

## (12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 48591 B1** (51) Cl. internationale : **B65D 55/06; B65D 39/08**

(43) Date de publication :  
**30.11.2021**

---

(21) N° Dépôt :  
**48591**

(22) Date de Dépôt :  
**16.11.2017**

(30) Données de Priorité :  
**12.12.2016 DE 102016124071**

(86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT:  
**PCT/EP2017/079448 16.11.2017**

(71) Demandeur(s) :  
**Schütz GmbH & Co. KGaA, Schützstraße 12 56242 Selters (DE)**

(72) Inventeur(s) :  
**KLATT, Bernd**

(74) Mandataire :  
**SABA & CO., TMP**

**(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: EP17808815.9**

---

(54) Titre : **FERMETURE À BOUCHON DE BONDE**

(57) Abrégé : Fermeture à bouchon de bonde (30) destinée à la fermeture d'une cavité réalisée dans un bouchon de bonde (31), ladite cavité présentant un espace logement destiné à recevoir un corps d'engrènement de forme élastique sur un capuchon de scellement (11), et le bouchon de bonde (31) présentant des blocs de serrage (33) qui sont séparés par des espaces intermédiaires (34), qui sont disposés sur une paroi interne de la cavité, qui délimitent l'espace logement par des surfaces internes (37) ; des éléments d'encliquetage homologue (32), prévus dans la cavité, sont disposés dans la zone des espaces intermédiaires (34) au-dessus d'une bordure (35) annulaire, formée en hors des espaces intermédiaires (34) par des sections inférieures (36) des surfaces internes (37).

5

Schütz GmbH & Co. KGaA  
56242 Selters

SI/SCH-166-WO-EP  
Scu/trn

10

15

### Revendications

1. Fermeture de bouchon de bonde (30) pour des récipients de bonde  
20 ayant un bouchon de bonde (31, 60, 90) pour être disposé dans une  
tubulure de bouchon du récipient de bonde et ayant un capuchon de  
scellement (11) pour le scellement d'un creux de bonde (51, 64, 96)  
formé dans le bouchon de bonde (31, 60, 90), ledit creux de bonde  
(51, 64, 96) comprenant une zone de réception pour la réception d'un  
25 corps d'engagement (20) élastique formé sur le capuchon de  
scellement (11), et ledit bouchon de bonde (31, 60, 90) comprenant  
des engagements d'outil (33), qui sont disposés sur une paroi  
intérieure (41) du creux de bonde (51, 64, 96) et qui sont espacés  
l'un à l'autre par des espaces (34) et qui limitent la zone de réception  
30 en utilisant des surfaces intérieures (37), au moins des sections  
desquelles forment des surfaces de guidage pour le guidage axial  
d'une projection d'encliquetage (21) annulaire du corps  
d'engagement (20) quand le corps d'engagement (20) est inséré dans  
le creux de bonde (51, 64, 96), des contre-éléments de verrouillage  
35 (32) pour le verrouillage de la projection d'encliquetage (21)  
annulaire du corps d'engagement (20) avec le bouchon de bonde (31,  
60, 90) étant prévus dans le creux de bonde (51, 64, 90), lesdits

- contre-éléments de verrouillage (32) faisant saillie radialement vers l'intérieur sur la projection d'encliquetage (21) annulaire du corps d'engagement (20) après le verrouillage, caractérisée en ce que
- 5 les contre-éléments de verrouillage (32) sont disposés dans une zone d'espaces (34) au-dessus d'un cadre annulaire (35, 61), qui est formé en dehors d'espaces (34) par des sections (36) inférieures des surfaces intérieures (37), de telle manière que la projection d'encliquetage (21) est reçue par le cadre annulaire (35, 61).
- 10 2. Fermeture de bouchon de bonde selon la revendication 1, caractérisée en ce que le cadre annulaire (35, 61) est limité vers le bas par un bord périphérique (43) d'un fond de creux (44, 92) de la bonde (51, 64, 96).
- 15 3. Fermeture de bouchon de bonde selon la revendication 2, caractérisée en ce que le bord périphérique (43) du fond de creux (44, 92) est élevé afin de former une cavité de fond (45) par rapport à un fond (46, 94).
- 20 4. Fermeture de bouchon de bonde selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le cadre annulaire (35) est limité vers le haut dans la zone d'espaces (34) par des surfaces de podium (40), qui s'étendent radialement vers l'extérieur, de telle manière que le cadre annulaire (35) est formé
- 25 dans la zone d'espaces (34) par des surfaces frontales (38) des podiums de support (39) formées dans les espaces (34).
5. Fermeture de bouchon de bonde selon la revendication 4, caractérisée en ce que

les surfaces (40) des podiums de support (39) formées dans la zone d'espaces (34) sont formées par une frette de support (42) s'étendant radialement vers l'intérieur et formée sur une paroi intérieure (41) du bouchon de bonde (31).

- 5 6. Fermeture de bouchon de bonde selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que
- le cadre annulaire (61) est formé dans la zone d'espaces (34) par des âmes (62) qui relient les engagements d'outil (33), des échancrures  
10 de matériau (63) étant prévues entre les âmes (62) et la paroi intérieure (41) du creux de bonde (64).
7. Fermeture de bouchon de bonde selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que
- 15 les âmes (91) faisant saillie radialement vers l'intérieur sont formées dans les espaces (34) de la paroi intérieure (41) du creux de bonde (96).
8. Fermeture de bouchon de bonde selon l'une quelconque des revendications 3 à 7, caractérisée en ce que
- 20 dans la zone d'espaces (34), le bouchon de bonde (31, 60, 90) comprend une section transversale de bonde (48), qui est en pente de manière radiale et comme marche d'escalier vers l'intérieure à commencer avec le contre-élément de verrouillage (32) vers le cadre
- 25 (35, 61), le bord périphérique (43) du fond de creux (44, 92) et un épaulement (47, 93), qui est en forme douille et qui est formé dans la transition au fond (46, 94).
9. Fermeture de bouchon de bonde selon l'une quelconque des

revendications précédentes,  
caractérisée en ce que  
les engagements d'outil (33) comprennent une élévation de bord (49)  
au bord supérieur de surfaces intérieures (37) de telle manière qu'une  
5 cavité (52) est formée entre l'élévation de bord (49) et un bord  
périphérique (50) supérieure de la paroi intérieure (41) du creux de  
bonde (51).