

①② **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION** **A1**

②② Date de dépôt : 18.02.20.

③③ Priorité : 19.02.19 BE 2019/0014.

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 21.08.20 Bulletin 20/34.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été
établi à la date de publication de la demande.*

⑥③ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

☐ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : **NIELSEN Lina Antoni** — BE.

⑦② Inventeur(s) : **NIELSEN Lina Antoni.**

⑦③ Titulaire(s) : **NIELSEN Lina Antoni.**

⑦④ Mandataire(s) : **Office Hanssens sprl.**

⑤④ **ADAPTATEUR POUR SOCKET POUR LAMPE BOUTEILLE.**

⑤⑦ **ADAPTATEUR POUR SOCKET POUR LAMPE BOU-
TEILLE**

L'invention concerne un adaptateur destiné à être as-
semblé avec un socket d'ampoule électrique afin de former
une lampe bouteille, comportant d'une part un filet (2a)
agencé pour être vissé sur un socket connu (3a,6a) et
d'autre part des pattes (1a,4a) légèrement écartées agen-
cées pour venir s'agripper autour du goulot d'une bouteille
(3d).

Fig. 3



Description

Titre de l'invention : ADAPTATEUR POUR SOCKET POUR LAMPE BOUTEILLE

- [0001] La présente invention est relative à un adaptateur qui permet l'assemblage d'une bouteille par son goulot à un socket d'ampoule existant ou connu de manière à former une lampe décorative à partir d'une bouteille, dite lampe-bouteille.
- [0002] La tendance actuelle à recycler des produits de consommation a notamment mené à diverses solutions visant à transformer une bouteille, notamment une bouteille usagée en un dispositif d'éclairage ou lampe décorative. Le document US2017/0122531 concerne une lampe décorative assemblée à partir d'une bouteille. Dans ce cas, un bouchon qui peut être le bouchon de la bouteille est serré sur une ampoule d'éclairage par un moyen de serrage et la bouteille est vissée sur le bouchon. Cet assemblage peut procurer des effets lumineux variés mais semble peu convenir à des bouteilles en verre assez lourdes, comme des bouteilles de vin ou de champagne. Le document DE102014101841 concerne un dispositif de suspension d'une bouteille, notamment une bouteille en verre, qui s'introduit à l'intérieur du goulot de celle-ci. Ce dispositif de suspension peut, par ailleurs, être associé avec un socket et une ampoule électrique qui sont également destinés à être introduits dans la bouteille à suspendre. DE-102014104882 concerne une lampe d'éclairage électrique comportant une lampe à LED munie d'un culot du type ampoule à incandescence, un diffuseur remplaçable constitué par une bouteille PET (en matière synthétique) et un manchon de connexion qui connecte la bouteille PET à la lampe à LED. Le manchon de connexion est muni d'une part d'un moyen d'assemblage par clipsage à la lampe à LED et d'autre part d'un filet femelle destiné à recevoir le filet mâle du goulot de la bouteille LED. Cet assemblage convient bien pour le recyclage de bouteilles en matière plastique mais n'est pas adapté pour suspendre des bouteilles assez lourdes comme des bouteilles verre, notamment des bouteilles de vin ou de champagne. Le document KR2018-0040055 concerne également une lampe décorative assemblée à partir d'une bouteille, un bouchon étant serré sur le goulot de la bouteille et étant traversé par un câble d'alimentation d'ampoules électriques suspendues à l'intérieur de la bouteille, qui sert simultanément de suspension de l'ensemble par le bouchon.
- [0003] Au vu de ce qui précède on cherche à fournir un adaptateur qui permet facilement et simplement l'assemblage d'une bouteille à un socket d'ampoule électrique existant ou connu de manière à former une lampe dite lampe-bouteille.
- [0004] Un autre but de l'invention vise à fournir une solution de recyclage de bouteilles et notamment de bouteilles en verre, en lampe d'éclairage décorative.

- [0005] Afin d'atteindre les buts susmentionnés, on fournit selon l'invention, un adaptateur comportant d'une part un filet agencé pour être vissé sur un socket connu et d'autre part des pattes légèrement écartées agencés pour venir s'agripper autour du goulot d'une bouteille.
- [0006] L'adaptateur selon l'invention est très simple et assemble une bouteille avec le socket classique d'une ampoule électrique. Le poids de la bouteille est suspendue d'une part à un filet de toute manière présent sur les sockets d'ampoules électriques, généralement utilisé pour suspendre un abat-jour ou autre, et d'autre part à l'extrémité de l'adaptateur clipsée sur le goulot de la bouteille. On peut ainsi recycler des bouteilles assez lourdes comme des bouteilles de vin ou de champagne en luminaires décoratifs.
- [0007] La bouteille est facile à emboîter ou encliqueter dans l'adaptateur puisqu'il suffit tout simplement de donner une petite pression manuelle. Il est également facile de désengager la bouteille de son assemblage avec l'adaptateur et le socket puisqu'il suffit d'exercer une légère traction afin d'écarter les pattes de l'adaptateur par le coulisement d'un rebord du goulot de la bouteille en question.
- [0008] Avantageusement, l'adaptateur de l'invention comporte plus de dix, de préférence de 10 à 12, pattes légèrement écartées réparties sur le périmètre de l'adaptateur pour venir s'agripper autour du goulot d'une bouteille.
- [0009] Sur leur face interne, les pattes présentent avantageusement un décrochement permettant l'encliquetage au-delà d'une saillie du goulot de la bouteille à suspendre.
- [0010] Selon une forme d'exécution préférée, le décrochement sur la face interne des pattes agencées pour venir s'agripper autour du goulot d'une bouteille épouse généralement la forme d'un V couché, le pied du V étant orienté vers l'intérieur de l'adaptateur.
- [0011] En variante, le face interne des pattes agencées pour venir s'agripper autour du goulot d'une bouteille comporte deux décrochements superposés.
- [0012] Les sockets pour luminaire convenant pour l'application de l'invention sont connus et de type standard, vendus dans les magasins de bricolage, décoration et autres rayons de ce genre et par internet.
- [0013] Le produit est conçu de manière à pouvoir associer une bouteille, de préférence vide à un socket, par simple emboîtement, « EN UN CLIC ».
- [0014] L'invention permet de créer des luminaires en utilisant différents types de bouteilles, même usagées. Le point fort de ce produit est le peu de manipulation à effectuer lors de l'assemblage, puisqu'il n'y a pas besoin de bouteilles sans fonds pour pouvoir y placer une ampoule. En effet, il suffit de très simplement retirer la bouteille de l'adaptateur pour remplacer l'ampoule et ensuite à nouveau clipser l'adaptateur sur le goulot de la bouteille en question.
- [0015] Le diamètre de l'ampoule ou du filament d'éclairage ne doit pas excéder celui de l'intérieur du goulot de la bouteille, afin de pouvoir l'y insérer.

- [0016] L'assemblage selon l'invention de deux objets est simple et rapide grâce à l'adaptateur de l'invention et permet aux consommateurs, commerçants ou particuliers, de créer un univers lumineux à peu de frais.
- [0017] Dans l'évènementiel ou dans la promotion de produits de type sodas, alcools, bières, champagnes, vins et voir même les parfums, le produit y trouve bien sa place.
- [0018] L'adaptateur selon l'invention peut aussi servir de gadget, car hormis son côté pratique, il peut aussi avoir un côté esthétique. Il est tout à fait possible de le customiser.
- [0019] L'adaptateur de l'invention peut être réalisé dans divers matériaux comme des matériaux polymères, l'élastomère ou le métal, le choix se faisant en fonction de la durée de vie souhaité pour le produit, du rendu désiré et de son coût de fabrication.
- [0020] Avantageusement, l'adaptateur de l'invention est de forme généralement cylindrique, l'extrémité destinée à la connexion avec le goulot de bouteille étant avantageusement légèrement resserrée et comprenant des pattes légèrement écartées qui vont venir s'agripper autour du goulot d'une bouteille vide par simple emboîtement suite à une petite pression manuelle.
- [0021] Selon un autre aspect de l'invention, on fournit un socket pour ampoule électrique comportant un filet pour le logement d'un culot d'ampoule et les bornes de raccordement de câble électrique, l'extrémité opposée au culot comportant des pattes légèrement écartées agencés pour venir s'agripper autour du goulot d'une bouteille.
- [0022] L'invention sera décrite plus en détail ci-dessous à l'appui de dessins annexés dans lesquels :
- [0023] – La Figure 1 est une vue en plan de l'adaptateur de l'invention ;
 – La Figure 2 est une vue en perspective de l'adaptateur selon l'invention ;
 – La Figure 3 montre un assemblage d'un socket d'ampoule électrique avec une bouteille, moyennant l'adaptateur de l'invention ;
 – La Figure 4 est une vue en coupe horizontale au travers de l'adaptateur de la Figure 1 ;
 – La Figure 5 est une coupe transversale verticale à travers l'adaptateur de la Figure 1 avec un détail agrandi ;
 – La Figure 6 montre un ensemble socket-adaptateur ;
 – La Figure 7 montre deux variantes d'exécution de l'adaptateur de l'invention en coupe transversale verticale ; et
 – La Figure 8 montre l'adaptabilité de l'adaptateur de l'invention à divers types de goulot de bouteille en verre.
- [0024] Comme on peut le voir dans les figures, l'adaptateur de l'invention est de forme généralement cylindrique, comporte d'une part un filet 2a agencé pour être assemblé avec un socket classique 3a,6a largement disponible dans le commerce, et d'autre part

des pattes 1a,4a qui sont légèrement écartées et destinées à venir s'encliqueter sur un goulot de bouteille 3d, notamment une bouteille en verre, comme une bouteille de vin ou de champagne. Les pattes comportent avantageusement sur leur face interne un décrochement 5a qui permet à l'adaptateur de s'encliqueter par-delà un bossage faisant partie du goulot de la bouteille en question – voir Figure 8. L'adaptateur représenté comporte avantageusement douze pattes 1a,4a.

[0025] Dans la forme d'exécution représentée, le filet 2a est un filet femelle destiné à recevoir un filet mâle pratiqué sur le socket. Il est bien entendu que dans le cas d'un socket comportant un filet intérieur femelle, l'adaptateur de l'invention comporte un filet extérieur mâle.

[0026] Comme on peut le voir notamment dans les Figures 5 à 8, le décrochement 5a épouse généralement la forme d'un V couché dont la base est orientée vers l'intérieur de l'adaptateur ou vers le goulot de bouteille.

[0027] On peut bien entendu prévoir des adaptateurs de diverses hauteurs et/ou diamètres, en fonction des culots d'ampoule électrique qu'ils sont présumés contenir.

[0028] Le montage pour créer un luminaire à l'aide de l'adaptateur de l'invention peut se faire comme suit:

- [0029]
1. Raccorder le haut d'un socket approprié en diamètre (exemple 40 mm) sur l'adaptateur de l'invention
 2. Insérer une ampoule appropriée, LED de préférence.
 3. Emboîter le socket associé à l'adaptateur de l'invention moyennant légère pression sur le goulot d'une bouteille en verre, comme une bouteille de champagne.

[0030] L'adaptateur est agencé pour se visser sur des sockets standards, il est donc possible de placer un abat-jour sur le socket, serré par l'adaptateur.

[0031] L'adaptateur de l'invention peut comporter une partie qui permet de visser les culots d'ampoule E14 et E27 (Fig.6a et Fig. 7a), cela ne change en rien le mécanisme.

[0032] Selon les types de sockets, les ampoules se vissent soit dans la partie haute (Fig. 3a) du socket ou alors dans la partie basse (Fig. 3b) (Fig. 5 et Fig. 7).

[0033] Les pattes de l'adaptateur comportent des décrochements intérieurs (fig. 5a) de sorte à ce que la bouteille ne se détache pas de l'adaptateur. Il est bien entendu que les pattes ont une légère flexibilité afin de permettre l'assemblage par encliquetage avec plusieurs types de goulots de bouteille. Le diamètre intérieur de l'adaptateur à l'endroit des pattes (voir notamment la Fig. 4) est donc avantageusement inférieur à celui du goulot de la bouteille correspondante afin de correctement maintenir ladite bouteille.

[0034] On a déterminé que dans la pratique, lorsque 10 à 12 pattes sont réparties sur le pourtour de l'adaptateur, les pattes présentent une largeur de 6 à 10 mm. Dans ce cas, l'écartement entre celles-ci varie avantageusement entre 1 et 4 mm. Elles peuvent aussi

présenter et une hauteur de l'ordre de 8 à 14 mm.

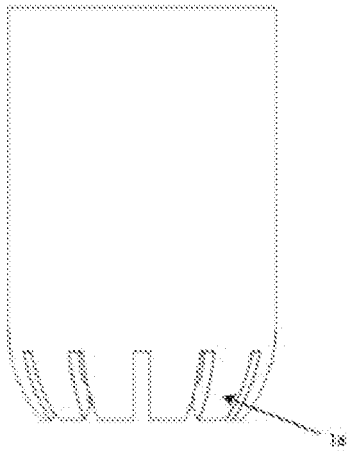
- [0035] Aussi, dans le cas pratique d'un adaptateur en matière plastique polymère, on a déterminé que l'épaisseur la paroi de la partie cylindrique est, à titre d'exemple, avantageusement de l'ordre de 0,8 à 4 mm.
- [0036] L'adaptateur de l'invention peut soutenir une charge recommandée d'une bouteille vide ne dépassant de préférence pas 1 kg. Afin de garantir un fonctionnement en toute sécurité, la bouteille à encliqueter sur l'adaptateur, ne contient pas de produit liquide.
- [0037] Il est conseillé d'utiliser des ampoules LED et non des ampoules qui émettent une trop forte chaleur.
- [0038] L'utilisateur a la possibilité de customiser l'adaptateur de l'invention, le décorer à sa manière et lui ajouter des accessoires prévus à cet effet.

Revendications

- [Revendication 1] Adaptateur destiné à être assemblé avec un socket d'ampoule électrique afin de former une lampe bouteille, comportant d'une part un filet (2a) agencé pour être vissé sur un socket connu (3a,6a) et d'autre part des pattes (1a,4a) légèrement écartées agencés pour venir s'agripper autour du goulot d'une bouteille (3d).
- [Revendication 2] Adaptateur selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comporte plus de dix, de préférence de 10 à 12, pattes (1a,4a) légèrement écartées réparties sur le périmètre de l'adaptateur pour venir s'agripper autour du goulot d'une bouteille (3d).
- [Revendication 3] Adaptateur selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce que les pattes (1a,4a) comportent, sur leur face interne, un décrochement (5a) permettant l'encliquetage au-delà d'une saillie du goulot de la bouteille à suspendre.
- [Revendication 4] Adaptateur selon la revendication 3 caractérisé en ce que le décrochement (5a) sur la face interne des pattes (1a,4a) épouse généralement la forme d'un V couché, le pied du V étant orienté vers l'intérieur de l'adaptateur.
- [Revendication 5] Adaptateur selon l'une des revendications 1 à 3 caractérisé en ce que les pattes (1a,4a) comportent, sur leur face interne, deux décrochements (5a) superposés.
- [Revendication 6] Adaptateur selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il permet des décorations et customisations.
- [Revendication 7] Socket pour ampoule électrique comportant un filet pour le logement d'un culot d'ampoule et les bornes de raccordement de câble électrique, l'extrémité opposée au filet de logement d'un culot d'ampoule électrique comportant des pattes (1a,4a) légèrement écartées agencés pour venir s'agripper autour du goulot d'une bouteille (3d) à suspendre.
- [Revendication 8] Procédé pour l'assemblage d'une lampe-bouteille comportant le raccordement du haut d'un socket approprié en diamètre sur un adaptateur selon l'une des revendications 1 à 6, insertion d'une ampoule appropriée, LED de préférence, et emboîtement du socket associé à l'adaptateur moyennant légère pression sur le goulot d'une bouteille en verre, comme une bouteille de champagne.

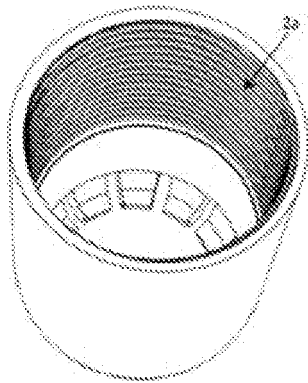
[Fig. 1]

Fig. 1



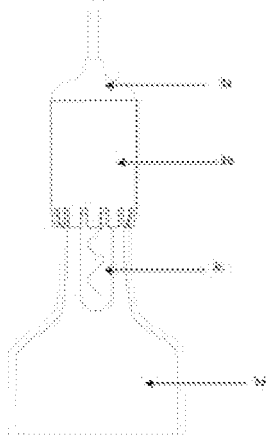
[Fig. 2]

Fig. 2



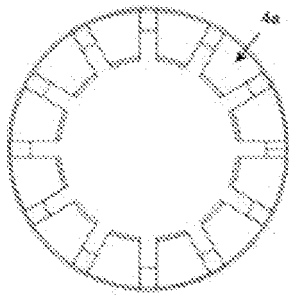
[Fig. 3]

Fig. 3



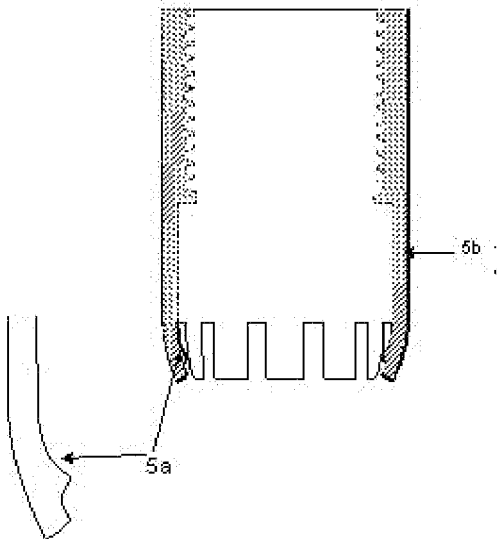
[Fig. 4]

Fig. 4



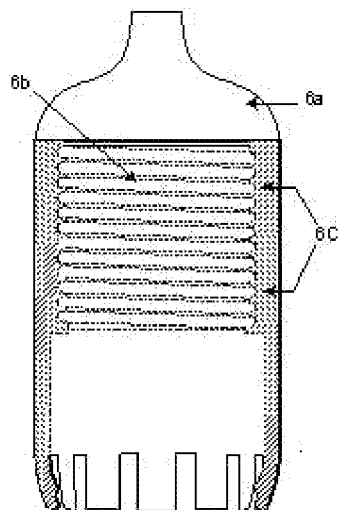
[Fig. 5]

Fig. 5



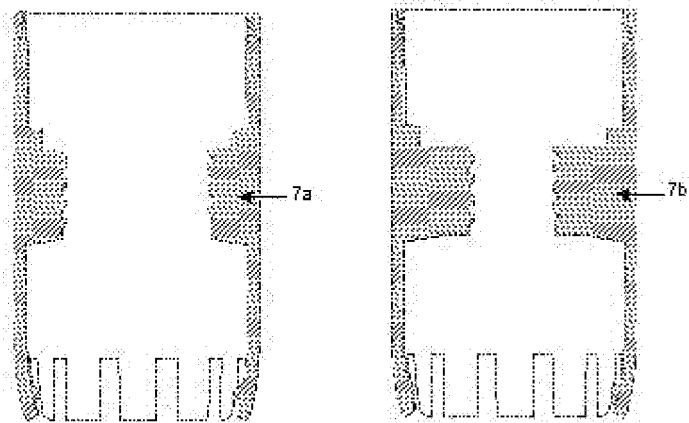
[Fig. 6]

Fig. 6



[Fig. 7]

Fig. 7



[Fig. 8]

Fig. 8

