

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 59125 B1** (51) Cl. internationale : **B65D 53/00; B65D 41/04**

(43) Date de publication :
31.05.2024

(21) N° Dépôt :
59125

(22) Date de Dépôt :
05.08.2020

(30) Données de Priorité :
27.03.2020 IT 202000006490

(86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT:
PCT/IB2020/057381 05.08.2020

(71) Demandeur(s) :
TECNOCAP SPA, 4/BIS Via Starza 84013 Cava De' Tirreni (SA) (IT)

(72) Inventeur(s) :
COCCORESE, Marco

(74) Mandataire :
ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY (TMP AGENTS)

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation : EP 20750770.8

(54) Titre : **CAPUCHON AVEC JOINT SANS PVC**

(57) Abrégé : L'invention concerne un capuchon pour fermer des récipients comprenant un joint constitué d'un matériau d'étanchéité, le matériau d'étanchéité étant exempt de PVC et le matériau d'étanchéité comprenant au moins un élastomère thermoplastique de polyuréthane.

REVENDEICATIONS

1. Bouchon en métal permettant de fermer des récipients, comprenant un joint constitué d'un matériau d'étanchéité, dans lequel
 - le matériau d'étanchéité est exempt de PVC, c'est-à-dire que le PVC est totalement absent du matériau d'étanchéité,
 - le matériau d'étanchéité comprend au moins un élastomère thermoplastique de polyuréthane et un deuxième élastomère thermoplastique différent dudit élastomère thermoplastique de polyuréthane, ledit deuxième élastomère thermoplastique étant un élastomère thermoplastique de type styrène,
le matériau d'étanchéité étant exempt de liquides, c'est-à-dire que les liquides sont totalement absents du matériau d'étanchéité.
2. Bouchon selon la revendication 1, dans lequel le matériau d'étanchéité a une dureté Shore A comprise entre 60 et 95 extrêmes inclus.
3. Bouchon selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le matériau d'étanchéité a une densité, mesurée selon la norme DIN 53479, comprise entre 1,1 et 1,2 g/cm³ extrêmes inclus.
4. Bouchon selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le matériau d'étanchéité a une température de ramollissement VICAT, mesurée selon la norme ISO 306, comprise entre les extrêmes 80°C et 90°C inclus.
5. Bouchon selon l'une des revendications précédentes, dans lequel le joint est pasteurisable jusqu'à des températures égales à 100°C.
6. Bouchon selon l'une des revendications précédentes, dans lequel le joint est stérilisable jusqu'à des températures égales à 132°C.
7. Bouchon selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel ledit élastomère thermoplastique de polyuréthane est contenu dans le matériau d'étanchéité dans un pourcentage en poids compris entre 70% et 96% du poids total du matériau d'étanchéité inclus à l'extrême.
8. Bouchon selon la revendication 1, dans lequel le deuxième élastomère thermoplastique est contenu dans le matériau d'étanchéité dans un pourcentage en poids compris entre 5 % et 40 % du poids total du matériau d'étanchéité.
9. Bouchon selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le matériau d'étanchéité comprend un ou plusieurs additifs choisis dans le groupe constitué par les lubrifiants non liquides, les stabilisateurs, les pigments et les matériaux de remplissage.

10. Bouchon selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le matériau d'étanchéité est exempt de plastifiants, c'est-à-dire que les plastifiants sont totalement absents du matériau d'étanchéité.