui est relié à l'unité de fermeture de manière à pouvoir pivoter vers le haut, diamétralement opposé au palier de pivotement, le cadre d'étanchéité et l'unité de fermeture coopérant de manière étanche, de préférence par l'intermédiaire de nervures d'étanchéité et d'engagement et de rainures de réception associées, et la région de couvercle métallique située à l'intérieur le microespace périphérique ou la ligne de faiblesse est reçu et maintenu dans la région d'ouverture du couvercle, le cadre d'étanchéité étant solidarisé à la surface fixe du couvercle et l'unité de fermeture étant solidarisée à la région de couvercle métallique pivotant vers le haut, l'étanchéité les bords sont conçus de

telle sorte que, lorsque le couvercle de la boîte est ouvert, le bord d'étanchéité radialement le plus intérieur reste scellé lorsque les bords d'étanchéité radialement extérieurs viennent d'être relâchés.

### Revendications

1. Couvercle métallique de boîte (1), présentant une ouverture refermable, en  
5 particulier pour des canettes de boissons ainsi que pour des récipients des-  
tinés à la conservation de denrées alimentaires et d'autres produits liquides,  
pâteux, pulvérulents ou solides, présentant une micro-fente (4) ou ligne  
d'affaiblissement prévue dans la surface métallique du couvercle et entou-  
rant ladite ouverture, un cadre d'étanchéité (5) en matière plastique relié à  
10 la surface de couvercle fixe (2) et entourant la zone d'ouverture, une unité  
de fermeture (6) en matière plastique qui est reliée à la zone de couvercle  
(3) métallique pivotant vers le haut, située à l'intérieur de la micro-fente (4)  
ou de la ligne d'affaiblissement, et qui est montée de manière pivotante sur  
la surface de couvercle fixe (2) par l'intermédiaire d'un palier de pivotement  
15 (7) et qui est de préférence pourvue d'un organe d'arrachage (8) qui est re-  
lié à l'unité de fermeture (6) de manière à pouvoir pivoter vers le haut en  
étant diamétralement à l'opposé du palier de pivotement (7),  
dans lequel le cadre d'étanchéité (5) et l'unité de fermeture (6) coopèrent  
de manière étanche par l'intermédiaire de nervures d'étanchéité et d'encli-  
20 quetage (12, 13, 14) et de rainures de réception associées (15, 16, 17), et  
la zone de couvercle (3) métallique située à l'intérieur de la micro-fente péri-  
phérique (4) ou de la ligne d'affaiblissement est reçue et maintenue dans la  
zone d'ouverture du couvercle (1),  
les nervures d'étanchéité et d'encliquetage (12, 13, 14) forment, avec les  
25 rainures de réception (15, 16, 17), au moins deux, de préférence trois  
arêtes d'étanchéité (18, 19, 20),  
caractérisé en ce que  
les arêtes d'étanchéité sont réalisées de telle sorte que lors de l'ouverture  
du couvercle de boîte (1) l'arête d'étanchéité (18) située radialement le plus

à l'intérieur assure encore une étanchéité alors que l'arête d'étanchéité située radialement le plus à l'extérieur ou les arêtes d'étanchéité (19, 20) situées radialement le plus à l'extérieur viennent d'être détachées.

- 5    2.    Couvercle de boîte selon la revendication 1,  
         caractérisé en ce que  
         l'arête d'étanchéité (18) située radialement le plus à l'intérieur présente une  
         distance plus grande par rapport à la surface de couvercle que l'autre ou  
         les deux autres arêtes d'étanchéité (19, 20).
- 10
3.    Couvercle de boîte selon la revendication 1 ou 2,  
         caractérisé en ce que  
         l'arête d'étanchéité (18) située radialement le plus à l'intérieur s'étend dans  
         un plan (I) incliné par rapport au plan de la zone de couvercle (3) métallique  
15           située à l'intérieur de la micro-fente (4) ou de la ligne d'affaiblissement, les  
         deux plans (I, II) présentant la plus grande distance mutuelle sur le côté dé-  
         tourné du palier de pivotement (7).
4.    Couvercle de boîte selon l'une des revendications précédentes,  
20           caractérisé en ce que  
         les nervures d'étanchéité et d'encliquetage (12, 13, 14) d'une part et les rai-  
         nures de réception (15, 16, 17) d'autre part sont réalisées de manière à  
         s'accrocher progressivement les unes aux autres lorsque le couvercle (1)  
         de la boîte se met en forme bombée.
- 25
5.    Couvercle de boîte selon la revendication 4,  
         caractérisé en ce que  
         une nervure d'encliquetage (12) prévue sur le cadre d'étanchéité (5) pré-  
         sente un crochet (21) dirigé vers l'extérieur, qui coopère avec une saillie

d'encliquetage correspondante (22), dirigée vers l'intérieur, d'une rainure de réception associée de l'unité de fermeture (6).

6. Couvercle de boîte selon l'une des revendications précédentes,  
5 caractérisé en ce que  
l'organe d'arrachage (8) présente une traversée (23) dans laquelle s'en-  
gage un prolongement (24) de l'unité de fermeture (6), le prolongement (24)  
étant relié solidairement, en particulier par coopération de matière, à l'or-  
gane d'arrachage (8) de telle sorte que le prolongement (24) est arraché de  
10 l'unité de fermeture (6) lors du pivotement vers le haut de l'organe d'arra-  
chage (8).
7. Couvercle de boîte selon la revendication 6,  
caractérisé en ce que  
15 la traversée (23) et le prolongement (24) sont prévus dans la zone du palier  
de pivotement de l'organe d'arrachage (8).