

# **EXAMEN DE COMPÉTENCE AU TITRE D'AGENT DE BREVETS ÉPREUVE A 2017**

Cher candidat, chère candidate,

L'épreuve A est un exercice de rédaction dans lequel on vous demande de préparer une demande de brevet complète, la majorité des points (60 %) étant accordés aux revendications.

Une description de la technologie, comme l'inventeur hypothétique la comprend, est fournie sous forme de transcription d'une rencontre. L'inventeur a aussi fourni les dessins ci-joints. Vous devez présumer qu'il n'existe aucune autre antériorité pertinente que celles qui sont mentionnées dans la transcription de la rencontre. Vous ne devez pas intégrer votre propre connaissance de l'objet à votre analyse ni dans la préparation de la demande de brevet.

En vous fondant sur la description et les dessins de l'inventeur et sur les antériorités connues, et en tenant compte des observations formulées par l'inventeur, préparez une demande de brevet. Remarques :

- Il n'est pas nécessaire de préparer les parties formelles de la demande, telles que la pétition;
- Un titre pour chaque section de la demande de brevet doit être indiqué afin de faciliter la correction;
- L'ordre des différentes sections n'est pas important aux fins de l'examen.

### Revendications

Vous devez soumettre une première revendication indépendante de type dispositif (30 points) avec six revendications dépendantes relatives au dispositif (12 points, 2 points par revendication), ainsi qu'une deuxième revendication indépendante relative à la méthode (12 points) et avec trois revendications dépendantes relatives à la méthode (6 points, 2 points par revendication). Ne tenez pas compte des questions relatives à l'unité de l'invention.

**REMARQUE : POUR LES REVENDICATIONS DÉPENDANTES, DES POINTS SERONT ACCORDÉS POUR LES SIX PREMIÈRES REVENDICATIONS DÉPENDANTES RELATIVES AU DISPOSITIF SEULEMENT, ET POUR LES TROIS PREMIÈRES REVENDICATIONS DÉPENDANTES RELATIVES À LA MÉTHODE SEULEMENT. LES AUTRES REVENDICATIONS NE SERONT PAS NOTÉES.**

### Description des modes de réalisation

Si brillant soit-il, l'inventeur n'a probablement pas respecté le langage, la structure et l'organisation appropriés pour une demande de brevet. Par conséquent, le candidat qui ne fait que reproduire la transcription n'aura pas droit à la totalité des points accordés pour le mémoire descriptif, pas plus que celui qui fait exclusivement du copier-coller de parties de l'examen lui-même. La description ne doit pas être une simple énumération des éléments de chaque figure. La description doit traiter plus en détail des divers points de l'invention, notamment de l'objet défini par les revendications dépendantes. La question des autres modes de réalisation fournis par l'inventeur doit également y être abordée.

### Dessins

Vous avez reçu des doubles de copies sans marques des dessins.

RÉPARTITION DES POINTS

Revendications relatives à un dispositif		Revendications relatives à une méthode	
Revendication 1 - Indépendante	30	Revendication 8 - Indépendante	12
Revendication 2 - Dépendante	2	Revendication 9 - Dépendante	2
Revendication 3 - Dépendante	2	Revendication 10 - Dépendante	2
Revendication 4 - Dépendante	2	Revendication 11 - Dépendante	2
Revendication 5 - Dépendante	2		
Revendication 6 - Dépendante	2		
Revendication 7 - Dépendante	2		
<b>Sous-total</b>			<b>60</b>

Divulgateion			
Abrégé	1	Résumé de l'invention	3
Titre	1	Description des dessins	2
Domaine de l'invention	1	Description des modes de réalisation	22
Contexte de l'invention	10	(des points sont accordés pour le renvoi adéquat aux dessins)	
<b>Sous-total</b>			<b>40</b>

<b>TOTAL</b>			<b>100</b>
--------------	--	--	------------

Vous trouverez ci-dessous la transcription d'une entrevue entre vous et un inventeur. Après l'entrevue, l'inventeur vous demande de préparer et de produire une demande de brevet au Canada, pour l'invention dont vous avez discuté durant l'entrevue.

### **Transcription de l'entrevue**

**Vous :** Veuillez me parler de votre invention.

**Inventeur :** J'ai inventé un porte-bavoir qui s'attaque au risque d'infection chez les patients qui reçoivent des soins dentaires. Je n'ai encore montré mon porte-bavoir à personne, mais je prévois aborder une entreprise dans environ un mois, et je m'appête à faire fabriquer deux cents porte-bavoirs. Je les offrirai gratuitement à des cliniques dentaires afin de recueillir les commentaires des professionnels dentaires et, je l'espère, recevoir des commandes pour beaucoup plus de porte-bavoirs. Je vous résume le contexte.

Lors d'un traitement dentaire, il est courant que de la salive, du sang et des fragments de dents et autres débris jaillissent de la bouche du patient. Pour cette raison, un bavoir est posé sur le torse du patient pour éviter de salir les vêtements du patient. Le bavoir est souvent tenu en place par un porte-bavoir comprenant une paire d'attaches reliées à une chaîne qui passe sur la nuque du patient. Lorsque le traitement dentaire est terminé, le bavoir est détaché des attaches et jeté. Le porte-bavoir peut être réutilisé. Cependant, bien que le porte-bavoir puisse être nettoyé avant d'être utilisé de nouveau, il n'est pas possible de s'assurer que le porte-bavoir soit correctement désinfecté. Cela expose le patient suivant et le personnel dentaire aux germes laissés sur le porte-bavoir lors du traitement dentaire précédent.

L'objectif de mon invention est d'encourager le dentiste ou l'hygiéniste à jeter le porte-bavoir avec le bavoir après l'utilisation. J'ai avec moi quelques figures pour vous montrer ce dont je parle.

En premier lieu, il y a un bavoir en papier absorbant, puis il y a une couche en polymère en dessous pour créer une protection contre l'humidité. Le porte-bavoir comprend des courroies avec des attaches aux extrémités pour le relier au bavoir. Pour utiliser le porte-bavoir, l'assistant dentaire le place autour du cou du patient et y attache un bavoir. Généralement, le patient est couché, mais il peut être assis pour certains traitements. Les attaches utilisées dans le prototype comme indiqué dans les figures ne peuvent être détachées du bavoir lorsque ce dernier est relié au porte-bavoir. Au milieu du porte-bavoir, il y a un élément frangible qui se casse lorsqu'il est tordu.

**Vous :** Pouvez-vous expliquer ce que vous entendez par « qui se casse lorsqu'il est tordu »?

**Inventeur :** Bon, mon porte-bavoir a une paire d'éléments de préhension positionnés à côté de l'élément frangible. Après le traitement dentaire, le professionnel dentaire tord les éléments de préhension en directions opposées pour casser ou rompre l'élément frangible et ensuite jeter le bavoir et le porte-bavoir cassé. Le dommage infligé à l'élément frangible est irréversible : une fois cassé, l'élément frangible ne peut être reconstitué. Il ne peut être utilisé qu'une seule fois.

**Vous :** Pouvez-vous me donner plus de renseignements au sujet de l'élément frangible?

**Inventeur :** L'élément frangible du prototype montré dans les figures est une âme (*web* en anglais) dont une partie de sa section transversale est plus petite que le reste.

**Vous :** Donc, le matériau avec lequel est fabriqué l'élément frangible est cassable et le porte-bavoir est jetable. N'est-ce pas dommageable pour l'environnement?

**Inventeur :** Le matériau de l'élément frangible est un plastique biodégradable, ce qui satisfera les clients préoccupés par l'environnement, mais ce n'est pas une obligation. En fait, en ce qui concerne l'ensemble du porte-bavoir et pour tous les autres matériaux, n'importe quel plastique peut être utilisé, qu'il soit biodégradable ou non. Il est aussi possible d'utiliser des matériaux autres que du plastique. Aussi, différents matériaux

pourraient être utilisés pour différentes parties du porte-bavoir. Par exemple, les courroies pourraient être en plastique et les attaches pourraient être en métal, alors que dans certains cas, les éléments de préhension aux extrémités des courroies pourraient être caoutchoutées. L'élément frangible peut être en plastique cassant.

**Vous :** Veuillez poursuivre.

**Inventeur :** J'ai également réfléchi à d'autres façons de fabriquer l'élément frangible. Dans certains cas, l'âme a une incision ou une encoche ou une entaille qui rend l'élément frangible et provoque sa rupture lorsque les éléments de préhension sont manipulés. L'élément frangible peut se trouver n'importe où sur la longueur du porte-bavoir tant qu'il est flanqué des éléments de préhension. Je comprends que les dentistes travaillent en position latérale, les éléments de préhension doivent donc être positionnés sur le porte-bavoir dans une zone qui se trouve près du côté du cou du patient. Cependant, les éléments de préhension pourraient également être positionnés de façon à ce que le professionnel dentaire ait besoin de glisser la main derrière le cou du patient pour rejoindre les éléments de préhension. Remarquez combien il est facile et sans dégât de retirer simultanément le bavoir et le porte-bavoir du patient une fois que le professionnel dentaire a rejoint les éléments de préhension et les a manipulés pour rompre l'élément frangible.

**Vous :** Parlez-moi des courroies.

**Inventeur :** En fait, il n'est pas nécessaire que ce soit des courroies. Il est possible d'utiliser n'importe quel lien flexible comme des ficelles, des chaînes ou des cordes. J'ai également découvert que le fait d'effiler les extrémités des courroies facilite la rotation des attaches pour attacher le bavoir; l'effilement est donc une option intéressante. Cependant, le coût de fabrication est plus élevé malgré la plus petite quantité de matériel utilisé pour fabriquer les courroies effilées.

**Vous :** Donc, les courroies sont utilisées pour positionner le porte-bavoir autour du cou du patient et ensuite attacher le bavoir avec les deux attaches au porte-bavoir?

**Inventeur :** En effet. Alternativement, il est possible d'attacher une attache au bavoir, puis de positionner le porte-bavoir autour du cou du patient, et de finalement attacher l'autre attache au bavoir. Une autre option est celle d'attacher d'abord les deux attaches au bavoir, puis de passer le porte-bavoir par-dessus la tête du patient. Quoique cela ne soit pas essentiel, il est préférable que les attaches soient éloignées l'une de l'autre lorsqu'elles sont attachées au bavoir puisque celui-ci aura moins tendance à bouger sur le torse du patient et les coins supérieurs du bavoir auront moins tendance à se replier. Plus les attaches sont éloignées l'une de l'autre, mieux c'est.

**Vous :** Pouvez-vous me parler davantage des attaches?

**Inventeur :** Les attaches qui sont montrées sont en plastique moulé, lequel est flexible. Les attaches ont une paire de branches. Lorsque les branches sont ouvertes, le bavoir est inséré et les branches sont ensuite refermées. Les extrémités des branches pressent contre le bavoir et le retiennent en place entre les branches. Cette attache en particulier a un bossage qui empêche le mouvement latéral des branches l'une par rapport à l'autre; ce qui empêche l'attache de s'ouvrir et de libérer le bavoir. La courroie est reliée à l'attache par des techniques connues comme le collage ou la fusion de la courroie en plastique avec l'attache en plastique. Les éléments de préhension peuvent également être en plastique. J'ai tenté de fabriquer le porte-bavoir sans les éléments de préhension, mais j'ai constaté que le porte-bavoir ne fonctionne pas sans eux.

**Vous :** Les attaches du prototype dans les figures semblent être fabriquées pour se fermer une seule fois. Pourquoi?

**Inventeur :** De cette façon, une fois que le bavoir est attaché aux attaches, il ne peut être retiré sans se déchirer. J'ai tenté d'utiliser d'autres sortes d'attaches pour retenir le bavoir, mais j'ai constaté qu'elles ne fonctionnent parfois pas aussi bien que les attaches de mon prototype. Ainsi, le modèle haut de gamme du porte-bavoir comprendra des attaches desquelles le bavoir ne peut être retiré. Toutefois, je m'attends à ce que des attaches

pouvant être utilisées plusieurs fois (comme des pinces crocodile, des boutons, des attaches aimantées, etc.) soient probablement utilisées dans un modèle plus économique du porte-bavoir. Dans tous les cas, le fait que le porte-bavoir se rompe à l'élément fragile encourage à jeter le bavoir avec le porte-bavoir cassé plutôt que de le réutiliser, ce qui est vrai même si le porte-bavoir est muni d'une paire d'attaches réutilisables. C'est dû au fait qu'il est plus simple d'attraper les éléments de préhension et de casser le porte-bavoir que de détacher les deux attaches réutilisables du bavoir. Aussi, j'ai tenté de n'utiliser qu'une attache, mais cela ne fonctionne pas. Avec seulement une attache, le porte-bavoir ne tient pas le bavoir en position stable. Le bavoir ne cesse de bouger et ne protège pas bien le patient, ce qui va à l'encontre de l'objectif. Voilà pourquoi j'ai mis une attache à chaque extrémité. En outre, le professionnel dentaire semblera faire de son mieux pour éviter les infections lorsque le patient le verra casser le porte-bavoir et jeter le bavoir utilisé avec le porte-bavoir cassé.

**Vous :** Avez-vous l'intention de vendre des bavoirs avec vos porte-bavoirs?

**Inventeur :** Ce serait logique puisque cela simplifierait la décision d'achat du dentiste. Cependant, je ne suis tout simplement pas en mesure de concurrencer le prix de hauts volumes des fabricants actuels de bavoirs. Donc, pour l'instant, j'ai l'intention de me concentrer uniquement sur la vente de mes porte-bavoirs.

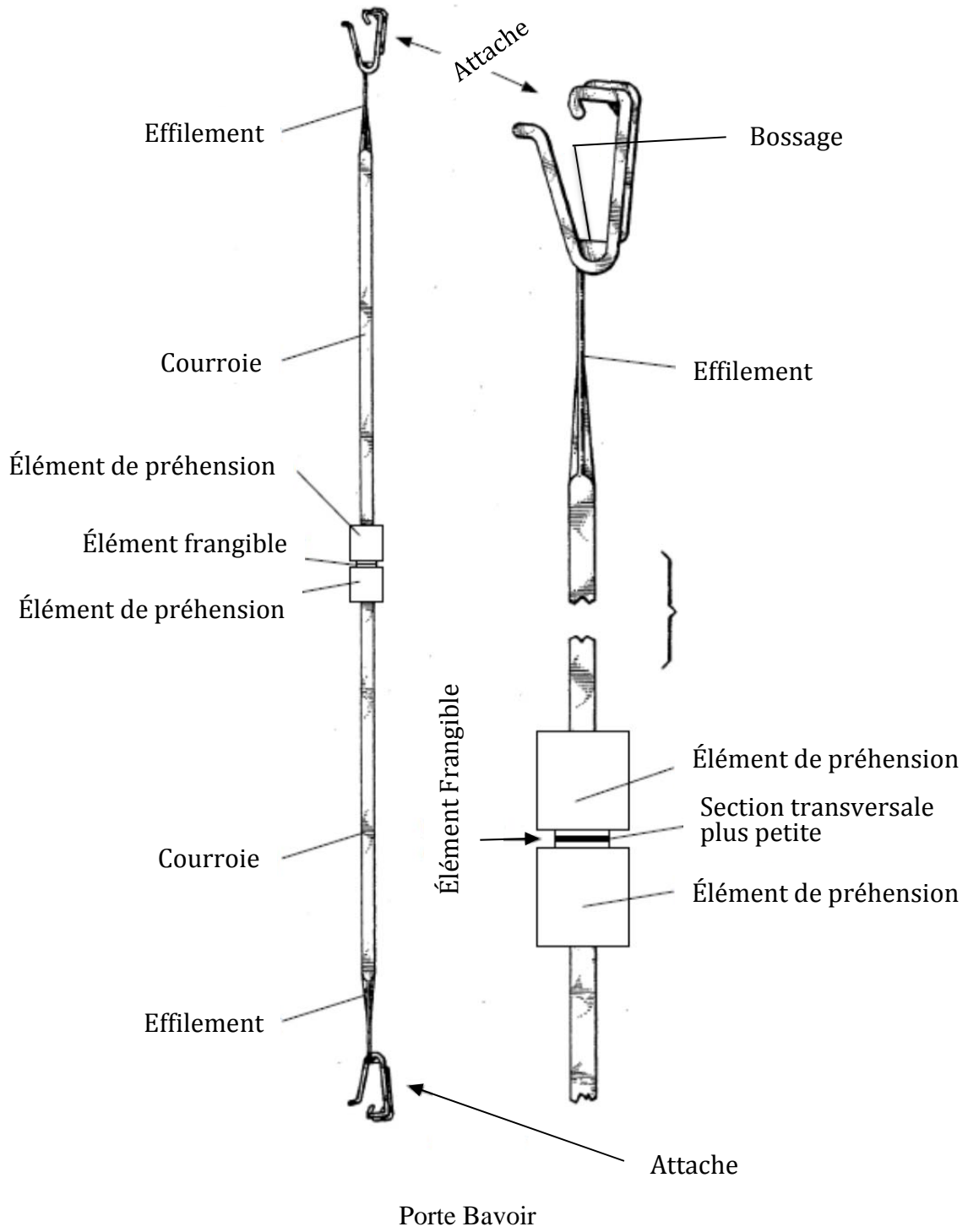
**Vous :** Y a-t-il autre chose que vous aimeriez ajouter en ce qui concerne la fabrication ou votre marché cible?

**Inventeur :** Dans certains scénarios, le dentiste ou autre professionnel dentaire ou médical peut devoir travailler dans un environnement stérile, ce qui ne représente pas un problème pour moi, puisque je peux stériliser mes porte-bavoirs à l'usine et les expédier dans des emballages stériles. Il me faut simplement choisir un matériau pour le porte-bavoir qui peut être stérilisé à l'étape de la fabrication. Il y a plusieurs sortes de plastiques qui satisfont à cette exigence. Je prévois également offrir des choix de couleurs pour les porte-bavoirs, car certains clients ont des préférences de couleur pour leur clinique. J'examine également la

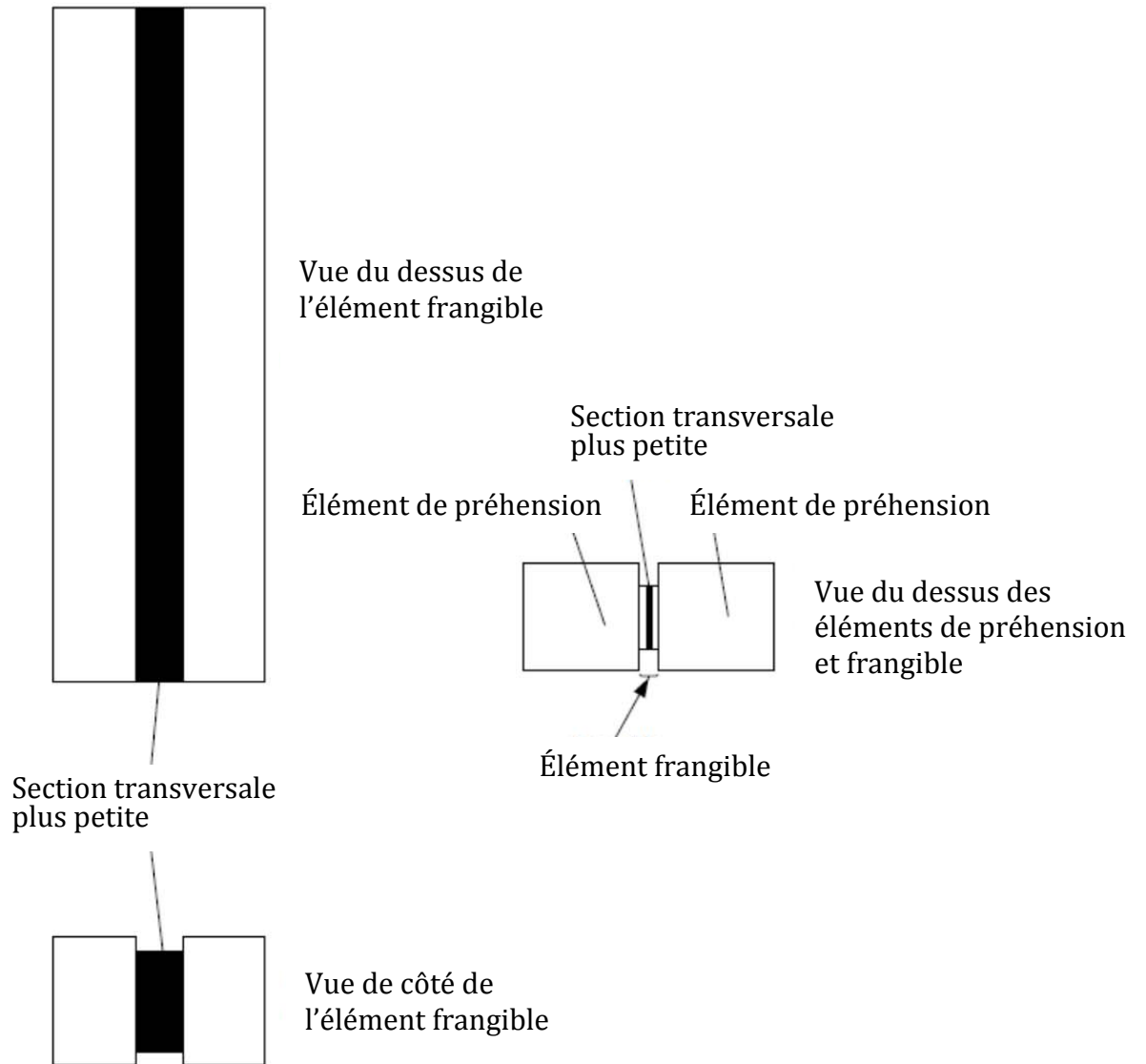


possibilité de fabriquer une gamme de porte-bavoirs avec les mêmes caractéristiques, mais pour une utilisation au restaurant, voire à la maison. Les parents de jeunes enfants pourraient utiliser les porte-bavoirs pour attacher des serviettes de table ordinaires autour du cou de leurs enfants et utiliser ces serviettes de table comme des bavoirs. Dans tous les cas, deux attaches sont nécessaires pour tenir la serviette.

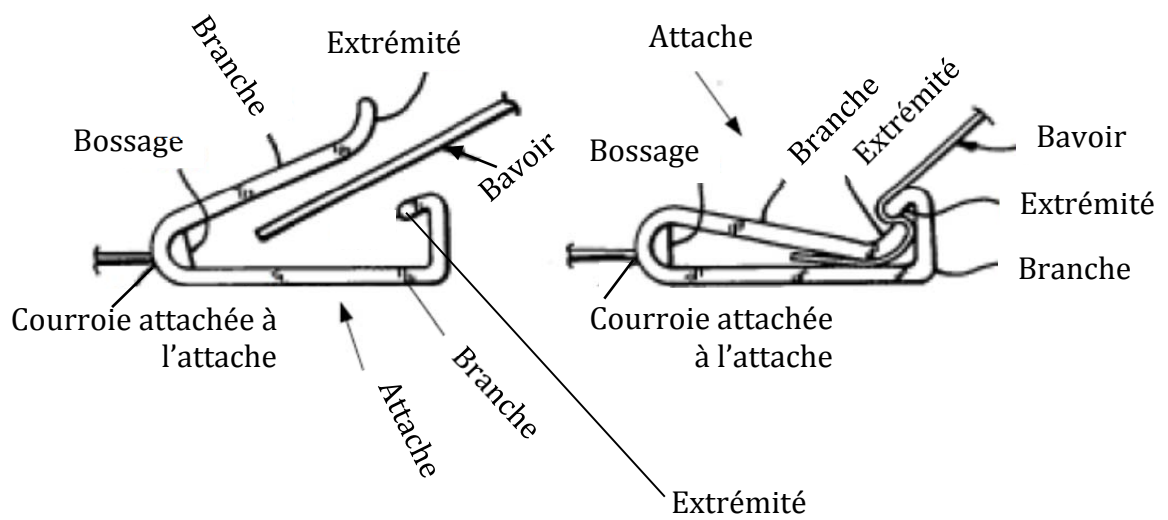
Aussi, j'ai effectué une recherche et découvert un brevet délivré (les revendications sont manquantes pour une raison ou une autre), un dessin industriel et une brochure de mon concurrent.



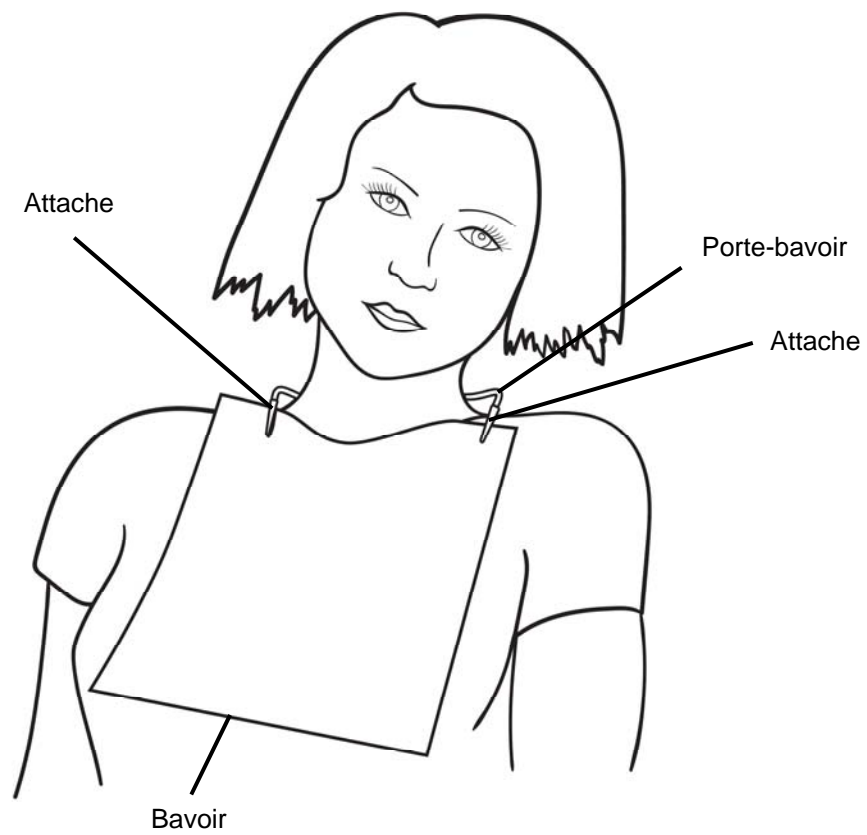
**FIG. 1**



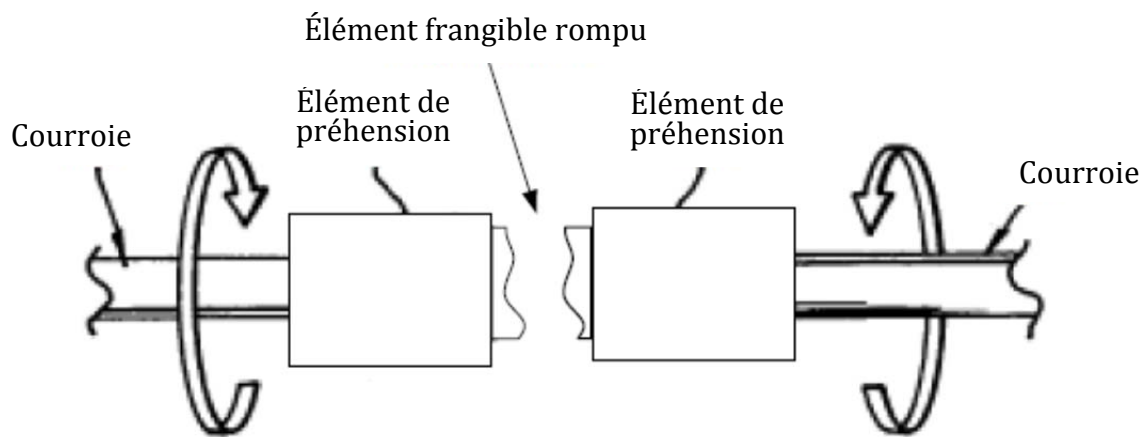
**FIG. 2**



**FIG. 3**



**FIG. 4**



Tordre pour rompre l'élément fragile

**FIG. 5**

Brevet américain [19]  
Clark

[11] Numéro de brevet : **D3XX,XXX**  
[45] Date du brevet : **7 avril 1998**

[54] **COMBINAISON CHAÎNE  
DÉCORATIVE ET ATTACHE  
PORTE-SERVIETTE**

[75] Inventeur : **Kent CLARK,**  
Las Vegas, NV

[21] Demande n° : **7Z,ZZZ**

[22] Date de dépôt :  
**5 septembre 1997**

[57] **REVENDEICATION**

Le dessin ornemental d'une combinaison chaîne décorative et attache porte-serviette, comme illustré.

**DESCRIPTION**

FIG. 1 est une vue de face d'une combinaison chaîne décorative et attache porte-serviette montrant ma nouvelle conception;

FIG. 2 est une vue arrière correspondante;

FIG. 3 est une vue du côté gauche correspondante;

FIG. 4 est une vue du côté droit correspondante;

FIG. 5 est une vue de dessus correspondante;

FIG. 6 est une vue de dessous correspondante;

FIG. 7 est une vue de face correspondante avec le corps et la serviette montrés, à titre indicatif seulement, au moyen de lignes discontinues, qui ne font pas partie du dessin revendiqué.

**1 revendication, 3 feuilles de dessin**



Brevet américain  
D3XX,XXX

7 avril 1998

Feuille 1 de 3



*Fig. 1*



*Fig. 2*



Brevet américain  
D3XX,XXX

7 avril 1998

Feuille 2 de 3



*Fig.3*



*Fig.4*



*Fig.5*



*Fig.6*

Brevet américain  
D3XX,XXX

7 avril 1998

Feuille 3 de 3

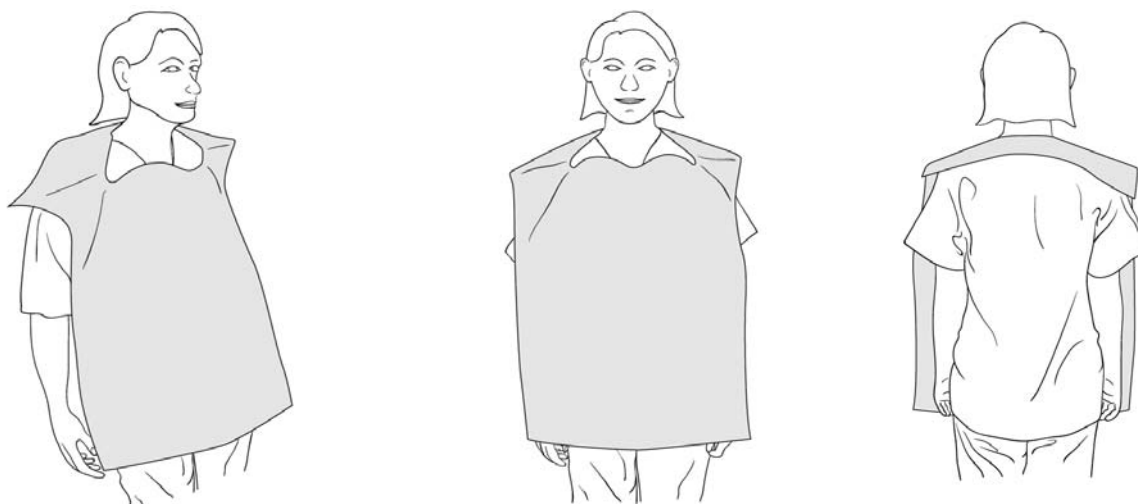


*Fig. 7*

## **BAVOIRS JETABLES ACME**

Les bavoirs jetables ACME sont les bavoirs les plus abordables et faciles d'utilisation de l'industrie. Ils sont spécifiquement conçus pour protéger efficacement les vêtements d'un porteur contre les taches au cours du repas.

La construction en une seule pièce du bavoir jetable ACME facilite l'utilisation comparativement à d'autres produits qui doivent être noués derrière le cou.



Chaque bavoir jetable ACME est composé d'une feuille rectangulaire de papier absorbant. Une ouverture est pratiquée vers le haut de la feuille de papier pour créer une ouverture pour la tête et une bande de maintien du bavoir autour du cou du porteur.

Pour utiliser le bavoir jetable ACME, la tête de l'utilisateur est insérée dans l'ouverture pour la tête de façon à ce que le bavoir repose sur la poitrine de l'utilisateur. L'ouverture pour la tête est

conçue spécialement pour s'assurer que la bande de papier repose confortablement sur la nuque de l'utilisateur.

Pour retirer le bavoir jetable ACME, l'utilisateur, ou une personne qui aide l'utilisateur, tire simplement sur le bavoir jusqu'à ce que le papier se déchire. Cela permet un retrait facile et de s'assurer que l'utilisateur ne se salisse pas en passant le bavoir par-dessus sa tête. Le bavoir peut ensuite être jeté.

Les bavoirs jetables ACME sont disponibles dans des tailles pour nourrisson, pour enfants et pour adultes et dans une gamme de couleurs et de motifs.

Les bavoirs jetables ACME sont livrés dans des boîtes de 50, 100 ou 200 bavoirs. Les bavoirs sont pliés individuellement, empilés dans la boîte et peuvent être retirés de la boîte un à un par une ouverture pratique sur le côté de la boîte.

Pour une protection supplémentaire, essayez les bavoirs jetables de luxe ACME qui ont une couche en polymère sous la couche de papier pour créer une protection contre l'humidité.

Pour de plus amples renseignements, téléphonez au : 1-800-ACME-BIB

-ou-

commandez en ligne au *www.acmebibs.com*

2014 – ACME BIB Inc.

Brevet américain [19]  
Price

[11] Numéro de brevet : 5,YYY,YYY  
[45] Date du brevet : 2 juillet 1991

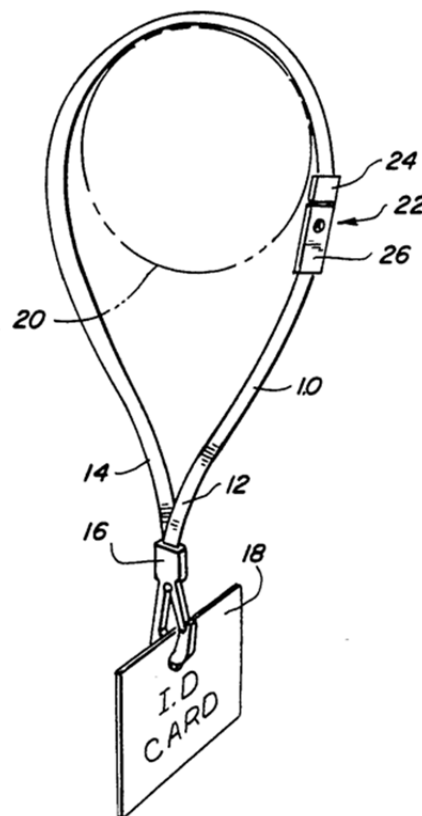
[54] **CORDON POUR LE COU**  
[75] Inventeur : **Joe PRICE,**  
Smallville, IL  
[73] Cessionnaire : **Neck Cord Co.,**  
Smallville, IL  
[21] Demande n° : **07/ABC,DEF**  
[22] Date de dépôt : **20 mars 1989**

*Examineur principal* - Wayne, B.  
*Mandataire, agent ou cabinet* - AAA LLP

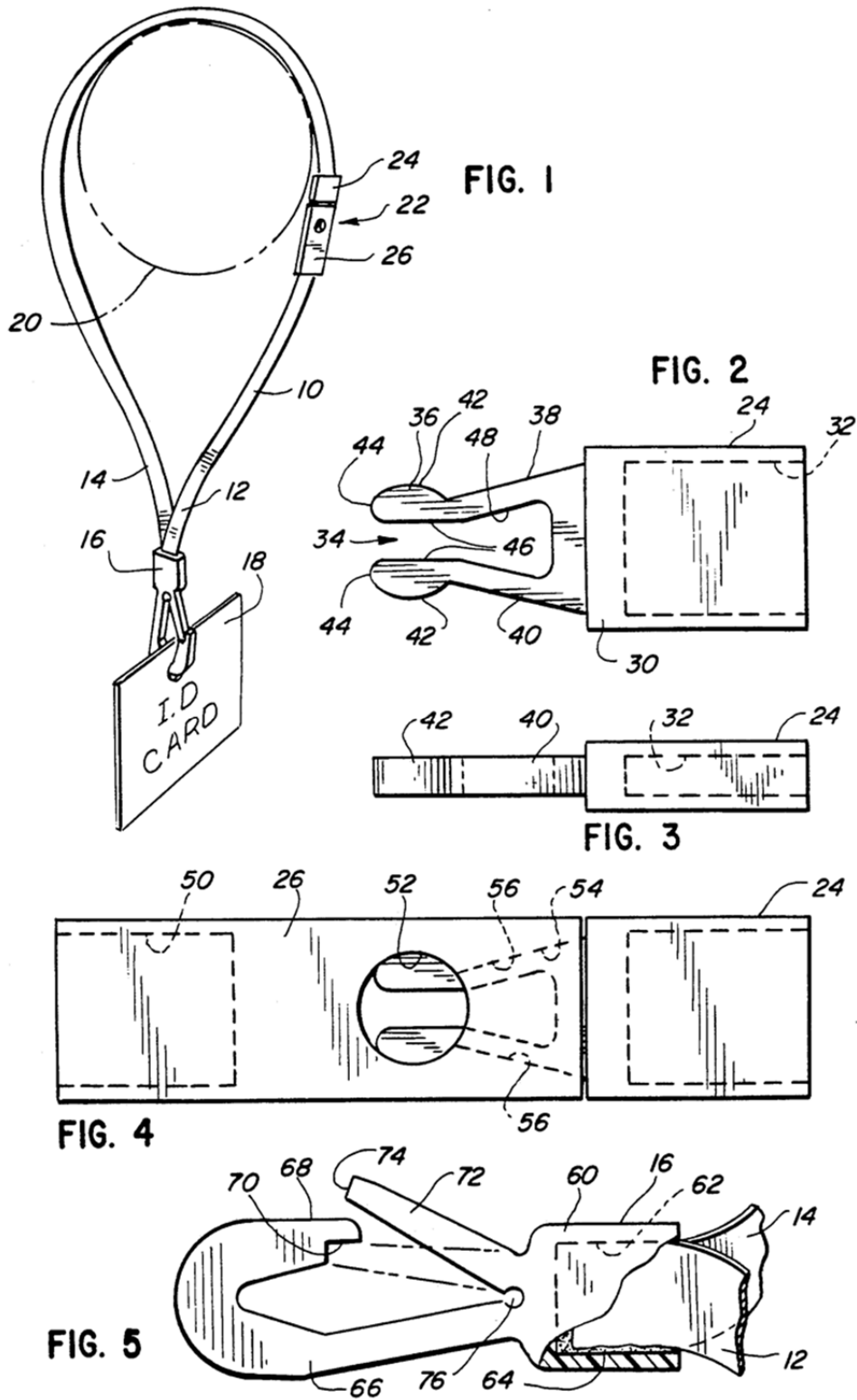
[57] **ABRÉGÉ**

Une construction de cordon pour le cou incluant une courroie formant une boucle fermée de matériau flexible adaptée pour être positionnée autour d'une partie d'un corps humain, un élément de montage sur la boucle en position déterminée pour le montage d'un objet à afficher ou à utiliser par le porteur du cordon pour le cou, et un ensemble à pince indiquant l'endroit où la boucle peut être ouverte et fermée.

**8 revendications, 1 feuille de dessin**



Brevet américain n° 5,YYY,YYY



## CORDON POUR LE COU

### DOMAINE DE L'INVENTION

Cette invention se rapporte à un montage qui inclut une courroie adaptée pour être positionnée autour d'une partie du corps, comme un cordon pour le cou ou quelque chose du genre.

### CONTEXTE DE L'INVENTION

Il existe plusieurs types d'articles, qui incluent une courroie à porter autour d'une partie du corps, qui peuvent être désignés de façon générique comme des cordons pour le cou. Dans bien des cas, ces cordons pour le cou sont munis d'une sorte d'élément de montage de façon à pouvoir attacher un autre article à la courroie. Par exemple, des cartes d'identité peuvent être attachées à des cordons pour le cou. Les officiels de sports attachent fréquemment des sifflets à des boucles portées autour du cou.

Bien que ces utilisations de cordons pour le cou soient avantageuses, elles comportent certains désavantages. Par exemple, un travailleur dans les parages d'équipement portant une carte d'identité attachée à une boucle portée autour du cou est une chose assez courante, et il peut se blesser gravement si la carte d'identité flottante attachée au cordon pour le cou est prise dans l'équipement et tire le travailleur vers l'équipement. Dans un même ordre d'idées, des partisans turbulents lors de manifestations sportives pourraient attraper le sifflet d'un officiel sportif ou quelque chose du genre, de sorte que l'officiel sportif pourrait être blessé s'il n'arrivait pas à se libérer du partisan.

La présente invention vise à surmonter un ou plusieurs des problèmes ci-dessus.

### SOMMAIRE DE L'INVENTION

L'objectif principal de l'invention est de fournir une construction de cordon pour le cou nouvelle et améliorée qui peut aisément se détacher et ensuite être rattachée. L'invention a également pour objet de fournir un ensemble à crochet selon lequel un objet peut être attaché à une courroie ou un cordon pour le cou de même qu'un ensemble à pince pour utilisation dans la construction de cordon pour le cou. L'ensemble à pince peut s'ouvrir et se détacher du porteur tout en permettant de fermer la boucle par la suite de façon à pouvoir réutiliser la boucle.

### DESCRIPTION DES DESSINS

FIG. 1 est une vue en perspective d'un cordon pour le cou selon l'invention;

FIG. 2 est une vue de dessus d'une pièce mâle formant une partie de l'ensemble à pince;

FIG. 3 est une vue de côté de la pièce mâle;

FIG. 4 illustre un ensemble à pince complet en état d'assemblage incluant les pièces mâle et femelle;

FIG. 5 est une vue de l'élément de montage, nommément un crochet, dont les parties sont détachées par souci de clarté.

### DESCRIPTION DE LA RÉALISATION PRÉFÉRENTIELLE

Une réalisation exemplaire d'un cordon pour le cou selon l'invention est illustrée à la FIG. 1 et inclut une courroie 10 en matériau flexible comme du plastique ou du tissu.

Deux extrémités 12 et 14 de la courroie 10 convergent et sont jointes à un élément de montage en forme de crochet 16. Le crochet 16 peut servir au montage, par exemple, d'une carte d'identité 18, sur la courroie 10. Généralement, lorsque les extrémités 12 et 14 de la courroie sont jointes, une boucle fermée est formée, comme illustrée à la FIG. 1, qui peut être positionnée autour d'une partie du corps du porteur. Dans le mode de réalisation illustré, le cou 20 d'une personne portant le cordon pour le cou est illustré en lignes pointillées.

Selon l'invention, la courroie 10 inclut un ensemble à pince, désigné de façon générique 22. L'ensemble à pince 22 inclut des pièces mâle et femelle 24 et 26 interpénétrantes qui peuvent se détacher pour permettre à la courroie 10 de se libérer de la partie du corps humain autour de laquelle elle est positionnée. Un élément préoccupant est le fait que l'ensemble à pince 22 soit positionné à un endroit éloigné de la position déterminée sur la courroie 10 où l'élément de montage ou crochet 16 est positionné. Il est préférable que l'ensemble à pince 22 détachable soit positionné sur le côté du cou comme illustré à la FIG. 1.

L'objectif de positionner l'ensemble à pince 22 à distance du crochet 16 est le suivant. Où l'objet 18 monté sur le crochet 16 peut être pris dans l'équipement, si l'ensemble à pince 22 était à proximité immédiate du crochet 16, il

pourrait également se retrouver pris dans l'équipement assez rapidement avant d'avoir l'occasion de se détacher. Dans un tel cas, il ne serait d'aucune utilité. Dans un même ordre d'idées, dans le cas d'un officiel des sports qui peut être abordé par un partisan turbulent, si l'ensemble à pince 22 est trop près du crochet 16, le partisan pourrait attraper la courroie 10 entre l'ensemble à pince 22 et la partie du corps 20, faisant en sorte également que l'ensemble à pince soit complètement inefficace.

La construction de l'ensemble à pince est illustrée aux FIG. 2, 3 et 4 et il en sera fait mention. La pièce mâle 24 inclut une base 30 en forme de rectangle solide en plastique ou en un matériau semblable. La base 30 inclut une cavité intérieure 32 laquelle est adaptée pour recevoir une extrémité de la courroie 10, laquelle peut y être collée ou soudée.

À l'opposé de la cavité 32, la base 30 inclut une saillie fendue, désignée de façon générique 34, se terminant par une extrémité circulaire 36. Dans la réalisation préférentielle de l'invention, la saillie 34 est définie par deux branches 38 et 40 qui font partie intégrante de la base 30 et se terminant chacune par une extrémité semi-circulaire 42. Les extrémités 42 ne sont pas strictement semi-circulaires, étant dotées de pointes arrondies 44 dont l'objectif reste à voir.

Les surfaces des branches 38 et 40 qui se font face sont définies par des surfaces parallèles 46 aux extrémités semi-circulaires 42 qui se rejoignent pour former une cavité triangulaire 48 qui s'étend presque jusqu'à la base 30.

La pièce femelle 26 est également en forme de rectangle solide également en plastique, et inclut une cavité 50 pour recevoir une courroie identique à la cavité 32. À l'opposé de la cavité 50, la pièce femelle inclut une ouverture circulaire 52 laquelle définit une cavité circulaire à l'intérieure de la pièce 26. Une ouverture 54 s'étend de l'extrémité de la pièce 26 à l'opposé de la cavité 50 vers l'intérieur de la cavité circulaire 52 et est définie par des parois latérales convergentes 56. Les parois latérales convergentes 56 sont formées et orientées de façon à bien recevoir les branches 38 et 40.

Il convient de noter que, là où l'ouverture 54 rejoint la cavité 52, les parois latérales 56 sont espacées d'une distance moindre que le diamètre de l'extrémité circulaire 36, mais de façon suffisante pour permettre aux parois 56 de faire glisser les extrémités semi-circulaires 42 l'une vers l'autre pour permettre à l'extrémité circulaire 36 de pénétrer dans la cavité 52 et de reprendre sa configuration normale pour joindre les pièces. Les pointes arrondies 44 facilitent cette méthode d'assemblage.

Lorsqu'une force de séparation est appliquée aux pièces 24 et 26, la forme circulaire de la cavité 52 et de l'extrémité 36 permet aux branches 38 et 40 de glisser l'une vers l'autre de façon à ce que la saillie 34 puisse être libérée de la cavité 52 et de l'ouverture 54. Il convient de noter que la force de séparation peut être appliquée en tirant sur le cordon pour le cou dans différentes directions (par ex. ce qui peut se produire lorsque l'ensemble à pince est pris dans l'équipement) ou en agrippant les pièces 24 et 26 et en les tirant dans des directions opposées. Une fois détachées, les pièces 24 et 26 peuvent être jointes de nouveau de la manière décrite ci-dessus.

La FIG. 5 illustre une forme préférentielle de l'élément de montage ou crochet 16. Comme on peut le voir, cela inclut également une base 60 incluant une cavité 62 pour y recevoir une courroie. La cavité 62 est préférentiellement identique aux cavités 32 et 50. Comme illustré, les extrémités 12 et 14 de la courroie 10 sont positionnées dans la cavité 62 et sont liées à la cavité et ensemble par collage ou soudure 64.

S'étendant à partir de la base 60 à l'opposé de la cavité 62 se trouve un élément de crochet 66 intégré relativement épais et rigide ayant une extrémité 68 recourbée vers la base la base 60.

S'étendant à partir de la base 60 en contiguïté du crochet 66 se trouve une branche 72 relativement mince. La branche 72 fait partie intégrante de la base 60 et l'élément de montage sera généralement en plastique pour offrir une certaine résistance à la branche 72.

La branche 72 se termine par une extrémité 74 qui se trouve à l'intérieur de l'extrémité 68.



La branche 72 et le crochet 66 rejoignent la base 60 à une interface et pour offrir un mouvement de charnière selon lequel la branche 72 peut être déplacée entre les positions de la ligne solide et de la ligne pointillée, une cavité 76 se trouve à l'interface. Comme illustré, dans la réalisation préférentielle, la cavité 76 est en partie semi-circulaire.

De ce qui précède, on comprendra que l'invention fournit un cordon pour le cou qui peut être porté de façon sécuritaire en tout temps en raison de l'ensemble à pince. Ainsi, il convient de façon idéale pour le port de cartes d'identité dans des zones où de l'équipement est utilisé ou pour être utilisé par des officiels sportifs pour porter des sifflets et d'autres articles semblables. Avantageusement, lorsqu'une force de séparation est appliquée à l'ensemble à pince, l'ensemble à pince peut être rattaché de façon à ce que le cordon pour le cou puisse être utilisé de nouveau. De toute évidence, l'utilisation du cordon pour le cou n'est pas restreinte à ces cas précis.

