

⑫

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

⑫② Date de dépôt : 29.06.12.

⑫③ Priorité : 12.07.11 US 61506794.

⑫④ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 18.01.13 Bulletin 13/03.

⑫⑤ Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

⑫⑥ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : ICON HEALTH & FITNESS, INC. —
US.

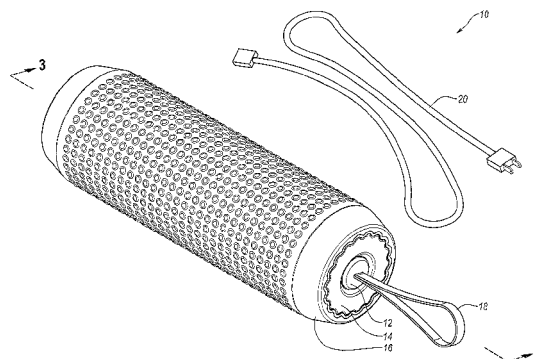
⑦② Inventeur(s) : DALEBOUT WILLIAM et ERCAN-
BRACK GAYLEN.

⑦③ Titulaire(s) : ICON HEALTH & FITNESS, INC..

⑦④ Mandataire(s) : CABINET BEAUMONT Société à res-
ponsabilité limitée.

⑤④ OUTILS DE MASSAGE.

⑤⑦ L'invention concerne un kit d'outils de massage
comprenant: un premier outil de massage comprenant une
ou plusieurs poignées et un ou plusieurs rouleaux; un deu-
xième outil de massage comportant un alésage s'étendant
au moins partiellement à travers lui, l'alésage étant dimen-
sionné pour recevoir sélectivement le premier outil de mas-
sage à l'intérieur ; et un troisième outil de massage
comportant un alésage s'étendant au moins partiellement à
travers lui, l'alésage étant dimensionné pour recevoir sélec-
tivement le deuxième outil de massage à l'intérieur.



OUTILS DE MASSAGE

Domaine de l'invention

La présente invention concerne de façon générale des systèmes, des procédés et des dispositifs pour le massage de muscles. Plus particulièrement, l'invention concerne des kits, des assemblages et des combinaisons d'outils de massage.

Exposé de l'art antérieur

De nombreux types d'exercices conduisent à des muscles enraidis, noués ou douloureux. Pour prévenir ou pour soulager ces états, les muscles peuvent être étirés ou massés. Cependant, ceux qui pratiquent des exercices peuvent trouver qu'il est difficile d'étirer ou de masser suffisamment leurs muscles. Cela peut être dû en partie aux muscles particuliers affectés, à l'emplacement des muscles, ou à la sévérité des raideurs, des noeuds ou des douleurs musculaires.

Afin d'éviter ou de soulager ces états, des outils ont été développés pour aider ceux qui pratiquent des exercices à étirer ou à masser leurs muscles. De tels outils comprennent des rouleaux en mousse et un produit appelé "The Stick". Ces outils peuvent être roulés sur les muscles pour étirer les muscles ou pour soulager les douleurs, les raideurs et les noeuds musculaires.

Résumé

Selon un aspect de l'invention, un kit d'outils de massage comprend un premier, un deuxième et un troisième outil de massage.

5 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le premier outil de massage comprend une ou plusieurs poignées et un ou plusieurs rouleaux.

10 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, lesdits un ou plusieurs rouleaux peuvent être roulés sur les muscles d'un utilisateur.

15 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le deuxième outil de massage comporte un alésage s'étendant au moins partiellement à travers lui.

 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, l'alésage du deuxième outil de massage est dimensionné pour recevoir sélectivement le premier outil de massage à l'intérieur.

20 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le deuxième outil de massage peut être roulé sur les muscles d'un utilisateur.

25 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le troisième outil de massage comporte un alésage s'étendant au moins partiellement à travers lui.

30 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, l'alésage du troisième outil de massage est dimensionné pour recevoir sélectivement le deuxième outil de massage à l'intérieur.

 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le troisième outil de massage peut être roulé sur les muscles d'un utilisateur.

35 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le premier outil de

massage comprend une barre sur laquelle lesdits un ou plusieurs rouleaux sont montés.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, lesdits un ou plusieurs
5 rouleaux sont montés rotatifs sur la barre.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, lesdits un ou plusieurs rouleaux sont montés fixes sur la barre.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un
10 quelconque des aspects présentés ici, le premier outil de massage comprend un mécanisme de vibrations.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le mécanisme de vibrations comprend un poids excentrique disposé de façon à tourner dans le
15 premier outil de massage.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le deuxième outil de massage à une forme générale cylindrique.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un
20 quelconque des aspects présentés ici, le deuxième outil de massage comporte des reliefs formés sur une surface extérieure.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, les reliefs comprennent au moins des crêtes, des creux, des alvéoles ou des bossages ou une
25 de leurs combinaisons.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, l'alésage dans le deuxième outil de massage et une surface extérieure du premier outil de massage créent un ajustement serré lorsque le premier outil de
30 massage est reçu dans l'alésage du deuxième outil de massage.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le deuxième outil de massage est formé en un matériau sensiblement rigide.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un
35 quelconque des aspects présentés ici, le troisième outil de

massage comprend un cylindre support intérieur et une matelassure extérieure disposée sur le cylindre support intérieur.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le cylindre support intérieur est formé en un matériau sensiblement rigide.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, la matelassure extérieure est formée en un matériau relativement souple.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le kit d'outils de massage comprend aussi une lanière connectée à l'un des premier, deuxième ou troisième outils de massage.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le premier outil de massage comprend une barre et un ou plusieurs rouleaux montés sur la barre, lesdits un ou plusieurs rouleaux pouvant rouler sur les muscles d'un utilisateur.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, un mécanisme de vibrations est disposé dans l'un du premier, deuxième ou troisième outil de massage.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le mécanisme de vibrations comprend un poids excentrique disposé de façon à tourner dans l'outil de massage.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le mécanisme de vibrations comprend un ou plusieurs moteurs qui font tourner le poids excentrique.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le kit d'outils de massage comprend en outre un câble d'alimentation qui connecte sélectivement le mécanisme de vibrations à une source d'énergie.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, une ou plusieurs poignées sont montées sur la barre du premier outil de massage.

5 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le deuxième outil de massage comporte des reliefs formés sur une surface extérieure.

Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le troisième outil de massage comprend un cylindre support intérieur.

10 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le cylindre support intérieur est formé en un matériau sensiblement rigide.

15 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le cylindre support intérieur comporte un alésage s'étendant au moins partiellement à travers lui, l'alésage étant dimensionné de façon à recevoir sélectivement le deuxième outil de massage à l'intérieur avec un ajustement à friction entre eux.

20 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, le troisième outil de massage comprend une matelassure extérieure disposée sur le cylindre support intérieur, la matelassure extérieure étant formée en un matériau relativement souple et comportant des reliefs formés sur une surface extérieure.

25 Selon un autre aspect qui peut être combiné avec l'un quelconque des aspects présentés ici, les reliefs formés sur les surfaces extérieures du deuxième outil de massage et la matelassure du troisième outil de massage comprennent au moins des crêtes, des creux, des alvéoles ou des bossages ou une de
30 leurs combinaisons, agencés selon des motifs réguliers ou irréguliers.

Brève description des dessins

La figure 1 illustre un exemple de kit de massage selon la présente invention.

La figure 2 illustre une vue éclatée du kit de massage de la figure 1.

La figure 3 illustre une vue en coupe du kit de massage de la figure 1.

5 La figure 4 illustre un autre exemple de kit de massage selon la présente invention.

Description détaillée

La présente invention concerne des outils de massage, et en particulier des combinaisons, des kits ou des assemblages
10 de plusieurs outils de massage. La figure 1 illustre un exemple de réalisation d'un kit de massage 10. Dans le mode de réalisation illustré, le kit de massage 10 comprend trois outils de massage 12, 14, 16, mais peut aussi comprendre deux outils ou plus que trois outils. Chacun des outils 12, 14, 16 peut être
15 utilisé pour étirer des muscles ou soulager des affections des muscles. Le kit de massage 10 comprend aussi une lanière 18 connectée à au moins un outil 12, 14, 16, qui peut être utilisée pour prendre ou pour porter le kit 10. Un câble d'alimentation 20 est aussi prévu pour recharger une batterie qui peut être
20 placée dans l'un des outils 12, 14, 16, comme cela est décrit ci-après.

Comme on peut le voir en figure 1, les outils 12, 14, 16 peuvent être assemblés sensiblement l'un à l'intérieur de l'autre pour former une unité relativement compacte qui peut
25 être facilement rangée ou transportée. En outre, les outils 12, 14, 16 peuvent être conçus pour rester assemblés comme cela est représenté jusqu'à ce qu'un utilisateur retire l'outil 12 ou l'outil 14. En d'autres termes, l'outil 14 peut être conçu pour rester en position dans l'outil 16 jusqu'à ce qu'un utilisateur retire activement l'outil 14 de l'outil 16. De même, l'outil 12
30 peut être conçu pour rester en position dans l'outil 14 jusqu'à ce qu'un utilisateur retire activement l'outil 12 de l'outil 14. Des ajustements serrés peuvent être utilisés entre l'outil 12 et l'outil 14 et entre l'outil 14 et l'outil 16 pour maintenir la
35 configuration assemblée du kit 10, comme cela est représenté en

figure 1. En plus, ou à la place, le kit 10 peut inclure une ou plusieurs lanières de retenue, ou similaire, qui peuvent être utilisées pour tenir sélectivement les outils 12, 14, 16 dans la configuration assemblée représentée. De façon similaire, le kit
5 10 peut inclure un sac ou un autre conteneur dans lequel les outils 12, 14, 16, dans la configuration assemblée, peuvent être placés pour empêcher les outils 12, 14, 16 de se séparer.

En relation avec les figures 2 et 3, chacun des outils 12, 14, 16 va être décrit plus en détail. L'outil 12 comprend
10 des poignées 22, 24 et une pluralité de rouleaux 26 disposés entre elles. Comme on peut le voir en figure 3, les poignées 22, 24 et les rouleaux 26 sont montés ou disposés sur la barre 28. Dans un mode de réalisation, les poignées 22, 24 sont montées fixes sur la barre 28 pour empêcher un mouvement relatif entre
15 les poignées 22, 24 et la barre 28, tandis que les rouleaux 26 sont montés rotatifs sur la barre 28 pour permettre aux rouleaux 26 de tourner autour et par rapport à la barre 28. Dans un autre mode de réalisation, les poignées 22, 24 sont montées rotatives sur la barre 28 pour permettre aux poignées 22, 24 de tourner
20 autour et par rapport à la barre 28, tandis que les rouleaux 26 sont montés fixes sur la barre 28 pour empêcher un mouvement relatif entre les rouleaux 26 et la barre 28. Dans encore d'autres modes de réalisation, les poignées 22 et 24 et les rouleaux 26 peuvent être tous montés fixes ou rotatifs sur la
25 barre 28. Dans encore d'autres modes de réalisation, les poignées 22, 24 sont formées d'une seule pièce avec la barre 28 ou font partie de la barre 28.

Dans tous les cas, un utilisateur peut saisir une ou les deux poignées 22, 24 et presser les rouleaux 26 contre un
30 muscle qui doit être étiré ou massé. Pendant que l'utilisateur presse les rouleaux 26 contre le muscle, l'outil 12 peut rouler sur le muscle. En fait, les rouleaux 26 ou les poignées 22, 24 peuvent tourner autour de la barre 28 pendant que l'utilisateur déplace l'outil 12 en va-et-vient sur le muscle. Le fait de
35 rouler l'outil 12 sur le muscle peut étirer le muscle en

préparation d'un exercice ou peut éliminer des noeuds, des raideurs ou des douleurs musculaires.

Comme on peut le voir dans la vue en coupe de la figure 3, l'outil 12 peut optionnellement inclure un mécanisme pour faire vibrer l'outil 12 (et optionnellement les outils 14, 16 lorsqu'ils sont placés autour de l'outil 12). Le mécanisme de vibrations représenté en figure 3 est disposé dans la barre 28 et comprend une pile ou batterie 30, un ou plusieurs moteurs 32, et un poids excentrique 34. L'homme de l'art comprendra qu'un mécanisme de vibrations peut inclure des composants additionnels ou différents de ceux illustrés en figure 3 pour créer des vibrations souhaitées.

Dans le mode de réalisation illustré, la batterie 30 est disposée dans une première extrémité de la barre 28. La batterie 30 peut être de divers types de batteries différents. Par exemple, la batterie 30 peut-être une pile lithium-ion, une pile alcaline, ou un autre type de batterie. La batterie 30 peut aussi être rechargeable. Afin de recharger la batterie 30, la batterie 30 peut être retirée de l'outil 12 et connecté à un dispositif de charge extérieur. En variante, la batterie 30 peut être agencée pour être rechargée tout en restant dans l'outil 12. Par exemple, la batterie 30 peut être en communication électrique avec un port de charge 36. Un câble d'alimentation peut être connecté sélectivement au port de charge 36 et à une source d'énergie pour recharger la batterie 30. Dans d'autres modes de réalisation, la batterie 30 peut ne pas être rechargeable. Dans des modes de réalisation ou la batterie 30 n'est pas rechargeable, l'outil 12 peut être agencé pour permettre de retirer la batterie 30 et la remplacer par une nouvelle batterie.

Dans le mode de réalisation illustré, lesdits un ou plusieurs moteurs 32 sont montés dans la barre 28 et sont connectés électriquement à la batterie 30 aux moyens de fils 38. Une barre support 40 est supportée par lesdits un ou plusieurs moteurs 32. Bien que la barre support 40 soit représentée comme

étant généralement coaxiale avec un axe longitudinal central de l'outil 12, la barre support 40 ne doit pas nécessairement être coaxiale avec l'axe longitudinal central de l'outil 12. Le poids excentrique 34 est monté de façon à tourner sur la barre support 40. Lorsque les moteurs 32 sont alimentés par la batterie 30, les moteurs 32 font tourner le poids excentrique 34 autour de la barre support 40. La rotation du poids excentrique 34 provoque une vibration de l'outil 12. Les vibrations de l'outil 12 peuvent aider à étirer ou à masser les muscles.

On notera que diverses modifications peuvent être faites au mécanisme de vibrations illustré. Par exemple, on peut utiliser un seul moteur 32 pour faire tourner le poids excentrique 34. En outre, plusieurs poids excentriques 34 peuvent être prévus. Les multiples poids excentriques peuvent être entraînés en rotation par le même moteur 32 ou par des moteurs différents. En outre, les multiples poids excentriques 34 peuvent être agencés pour tourner dans le même sens ou dans des sens opposés, ou être synchronisés ou désynchronisés entre eux.

Bien que le présent mode de réalisation de l'outil 12 soit illustré avec deux poignées 22, 24 montées sur des côtés opposés de la barre 28 et avec plusieurs rouleaux 26 disposés entre elles, d'autres configurations sont envisagées dans le domaine de la présente invention. Par exemple, la pluralité de rouleaux 26 peut être remplacée par un seul rouleau. De même, il peut être prévu une seule poignée, ou plus de deux poignées. Par exemple, une poignée unique peut être placée sur une extrémité de la barre 28 de façon similaire aux poignées 22, 24, tandis que l'autre poignée est omise. À titre de variante, une seule poignée peut être montée à proximité du centre, ou à un autre endroit sur la longueur de la barre 28, et les rouleaux 26 peuvent être placés sur des côtés opposés de l'unique poignée. Aussi, trois poignées ou plus peuvent être prévues, comme par exemple deux poignées sur des côtés opposés de la barre 28 et une seule poignée disposée à proximité du centre de la barre 28.

Dans un tel mode de réalisation, des rouleaux peuvent être disposés entre les trois poignées.

On va maintenant porter attention à l'outil 14. Comme on peut le voir en figure 2, l'outil 14 est de forme générale cylindrique avec un alésage 42 s'étendant dans celui-ci.
5 L'alésage 42 peut avoir une dimension et une forme adaptées à recevoir l'outil 12 à l'intérieur, comme cela est représenté dans les figures 1 et 3. En outre, l'alésage 42 et l'outil 12 peuvent avoir une taille et une forme permettant de créer un
10 ajustement à friction ou serré afin que l'outil 12 puisse être retenu sélectivement dans l'alésage 42 lorsque l'outil 12 n'est pas en service.

Comme l'outil 12, l'outil 14 peut être utilisé pour étirer ou masser des muscles. Plus particulièrement, l'outil 14
15 peut être roulé sur des muscles pour étirer ou masser les muscles. En plus de maintenir l'outil 14 pendant qu'on le roule sur des muscles, l'outil 14 peut être placé sur le plancher, le sol, ou une autre surface support, et l'utilisateur peut reposer sur l'outil 14. Pendant qu'il repose sur l'outil 14, l'utili-
20 sateur peut aller et venir de telle sorte que l'outil 14 roule en dessous de l'utilisateur. Le roulement de l'outil 14 en dessous de l'utilisateur peut étirer ou masser les muscles de l'utilisateur sous lequel roule l'outil 14. Lorsqu'il est utilisé de cette façon, le poids du corps de l'utilisateur peut
25 aider à appliquer une plus forte pression sur les muscles, ce qui peut aider à traiter des noeuds musculaires ou similaire.

La surface périphérique extérieure de l'outil 14 peut être de façon générale lisse ou, comme cela est illustré en figure 2, peut comporter des reliefs. Il est clair que les
30 reliefs peuvent aider au massage des muscles. Les reliefs illustrés comprennent des crêtes 44 et des creux 46 alternés qui s'étendent entre des extrémités opposées de l'outil 14 et sont généralement parallèles à un axe longitudinal de l'outil 14. Toutefois, les reliefs peuvent prendre diverses formes diffé-
35 rentes. Par exemple, les reliefs peuvent inclure des crêtes et

des creux qui s'étendent de façon circonférentielle ou en hélice autour de la surface extérieure de l'outil 14. Dans d'autres modes de réalisation, les reliefs peuvent inclure des alvéoles, des bossages ou toute combinaison de reliefs différents, que les motifs soient réguliers ou irréguliers.

L'outil 14 peut être formé en tout matériau adapté. Par exemple, l'outil 14 peut être formé en un matériau généralement rigide, comme de la matière plastique, du métal, du bois, de la céramique ou similaire. Le fait de former l'outil 14 en un matériau rigide peut être utile pour masser certains muscles ou pour soulager des affections musculaires. À titre de variante, l'outil 14 peut-être en un matériau moins rigide, comme du caoutchouc, de la mousse ou similaire. Le fait de former l'outil 14 en un matériau plus souple peut de même être utile pour masser certains muscles ou pour soulager certaines affections musculaires. En outre, l'outil 14 peut être formé avec un matériau de cœur relativement rigide qui comporte un matériau plus souple disposé autour.

On va maintenant porter attention à l'outil 16. Comme les outils 12, 14, l'outil 16 peut être utilisé pour étirer ou masser des muscles. Plus particulièrement, l'outil 16 peut être roulé sur les muscles pour étirer ou masser les muscles. Comme l'outil 14, l'outil 16 peut être tenu pendant qu'on le roule sur les muscles ou l'outil 16 peut être placé sur le plancher, le sol ou une autre surface support, et l'utilisateur peut reposer sur l'outil 16. L'utilisateur peut aller et venir de telle sorte que l'outil 16 roule en dessous de l'utilisateur pour étirer ou masser les muscles de l'utilisateur en dessous duquel roule l'outil 16. Comme cela a été mentionné précédemment, lorsqu'on l'utilise de cette façon, le poids du corps de l'utilisateur peut aider à appliquer une pression plus forte sur les muscles, ce qui peut aider à soulager des noeuds musculaires ou similaires.

Comme on peut le voir en figure 2, l'outil 16 à une forme générale cylindrique avec un alésage s'étendant à

travers. L'alésage 48 peut avoir une taille et une forme permettant de recevoir l'outil 14 à l'intérieur comme cela est représenté dans les figures 1 et 3. En outre, l'alésage 48 et l'outil 14 peuvent avoir une taille et une forme permettant de
5 créer un ajustement à friction ou serré afin que l'outil 14 puisse être retenu sélectivement dans l'alésage 48 lorsque l'outil 14 n'est pas en service. Par exemple, l'alésage 48 et l'outil 14 peuvent avoir des diamètres correspondants qui créent l'ajustement à friction lorsque l'outil 14 est inséré dans
10 l'alésage 48. En outre, la surface intérieure de l'alésage 48 peut inclure des reliefs qui correspondent aux reliefs présents sur l'outil 14 ou qui interagissent avec eux. Dans le mode de réalisation illustré, par exemple, la surface intérieure de l'alésage 48 comprend des creux 50 et des crêtes 52 qui
15 correspondent avec ou qui épousent les crêtes 44 et les creux 46 de l'outil 14 lorsque l'outil 14 est reçu dans l'alésage 48.

La surface périphérique extérieure de l'outil 16 peut être généralement lisse ou, comme cela est illustré dans les figures 1-3, peut inclure des reliefs. Il est clair que les
20 reliefs peuvent aider à masser les muscles. Les reliefs illustrés comprennent un réseau de bossages 54 sur la surface extérieure de l'outil 16. Néanmoins, les reliefs peuvent prendre un certain nombre de formes différentes. Par exemple, les reliefs peuvent comprendre des bossages, des crêtes, des creux,
25 des alvéoles, ou diverses combinaisons de reliefs différents, que les motifs soient réguliers ou irréguliers.

L'outil 16 peut être formé selon toute manière appropriée. Dans le mode de réalisation illustré, l'outil 16 comprend un cylindre support interne 56 et une matelassure
30 extérieure 58. Le cylindre support interne 56 est formé en un matériau généralement rigide. Le fait de former le cylindre 56 en un matériau généralement rigide permet à l'outil 16 de supporter sur lui un utilisateur tandis que l'outil 16 conserve sa forme générale cylindrique. Le cylindre support 56 comporte
35 un alésage 48. La matelassure 58 est disposée autour du cylindre

support 56 pour assurer à l'utilisateur un effet de coussin lorsque l'utilisateur va et vient sur l'outil 16. Des bossages 54 ou d'autres reliefs sont formés sur la surface extérieure de la matelassure extérieure 58. La matelassure extérieure 58 peut
5 être disposée de façon permanente autour du cylindre support 56 ou être amovible sélectivement.

On prête maintenant attention à la figure 4, qui illustre une variante de réalisation d'un kit de massage selon la présente invention. Le kit de massage 10', comme cela est
10 illustré en figure 4, est similaire ou identique selon de nombreux aspects au kit de massage 10 décrit précédemment. Par exemple, le kit de massage 10' comprend trois outils de massage 12', 14', 16'. Dans le mode de réalisation illustré, les outils 14', 16' sont identiques aux outils de massage 14, 16 décrits
15 précédemment. Cependant, à la différence du kit de massage 10, les poignées 22', 24' de l'outil 12' s'étendent en dehors des extrémités de l'outil 14', 16', comme cela est représenté en figure 4. Le fait d'exposer les poignées 22', 24' permet à un utilisateur de tenir les poignées 22', 24' pendant qu'il roule
20 l'outil 14 ou l'outil 16 sur un muscle. L'exposition des poignées 22', 24' peut être obtenue en augmentant la longueur de l'outil 12', en diminuant la longueur des outils 14', 16', ou une combinaison des deux. Bien que cela ne soit pas illustré en figure 4, le kit 10' peut inclure optionnellement un mécanisme
25 de vibrations et un câble d'alimentation similaire à celui décrit précédemment.

Application industrielle

De façon générale, les modes de la réalisation de la présente invention concernent des kits d'outils de massage qui
30 peuvent être utilisés pour étirer des muscles ou pour soulager des affections musculaires. Les kits peuvent inclure deux ou plusieurs outils de massage. L'un des outils de massage peut inclure une ou plusieurs poignées et un ou plusieurs rouleaux qui sont montés sur une barre. Les rouleaux ou les poignées
35 peuvent être montés rotatifs sur la barre pour faciliter le

roulement de l'outil sur les muscles de l'utilisateur. D'autres outils faisant partie du kit peuvent être conçus pour qu'un utilisateur repose sur eux pendant que l'utilisateur va et vient sur l'outil. Le mouvement en va-et-vient de l'utilisateur entraîne
5 que l'outil roule en dessous de l'utilisateur, massant ainsi les muscles de l'utilisateur.

Chacun des outils du kit peut être formé en des matériaux relativement rigides, des matériaux moins rigides ou plus souples, ou des combinaisons de cela. Les matériaux diffé-
10 rents peuvent être utiles pour masser certains muscles ou pour soulager certaines affections musculaires. De façon similaire, les surfaces des outils peuvent inclure des reliefs qui aident au massage des muscles.

Le kit peut optionnellement inclure un mécanisme de
15 vibrations. Les vibrations peuvent aider à étirer les muscles ou à soulager des affections musculaires, comme des noeuds, des douleurs et des raideurs musculaires. Le mécanisme de vibrations peut prendre toute forme appropriée, cela comprenant un poids excentrique qu'on fait tourner à l'intérieur de l'un des outils.

20 Les divers outils du kit peuvent être assemblés d'une manière compacte pour faciliter le transport ou le rangement du kit. En d'autres termes, plutôt que d'avoir à s'occuper ou à porter et ranger plusieurs outils différents, les outils de la présente invention peuvent être assemblés entre eux de telle
25 sorte que les divers outils puissent être portés et rangés sous forme d'un seul bloc. Par exemple, certains des outils peuvent inclure des alésages s'étendant au moins partiellement à travers eux et qui ont une taille permettant de recevoir certains autres des outils à l'intérieur. Par exemple, dans un kit comportant
30 trois outils, le plus petit outil peut être reçu dans un alésage de l'outil le plus petit suivant. En outre, le deuxième outil le plus petit peut être reçu dans un alésage de l'outil le plus grand. Les outils peuvent être assemblés de cette façon afin que les divers outils restent disposés l'un dans l'autre jusqu'à ce
35 qu'un utilisateur retire activement les outils l'un de l'autre.

REVENDICATIONS

1. Kit d'outils de massage comprenant :
 - un premier outil de massage comprenant une ou plusieurs poignées et un ou plusieurs rouleaux ;
 - un deuxième outil de massage comportant un alésage
5 s'étendant au moins partiellement à travers lui, l'alésage étant dimensionné pour recevoir sélectivement le premier outil de massage à l'intérieur ; et
 - un troisième outil de massage comportant un alésage
10 s'étendant au moins partiellement à travers lui, l'alésage étant dimensionné pour recevoir sélectivement le deuxième outil de massage à l'intérieur.
2. Kit d'outils de massage selon la revendication 1, dans lequel le premier outil de massage comprend une barre sur laquelle sont montés lesdits un ou plusieurs rouleaux.
- 15 3. Kit d'outils de massage selon la revendication 1, dans lequel lesdits un ou plusieurs rouleaux sont formés en un matériau sensiblement rigide et chacun des deuxième et troisième outils de massage est formé en un matériau relativement souple.
4. Kit d'outils de massage selon la revendication 2,
20 dans lequel lesdits un ou plusieurs rouleaux sont montés fixes sur la barre.
5. Kit d'outils de massage selon la revendication 1, dans lequel le premier outil de massage comprend un mécanisme de vibrations.
- 25 6. Kit d'outils de massage selon la revendication 6, dans lequel le mécanisme de vibrations comprend un poids excentrique disposé pour tourner dans le premier outil de massage.
7. Kit d'outils de massage selon la revendication 1,
30 dans lequel le deuxième outil de massage a une forme générale cylindrique.
8. Kit d'outils de massage selon la revendication 1, dans lequel le deuxième outil de massage comporte des reliefs formés sur une surface extérieure.

9. Kit d'outils de massage selon la revendication 8, dans lequel les reliefs comprennent au moins des crêtes, des creux, des alvéoles ou des bossages ou une de leurs combinaisons.

5 10. Kit d'outils de massage selon la revendication 1, dans lequel l'alésage dans le deuxième outil de massage et une surface extérieure du premier outil de massage créent un ajustement serré lorsque le premier outil de massage est reçu dans l'alésage du deuxième outil de massage.

10 11. Kit d'outils de massage selon la revendication 1, dans lequel le deuxième outil de massage est formé en un matériau sensiblement rigide.

 12. Kit d'outils de massage selon la revendication 1, dans lequel le troisième outil de massage comprend un cylindre support intérieur et une matelassure extérieure disposée sur le cylindre support intérieur.

15 13. Kit d'outils de massage selon la revendication 12, dans lequel le cylindre support intérieur est formé en un matériau sensiblement rigide.

20 14. Kit d'outils de massage selon la revendication 12, dans lequel la matelassure extérieure est formée en un matériau relativement souple.

 15. Kit d'outils de massage selon la revendication 1, comprenant en outre une lanière connectée à l'un des premier, 25 deuxième ou troisième outils de massage.

 16. Kit d'outils de massage comprenant :
un premier outil de massage comprenant une barre et un ou plusieurs rouleaux montés sur la barre ;
un deuxième outil de massage comportant un alésage 30 s'étendant au moins partiellement à travers lui, l'alésage étant dimensionné pour recevoir sélectivement le premier outil de massage à l'intérieur ;

un troisième outil de massage comportant un alésage s'étendant au moins partiellement à travers lui, l'alésage étant

dimensionné pour recevoir sélectivement le deuxième outil de massage à l'intérieur ; et

un mécanisme de vibrations disposé dans l'un du premier, deuxième ou troisième outil de massage, le mécanisme de vibrations comprenant un poids excentrique disposé pour tourner dans l'outil de massage.

17. Kit d'outils de massage selon la revendication 16, dans lequel le mécanisme de vibrations comprend un ou plusieurs moteurs qui font tourner le poids excentrique.

18. Kit d'outils de massage selon la revendication 16, comprenant en outre un câble d'alimentation qui connecte sélectivement le mécanisme de vibrations à une source de d'énergie.

19. Kit d'outils de massage, comprenant :
un premier outil de massage comprenant :
une barre ;
un ou plusieurs rouleaux montés rotatifs sur la barre ; et

une ou plusieurs poignées montées sur les barres ;
un deuxième outil de massage ayant une forme générale cylindrique et comportant un alésage s'étendant au moins partiellement à travers lui, l'alésage étant dimensionné pour recevoir sélectivement le premier outil de massage à l'intérieur avec un ajustement à friction entre eux, le deuxième outil de massage comportant des reliefs formés sur une surface extérieure ; et

un troisième outil de massage comprenant :
un cylindre support intérieur formé en un matériau sensiblement rigide et comportant un alésage s'étendant au moins partiellement à travers lui, l'alésage étant dimensionné pour recevoir sélectivement le deuxième outil de massage à l'intérieur avec un ajustement à friction entre eux ; et

une matelassure extérieure disposée sur le cylindre support intérieur, la matelassure extérieure étant formée en un

matériau relativement souple et comportant des reliefs formés sur une surface extérieure.

20. Kit d'outils de massage selon la revendication 19, dans lequel les reliefs formés sur les surfaces extérieures du
5 deuxième outil de massage et la matelassure extérieure du troisième outil de massage comprennent au moins des crêtes, des creux, des alvéoles ou des bossages ou une de leurs combinaisons, agencés selon des motifs réguliers ou irréguliers.

1/4

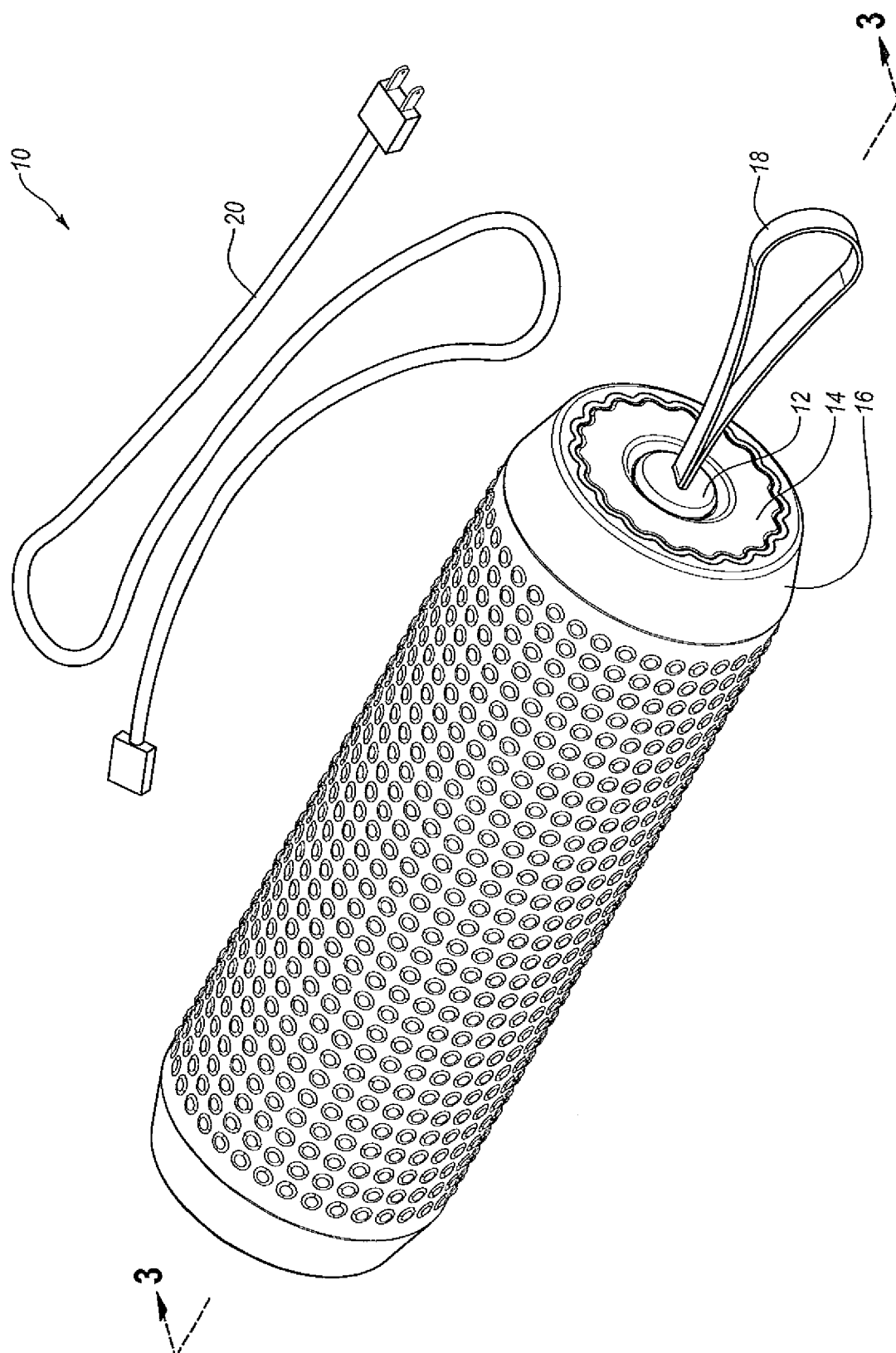


Fig. 1

2/4

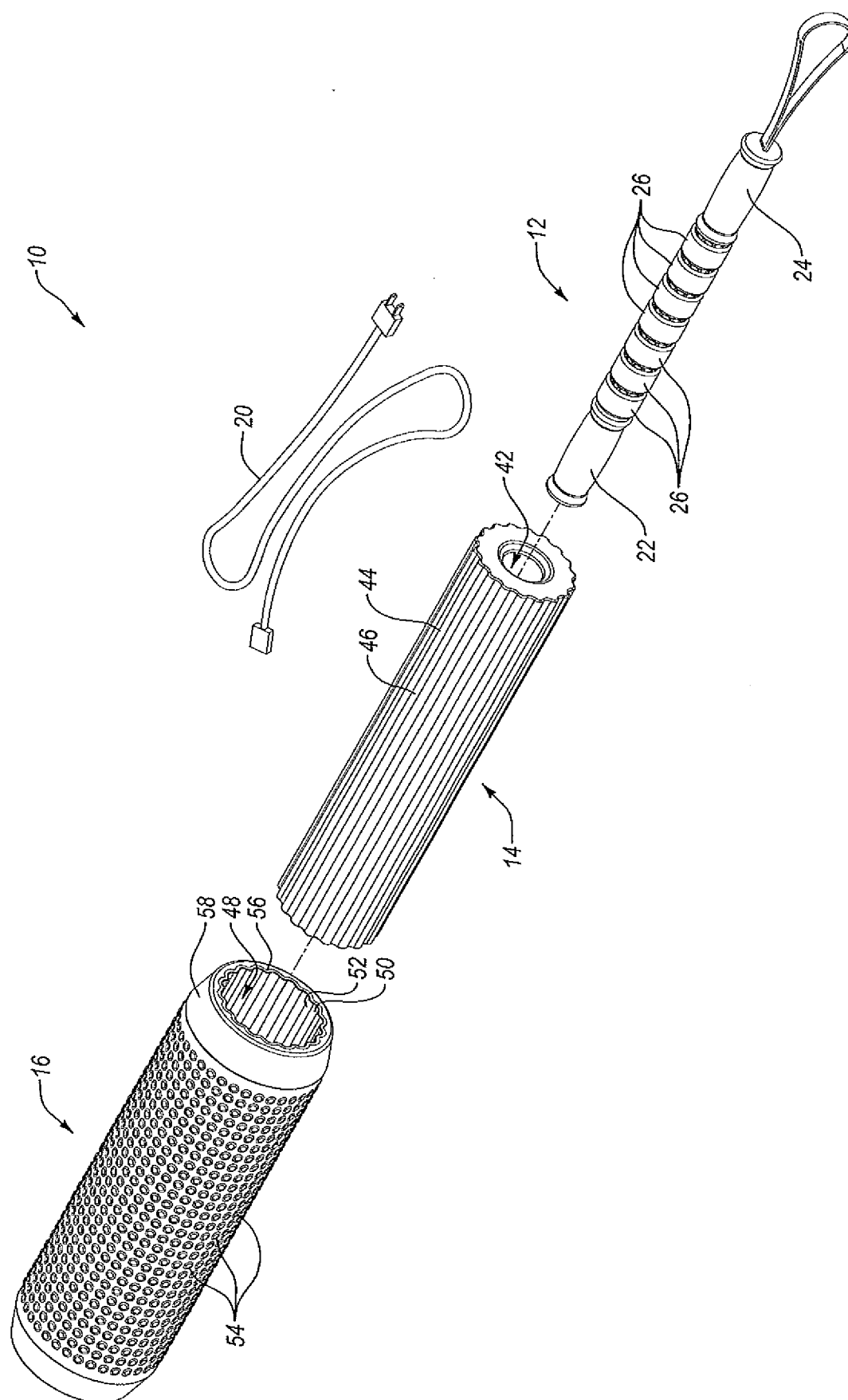


Fig. 2

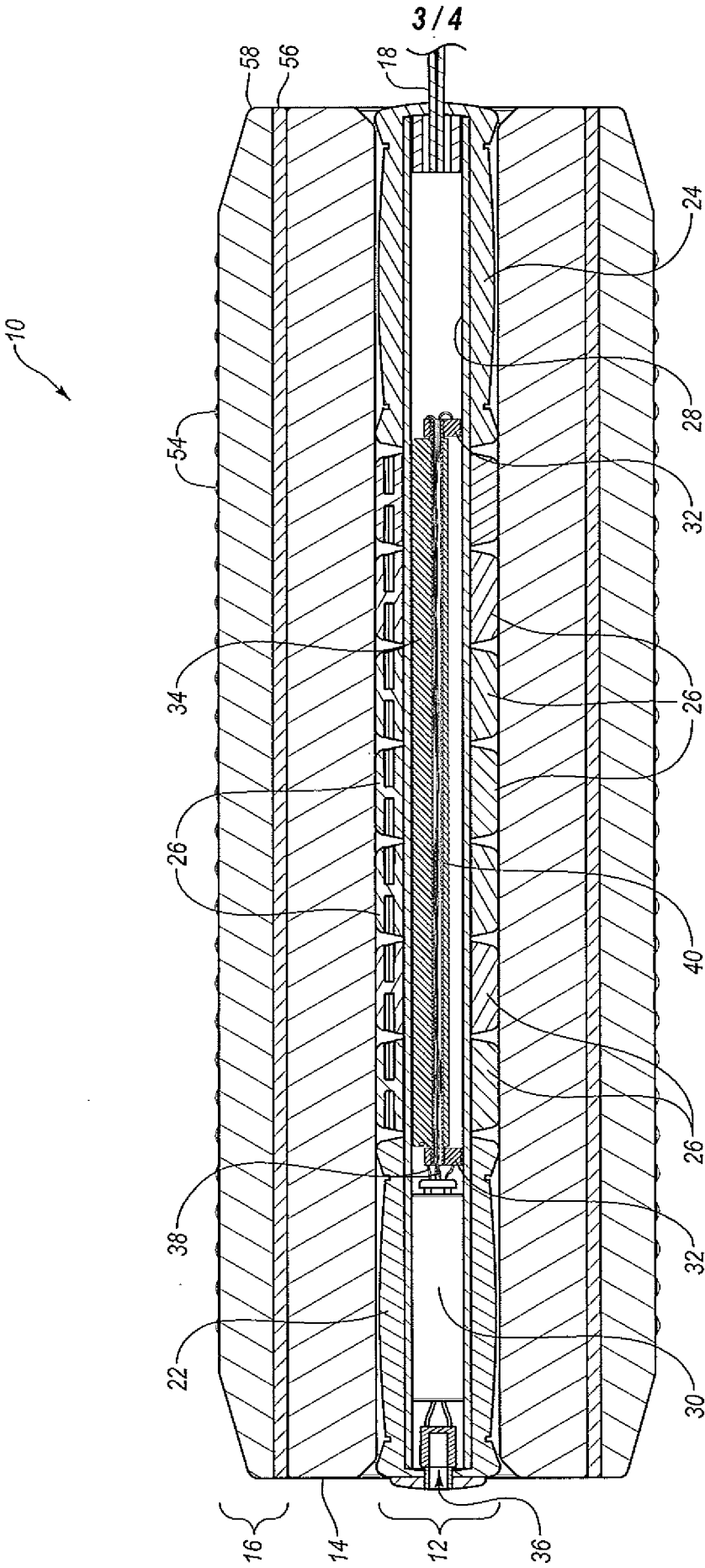


Fig. 3

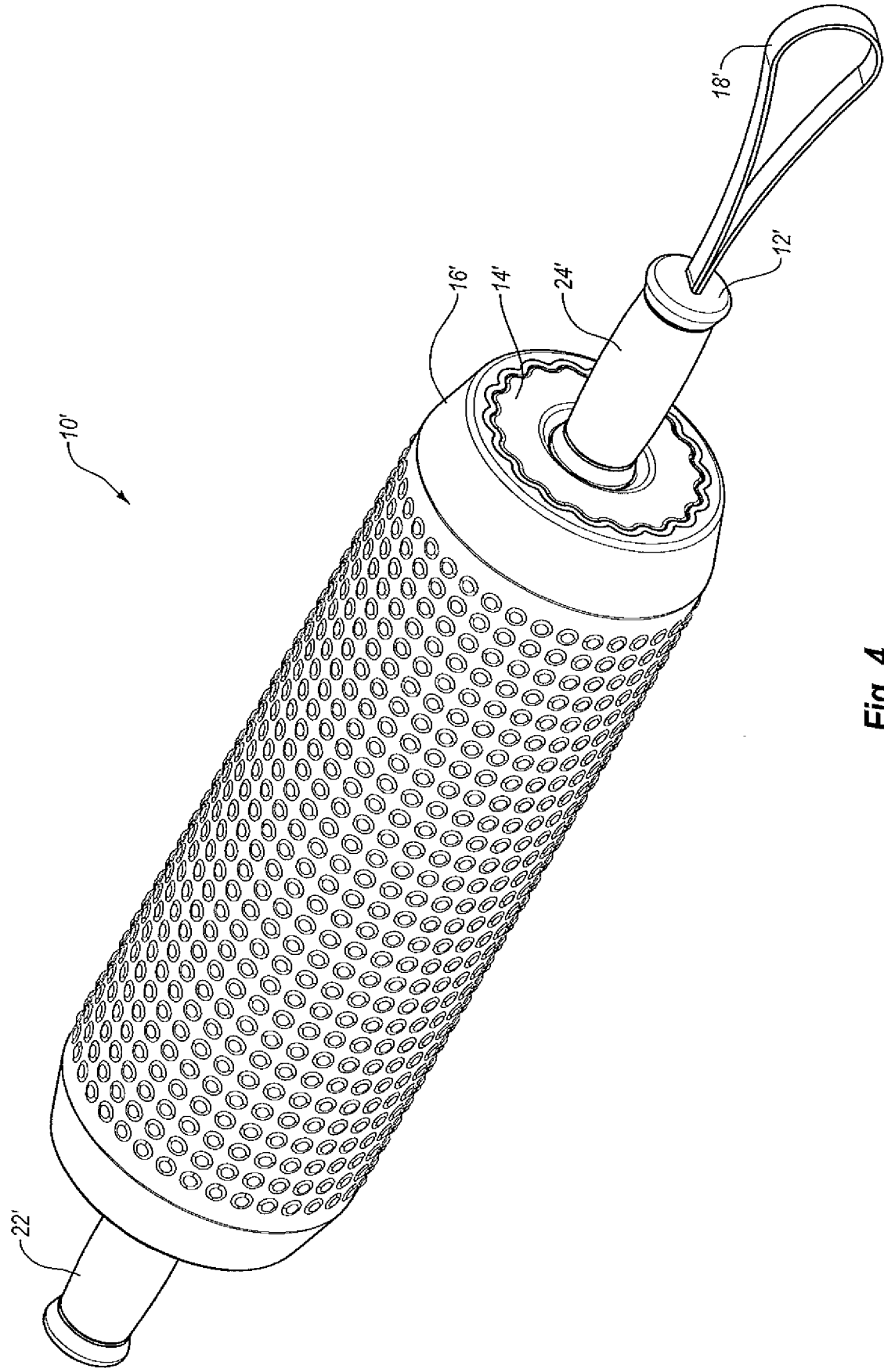


Fig. 4