

12

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

22 Date de dépôt : 12.07.12.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 17.01.14 Bulletin 14/03.

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

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : PAO FENG INTERNATIONAL TRA-
DING CO., LTD. — TW.

72 Inventeur(s) : LI PAO-FENG.

73 Titulaire(s) : PAO FENG INTERNATIONAL TRADING
CO., LTD..

74 Mandataire(s) : CABINET JEANNET & ASSOCIES.

54 STRUCTURE DE CONNEXION D'UN ENSEMBLE DE PILES.

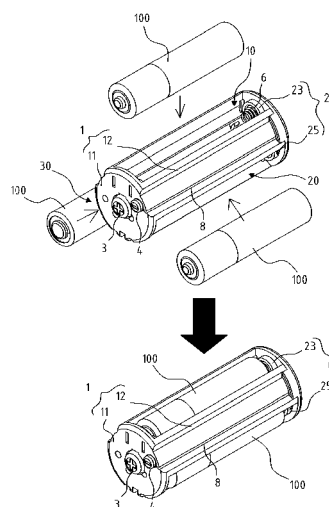
57 Cette structure est caractérisée en ce qu'elle com-
prend les caractéristiques suivantes :

un corps (1), comprenant un couvercle arrondi (11) au-
quel sont fixées des parois de support (12) ;

un fond (2) destiné à être fixé à l'autre extrémité des pa-
rois de support (12) de manière à définir un premier, un deu-
xième et un troisième espaces de réception de piles (10, 20,
30) ;

une anode (3) et une électrode négative (4), disposées
sur le couvercle arrondi (11) ;

des pièces conductrices reliant les espaces de réception
(10, 20, 30).



Domaine de l'invention

La présente invention se rapporte à une structure de connexion d'un ensemble de piles, dont la conception est plus pratique et portable que les autres conceptions, du fait de sa capacité d'interchangement.

5 Description de l'Art Antérieur

La ressource en électricité d'une majorité de dispositifs électriques portatifs, par exemple, une lumière de flash, un appareil radio portatif, etc., est constituée par une ou plusieurs piles.

Dans le cas de telles piles, des piles dites "de premier code" (plus grandes) et
10 des piles dites "de troisième code" (plus petites) sont utilisées.

En raison des spécifications formelles actuelles, les appareils électriques à piles dites "de premier code" (plus grandes) ne peuvent recevoir des piles dites "de troisième code" (plus petites). Il en résulte une situation qui n'est pas pratique et dérangeante pour les utilisateurs des piles.

15 En considération de cette situation, l'inventeur a réalisé la présente invention, permettant de rendre les petites piles électriques utilisables dans des appareils à grandes piles électriques, transformant les ressources en électricité permises par de petites piles électriques en ressources en électricité utilisables dans des appareils à grandes piles électriques. En même temps, les coûts d'utilisation sont
20 réduits, ce qui rend la présente invention, portant sur une structure de connexion d'un ensemble de piles, plus pratique à utiliser.

Résumé de l'invention

La présente invention est un dispositif pratique permettant de fournir des ressources en électricité interchangeables, qui est une structure de connexion d'un
25 ensemble de piles. Elle permet de modifier les spécifications de puissance, a un coût moindre, est très pratique, facile à utiliser, et apte à être fixée fermement.

Pour résoudre les problèmes ci-dessus et atteindre l'objectif fixé, la présente invention concerne une structure fixe comprenant :

un corps, comprenant un couvercle arrondi ayant trois évidements périphériques, et auquel sont fixées des parois de support ;

un fond formé par une plaque ronde de fixation destinée à être fixée à l'autre extrémité des parois de support de manière à définir un premier, un deuxième et
5 un troisième espaces de réception ;

une anode, disposée sur le couvercle arrondi fixé aux parois de support ;

une électrode négative, disposée sur le couvercle arrondi, à proximité de l'anode, proche des premier et deuxième espaces de réception définis par les parois de support ;

10 une première pièce conductrice, disposée dans le premier espace de réception et fixée au couvercle arrondi ;

une deuxième pièce conductrice disposée sur ledit fond, une extrémité de la deuxième pièce conductrice étant disposée dans le premier espace de réception, et l'autre extrémité de la deuxième pièce conductrice s'étendant jusqu'au troisième
15 espace de réception ;

une troisième pièce conductrice reliée au couvercle arrondi, une extrémité de la troisième pièce conductrice étant disposée dans le deuxième espace de réception, l'autre extrémité de la troisième pièce conductrice s'étendant jusque
dans le troisième espace de réception ;

20 une quatrième pièce conductrice, dont une extrémité est disposée contre le couvercle et est reliée à l'électrode négative, l'autre extrémité de la quatrième pièce conductrice étant disposée dans le deuxième espace de réception et étant reliée audit fond ;

le fond étant pourvu de barrières ; les parois de support comprenant des
25 saillies et le fond comprenant des parties de raccordement faisant face aux saillies ;

le fond étant relié à la deuxième pièce conductrice, une extrémité de la deuxième pièce conductrice étant disposée dans un premier logement, et l'autre extrémité de la deuxième pièce conductrice étant disposée dans un deuxième logement, et une extrémité du fond étant reliée à la quatrième pièce conductrice en
30 étant disposée dans un troisième logement ;

ladite anode passant à travers un côté du couvercle arrondi ; à proximité du bord d'une extrémité de la première pièce conductrice est disposée une première protubérance conductrice de l'électricité, serrée par la première pièce conductrice ;

l'électrode négative est d'une conception à vissage et est disposée sur le
5 couvercle arrondi ;

entre la quatrième pièce conductrice et l'électrode négative, se trouve une partie formant un anneau en crochet, en contact avec l'électrode négative, réalisant la fixation d'une extrémité de la quatrième pièce conductrice entre le couvercle arrondi et l'électrode négative.

10 Description des figures

La figure 1 est une représentation schématique en perspective de la structure selon la présente invention selon un premier mode de réalisation.

La figure 2 est une vue schématique en éclaté de la structure conforme à ce premier mode de réalisation, selon un premier angle de vue.

15 La figure 3 est une vue schématique en éclaté de la structure conforme à ce premier mode de réalisation, selon un deuxième angle de vue.

La figure 4 est une vue schématique en éclaté de la structure conforme à un deuxième mode de réalisation de la présente invention, selon un premier angle de vue.

20 La figure 5 est une vue schématique en éclaté de la structure conforme à ce deuxième mode de réalisation de la présente invention, selon un deuxième angle de vue.

La figure 6 est une vue agrandie du détail encerclé "A" de la structure conforme à la présente invention montrée sur la figure 1.

25 La figure 7 est une vue de la mise en œuvre du circuit de la structure conforme à la présente invention.

La figure 8 est une vue de l'utilisation de la structure conforme à la présente invention.

Mode de réalisation préféré

En référence aux figures, la description détaillée est la suivante.

Comme le montrent les figures 1 à 3, la structure de connexion d'un ensemble de piles selon le premier mode de réalisation comprend les
5 caractéristiques suivantes :

un corps 1, comprenant un couvercle arrondi 11 ayant trois évidements périphériques, et auquel sont fixées des parois de support 12 définissant un premier, un deuxième et un troisième espaces de réception 10, 20, 30 ;

un fond 2 formé par une plaque ronde de fixation destinée à être fixée à
10 l'autre extrémité des parois de support 12 ;

une anode 3, disposée sur le couvercle arrondi 11 fixé aux parois de support 12 ;

une électrode négative 4, disposée sur le couvercle arrondi 11, à proximité de l'anode 3, faisant face aux premier et deuxième espaces de réception 10, 20
15 définis par les parois de support 12 ;

une première pièce conductrice 5, disposée dans le premier espace de réception 10 et fixée au couvercle arrondi 11 ;

une deuxième pièce conductrice 6 connectée audit fond 2, une extrémité de la deuxième pièce conductrice 6 étant disposée dans le premier espace de
20 réception 10, et l'autre extrémité de la deuxième pièce conductrice 6 s'étendant jusqu'au troisième espace de réception 30 ;

une troisième pièce conductrice 7 reliée au couvercle arrondi 11, une extrémité de la troisième pièce conductrice 7 étant disposée dans le deuxième espace de réception 20, l'autre extrémité de la troisième pièce conductrice 7
25 s'étendant jusqu'au troisième espace de réception 30 ;

une quatrième pièce conductrice 8, dont une extrémité est disposée sur le couvercle arrondi 11 et est reliée à l'électrode négative 4, l'autre extrémité de la quatrième pièce conductrice 8 étant disposée dans le deuxième espace de réception 20 et étant reliée au fond 2 ;

le fond 2 étant pourvu de barrières 21 et les parois de support 12 comprenant des saillies 13, le fond 2 comprenant des parties de raccordement 211 faisant face aux saillies 13 ;

le fond 2 étant relié à la deuxième pièce conductrice 6, une extrémité de la deuxième pièce conductrice 6 étant disposée dans un premier logement 23, et l'autre extrémité de la deuxième pièce conductrice 6 étant disposée dans un deuxième logement 24, et une extrémité du fond 2 étant reliée à la quatrième pièce conductrice 8 en étant disposée dans un troisième logement 25 ;

ladite anode 3 passant à travers un côté du fond 2 ; à proximité du bord d'une extrémité de la première pièce conductrice 5 est disposée une première protubérance 31 conductrice de l'électricité, serrée par la première pièce conductrice 5 ;

l'électrode négative 4 est une conception à vissage sur le couvercle arrondi 11 ;

entre la quatrième pièce conductrice 8 et l'électrode négative 4, se trouve une partie formant un anneau en crochet 81, en contact avec l'électrode négative 4, réalisant la fixation d'une extrémité de la quatrième pièce conductrice 8 entre le couvercle arrondi 11 et l'électrode négative 11.

Dans l'invention, le fait de prévoir des saillies et des organes de raccordement permet d'éviter que la structure ait de mauvais contacts, et la structure selon l'invention est très facile et rapide à construire, et est très économe en matériaux utilisés. Les coûts globaux sont donc faibles, et, en même temps, les piles sont empêchées de se déplacer et de vaciller, de sorte que la structure est apte à supporter de faibles vibrations.

Les figures 4 et 5 montrent la structure de connexion selon le deuxième mode de réalisation, qui comprend les caractéristiques suivantes :

un corps, comprenant un couvercle arrondi ayant trois évidements périphériques, et auquel sont fixées des parois de support ;

un fond formé par une plaque ronde de fixation destinée à être fixée à l'autre extrémité des parois de support de manière à définir un premier, un deuxième et un troisième espaces de réception ;

une anode, disposée sur le couvercle arrondi fixé aux parois de support ;

5 une électrode négative, disposée sur le couvercle arrondi, à proximité de l'anode et proche des premier et deuxième espaces de réception définis par les parois de support ;

une première pièce conductrice, disposée dans le premier espace de réception et fixée au couvercle arrondi ;

10 une deuxième pièce conductrice connectée audit fond, une extrémité de la deuxième pièce conductrice étant disposée dans le premier espace de réception, et l'autre extrémité de la deuxième pièce conductrice s'étendant jusqu'au troisième espace de réception ;

une troisième pièce conductrice reliée au couvercle arrondi, une extrémité de la troisième pièce conductrice étant disposée dans le deuxième espace de réception, l'autre extrémité de la troisième pièce conductrice s'étendant jusqu'au troisième espace de réception ;

15 une quatrième pièce conductrice, dont une extrémité est disposée sur le couvercle et est reliée à l'électrode négative, l'autre extrémité de la quatrième pièce conductrice étant disposée dans le deuxième espace de réception et étant reliée audit fond ;

ledit fond, sur sa face tournée vers les parois de support, comprenant des barrières, les barrières étant des saillies ;

lesdites parois de support et le fond étant reliés entre eux par des vis fixant les parois de support et ledit fond ensemble, les parois de support ayant des trous sur une extrémité, et le fond comprenant des perforations aménagées sur lui, faisant face aux trous et aptes à recevoir les vis au travers d'elles ;

ledit fond comprenant un premier logement de réception d'une extrémité de la deuxième pièce conductrice, ledit fond comprenant un deuxième logement de réception d'une autre extrémité de la deuxième pièce conductrice, ledit fond

comprenant un troisième logement de réception d'une extrémité de la quatrième pièce conductrice ;

ladite anode passant à travers un côté du couvercle arrondi ; à proximité du bord d'une extrémité de la première pièce conductrice est disposée une partie
5 saillante conductrice de l'électricité, serrée par la première pièce conductrice ;

l'électrode négative est d'une conception à vissage et est disposée sur le couvercle arrondi ;

entre la quatrième pièce conductrice et l'électrode négative, se trouve une partie formant un anneau en crochet, en contact avec l'électrode négative,
10 réalisant la fixation d'une extrémité de la quatrième pièce conductrice entre le couvercle arrondi et l'électrode négative.

Dans cette variante de la présente invention, la conception de trous, vis et perforations permet d'éviter un mauvais contact en circuit ouvert. De plus, la façon de construire la structure selon l'invention est rapide, et est également très
15 économe en matériaux. Le coût est raisonnable, et les piles sont empêchées de se déplacer et de vaciller, de sorte que la structure est apte à supporter des vibrations moyennes et élevées.

Dans les deux modes de réalisation ci-dessus, une rainure est aménagée sur la surface externe des parois de support, entre le deuxième espace de réception et
20 le troisième espace de réception ; la rainure étant reliée à une saillie située sur la face interne de la surface du fond.

La rainure et la saillie fournissent une fonction de fixation du corps et du fond l'un à l'autre pour empêcher que le corps soit déplacé. Elles offrent une fonction de détrompeur éliminant toute possible erreur de montage.

25 Dans les deux modes de réalisation ci-dessus, la première pièce conductrice est une pièce mince, dont la partie centrale, tournée vers le premier espace de réception, est en saillie, et dont les deux côtés sont reliés au couvercle arrondi au moyen d'éléments connectés ouverts.

Cette manière de disposer la première pièce conductrice permet la connexion aux piles ; les éléments connectés ouverts permettent son montage sur le couvercle et la connexion électrique effective de sa partie saillante avec l'anode.

Dans les deux modes de réalisation ci-dessus, la deuxième pièce conductrice
5 forme, à une extrémité, un premier ressort de grande taille disposé dans le premier espace de réception et, à l'autre extrémité, un premier ressort de petite taille disposé dans le troisième espace de réception, une première branche de connexion reliant le premier ressort de grande taille au premier ressort de petite taille.

10 Dans les deux modes de réalisation ci-dessus, la troisième pièce conductrice forme, à une extrémité, un deuxième ressort de grande taille disposé dans le deuxième espace de réception et, à l'autre extrémité, un deuxième ressort de petite taille disposé dans le troisième espace de réception, une deuxième branche de connexion reliant le premier ressort de grande taille au premier ressort de petite
15 taille.

Dans les deux modes de réalisation ci-dessus, la quatrième pièce conductrice forme, à une extrémité, un troisième ressort de grande taille disposé dans le deuxième espace de réception est disposé le troisième ressort de grande taille ; entre le troisième ressort de grande taille et l'anneau en crochet, s'étend une
20 troisième branche de connexion reliant le troisième ressort de grande taille et ledit anneau en crochet.

Grâce à la deuxième pièce conductrice, à la pièce troisième pièce conductrice et à la quatrième pièce conductrice, il est possible de brancher les piles de manière effective et de fournir la force suffisante de positionnement de ces
25 piles.

Les consommateurs sauront, par la taille des ressorts, quel ressort est l'anode et quel ressort est l'électrode négative, étant donné qu'en général, les grands ressorts correspondent à l'électrode négative, et les petits ressorts correspondent à l'anode.

Dans les deux modes de réalisation ci-dessus, ladite anode fait saillie de la surface extérieure du couvercle arrondi et a sa surface imprimée avec un symbole représentatif d'une anode ; ladite électrode négative est d'une conception à vissage, fait saillie de la surface extérieure du couvercle arrondi et a sa surface frontale imprimée d'un symbole représentatif d'une électrode négative.

Grâce à cette anode et cette électrode négative, l'électricité sera facilement acheminée, et, du fait des symboles de l'anode et de l'électrode négative, les utilisateurs pourront facilement comprendre la position de l'anode et de l'électrode négative afin d'éviter de choisir un sens erroné de l'électricité.

La figure 7 est une vue d'une mise en œuvre du circuit, incluant le raccordement de petites piles dans la structure selon la présente invention. La puissance des petites piles sera égale à la puissance des grandes piles.

La figure 8 est une vue de la mise en place des piles dans les trois espaces de réception de la structure selon la présente invention, cette dernière pouvant ensuite être mise en place dans des appareils électriques portatifs, la puissance des petites piles étant égale à la puissance de la ou des grandes piles requises. L'invention permet aux petites piles d'être applicables à un appareil à une ou plusieurs grandes piles.

La présente invention a les avantages suivants :

1. Les petites piles sont connectées ensemble et sont combinée pour produire l'effet d'une grande pile.
2. La structure de connexion et de combinaison selon la présente invention permet d'empêcher les courts-circuits électriques, et le temps nécessaire à la construction d'une grande pile est vraiment rapide. Elle est également économe en matériaux utilisés. Lorsqu'elle est mise en place, les piles ne pourront pas être déplacées.

REVENDICATIONS

1. Structure de connexion d'un ensemble de piles, caractérisée en ce qu'elle comprend les caractéristiques suivantes :

un corps (1), comprenant un couvercle arrondi (11) ayant trois évidements
5 périphériques, et auquel sont fixées des parois de support (12) ;

un fond (2) formé par une plaque ronde de fixation destinée à être fixée à l'autre extrémité des parois de support (12) de manière à définir un premier, un deuxième et un troisième espaces de réception (10, 20, 30) ;

une anode (3), disposée sur le couvercle arrondi (11) fixé aux parois de
10 support (12) ;

une électrode négative (4), disposée sur le couvercle arrondi (11), à proximité de l'anode (3), proche des premier et deuxième espaces de réception (10, 20) définis par les parois de support (12) ;

une première pièce conductrice (5), disposée dans le premier espace de
15 réception (10) et fixée au couvercle arrondi (11) ;

une deuxième pièce conductrice (6) disposée sur ledit fond (2), une extrémité de la deuxième pièce conductrice (6) étant disposée dans le premier espace de réception (10), et l'autre extrémité de la deuxième pièce conductrice (6) s'étendant jusqu'au troisième espace de réception (30) ;

20 une troisième pièce conductrice (7) reliée au couvercle arrondi (11), une extrémité de la troisième pièce conductrice (7) étant disposée dans le deuxième espace de réception (20), l'autre extrémité de la troisième pièce conductrice (7) s'étendant jusque dans le troisième espace de réception (30) ;

une quatrième pièce conductrice (8), dont une extrémité est disposée contre
25 le couvercle (11) et est reliée à l'électrode négative (4), l'autre extrémité de la quatrième pièce conductrice (8) étant disposée dans le deuxième espace de réception (20) et étant reliée audit fond (2) ;

le fond (2) étant pourvu de barrières (21) ; les parois de support (12) comprenant des saillies (13) et le fond (2) comprenant des parties de
30 raccordement (211) faisant face aux saillies (13) ;

le fond (2) étant relié à la deuxième pièce conductrice (6), une extrémité de la deuxième pièce conductrice (6) étant disposée dans un premier logement (23), et l'autre extrémité de la deuxième pièce conductrice (6) étant disposée dans un deuxième logement (24), et une extrémité du fond (2) étant reliée à la quatrième
5 pièce conductrice (8) en étant disposée dans un troisième logement (25) ;

ladite anode (3) passant à travers un côté du couvercle arrondi (11) ; à proximité du bord d'une extrémité de la première pièce conductrice (5) est disposée une première protubérance (31) conductrice de l'électricité, serrée par la première pièce conductrice (5) ;

10 l'électrode négative (4) est d'une conception à vissage et est disposée sur le couvercle arrondi (11) ;

entre la quatrième pièce conductrice (8) et l'électrode négative (4), se trouve une partie formant un anneau en crochet (81), en contact avec l'électrode négative (4), réalisant la fixation d'une extrémité de la quatrième pièce
15 conductrice (8) entre le couvercle arrondi (11) et l'électrode négative (4).

2. Structure de connexion d'un ensemble de piles, caractérisée en ce qu'elle comprend :

un corps (1), comprenant un couvercle arrondi (11) ayant trois évidements périphériques, et auquel sont fixées des parois de support (12) ;

20 un fond (2) formé par une plaque ronde de fixation destinée à être fixée à l'autre extrémité des parois de support (12) de manière à définir un premier, un deuxième et un troisième espaces de réception (10, 20, 30) ;

une anode (3), disposée sur le couvercle arrondi (11) fixé aux parois de support (12) ;

25 une électrode négative (4), disposée sur le couvercle arrondi (11), à proximité de l'anode (3) et proche des premier et deuxième espaces de réception (10, 20) définis par les parois de support (12) ;

une première pièce conductrice (5), disposée dans le premier espace de réception (10) et fixée au couvercle arrondi (11) ;

une deuxième pièce conductrice (6) connectée audit fond (2), une extrémité de la deuxième pièce conductrice (6) étant disposée dans le premier espace de réception (10), et l'autre extrémité de la deuxième pièce conductrice (6) s'étendant jusqu'au troisième espace de réception (30) ;

- 5 une troisième pièce conductrice (7) reliée au couvercle arrondi (11), une extrémité de la troisième pièce conductrice (7) étant disposée dans le deuxième espace de réception (20), l'autre extrémité de la troisième pièce conductrice (7) s'étendant jusqu'au troisième espace de réception (30) ;

- 10 une quatrième pièce conductrice (8), dont une extrémité est disposée sur le couvercle (11) et est reliée à l'électrode négative (4), l'autre extrémité de la quatrième pièce conductrice (8) étant disposée dans le deuxième espace de réception (20) et étant reliée audit fond (2) ;

ledit fond (2), sur sa face tournée vers les parois de support (12), comprenant des barrières (21), les barrières (21) étant des saillies ;

- 15 lesdites parois de support (12) et le fond (2) étant reliés entre eux par des vis (9) fixant les parois de support (12) et ledit fond (2) ensemble, les parois de support (12) ayant des trous (14) sur une extrémité, et le fond (2) comprenant des perforations (22) aménagées sur lui, faisant face aux trous (14) et aptes à recevoir les vis (9) au travers d'elles ;

- 20 ledit fond (2) comprenant un premier logement (23) de réception d'une extrémité de la deuxième pièce conductrice (6), ledit fond (2) comprenant un deuxième logement (24) de réception d'une autre extrémité de la deuxième pièce conductrice (7), ledit fond (2) comprenant un troisième logement (25) de réception d'une extrémité de la quatrième pièce conductrice (8) ;

- 25 ladite anode (3) passant à travers un côté du couvercle arrondi (11) ; à proximité du bord d'une extrémité de la première pièce conductrice (5) est disposée une partie saillante (31) conductrice de l'électricité, serrée par la première pièce conductrice (5) ;

- 30 l'électrode négative (4) est d'une conception à vissage et est disposée sur le couvercle arrondi (11) ;

entre la quatrième pièce conductrice (8) et l'électrode négative (4), se trouve une partie formant un anneau en crochet (81), en contact avec l'électrode négative (4), réalisant la fixation d'une extrémité de la quatrième pièce conductrice (8) entre le couvercle arrondi (11) et l'électrode négative (4).

5 3. Structure de connexion d'un ensemble de piles selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle comprend les caractéristiques suivantes :

 une rainure (15) est aménagée sur la surface externe des parois de support (12), entre le deuxième espace de réception (20) et le troisième espace de
10 réception (30) ;

 la rainure (15) étant reliée à une saillie (26) située sur la face interne de la surface du fond (2).

 4. Structure de connexion d'un ensemble de piles selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle comprend les
15 caractéristiques suivantes :

 la première pièce conductrice (5) est une pièce mince, dont la partie centrale, tournée vers le premier espace de réception (10), est en saillie, et dont les deux côtés sont reliés au couvercle arrondi (11) au moyen d'éléments connectés ouverts (51).

20 5. Structure de connexion d'un ensemble de piles selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle comprend les caractéristiques suivantes :

 la deuxième pièce conductrice (6) forme, à une extrémité, un premier ressort (61) de grande taille disposé dans le premier espace de réception (10) et, à
25 l'autre extrémité, un premier ressort (62) de petite taille disposé dans le troisième espace de réception (30), une première branche de connexion (63) reliant le premier ressort de grande taille (61) au premier ressort de petite taille (62).

 6. Structure de connexion d'un ensemble de piles selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle comprend les caractéristiques
30 suivantes :

la troisième pièce conductrice (7) forme, à une extrémité, un deuxième ressort (71) de grande taille disposé dans le deuxième espace de réception (20) et, à l'autre extrémité, un deuxième ressort (72) de petite taille disposé dans le troisième espace de réception (30), une deuxième branche de connexion (73) reliant le premier ressort de grande taille (71) au premier ressort de petite taille (72).

7. Structure de connexion d'un ensemble de piles selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle comprend les caractéristiques suivantes :

la quatrième pièce conductrice (8) forme, à une extrémité, un troisième ressort (82) de grande taille disposé dans le deuxième espace de réception (20) est disposé le troisième ressort de grande taille (82) ; entre le troisième ressort (82) de grande taille et l'anneau en crochet (81), s'étend une troisième branche de connexion (83) reliant le troisième ressort (82) de grande taille et ledit anneau en crochet (81).

8. Structure de connexion d'un ensemble de piles selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle comprend les caractéristiques suivantes :

ladite anode (3) fait saillie de la surface extérieure du couvercle arrondi (11) et a sa surface imprimée avec un symbole représentatif d'une anode (3).

9. Structure de connexion d'un ensemble de piles selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle comprend les caractéristiques suivantes :

ladite électrode négative (4) est d'une conception à vissage, fait saillie de la surface extérieure du couvercle arrondi (11) et a sa surface frontale imprimée d'un symbole représentatif d'une électrode négative (4).

1/8

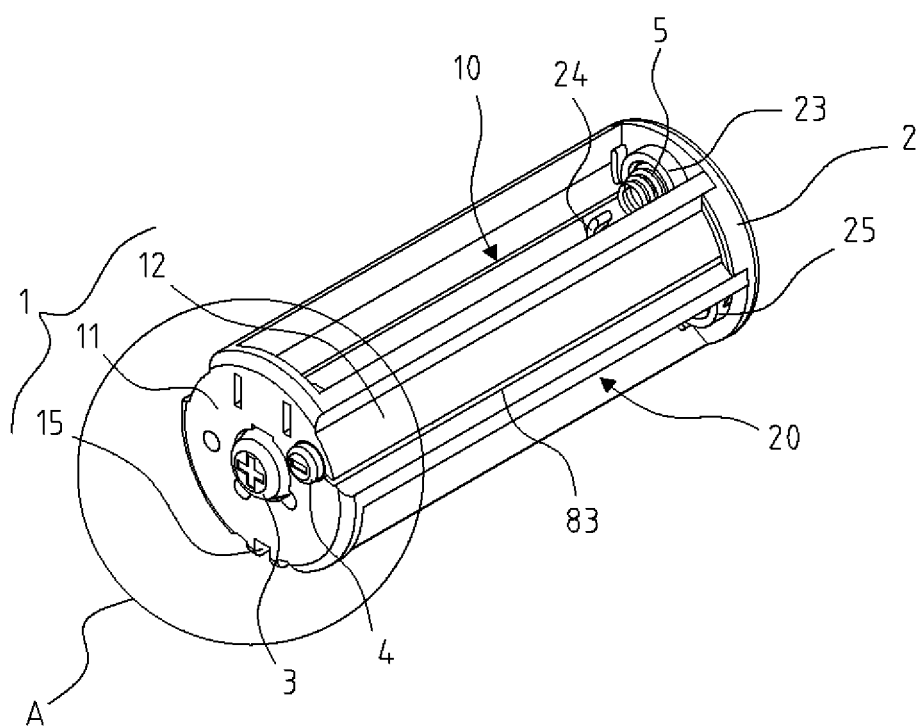


Fig.1

2/8

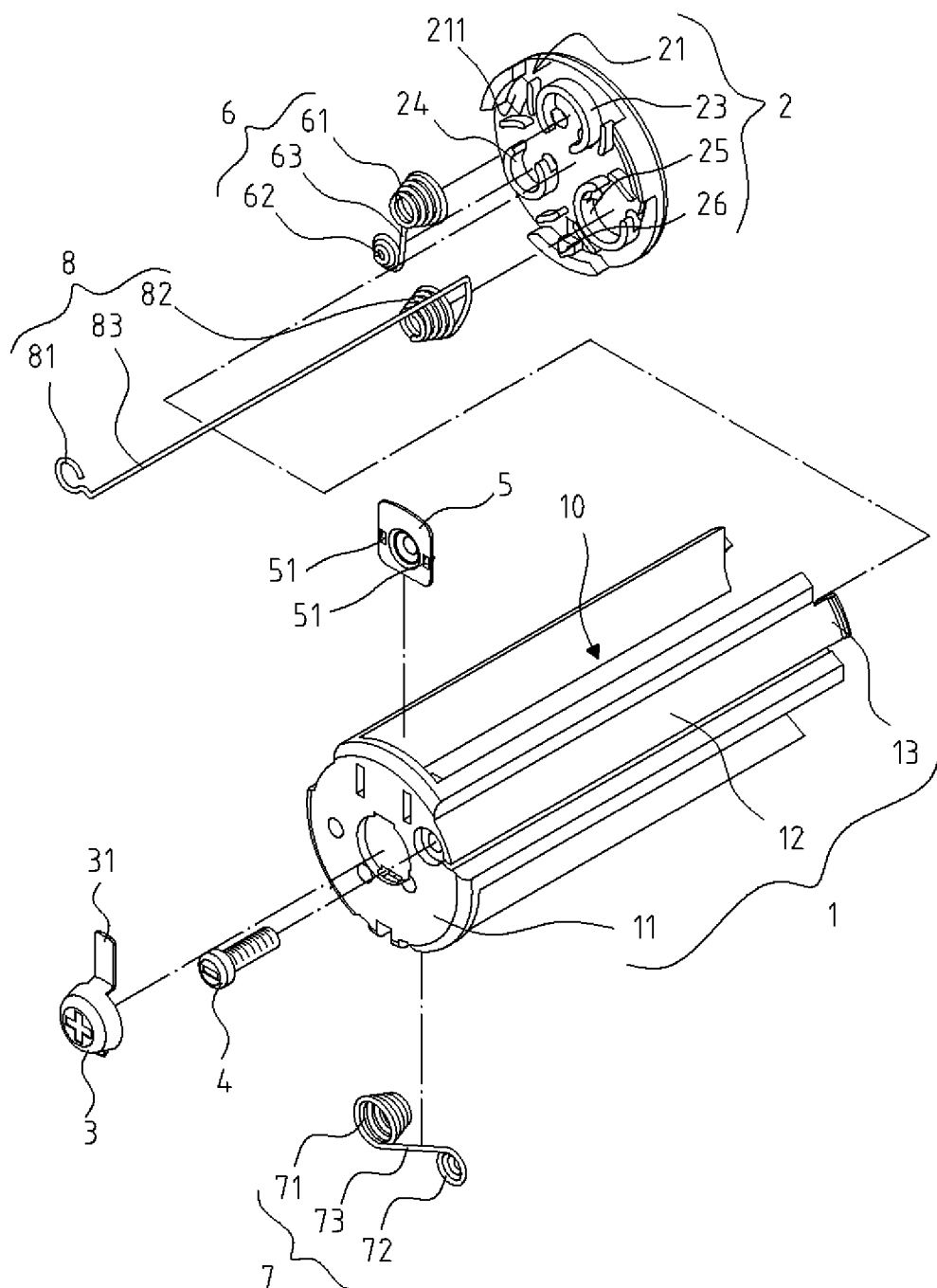


Fig.2

3/8

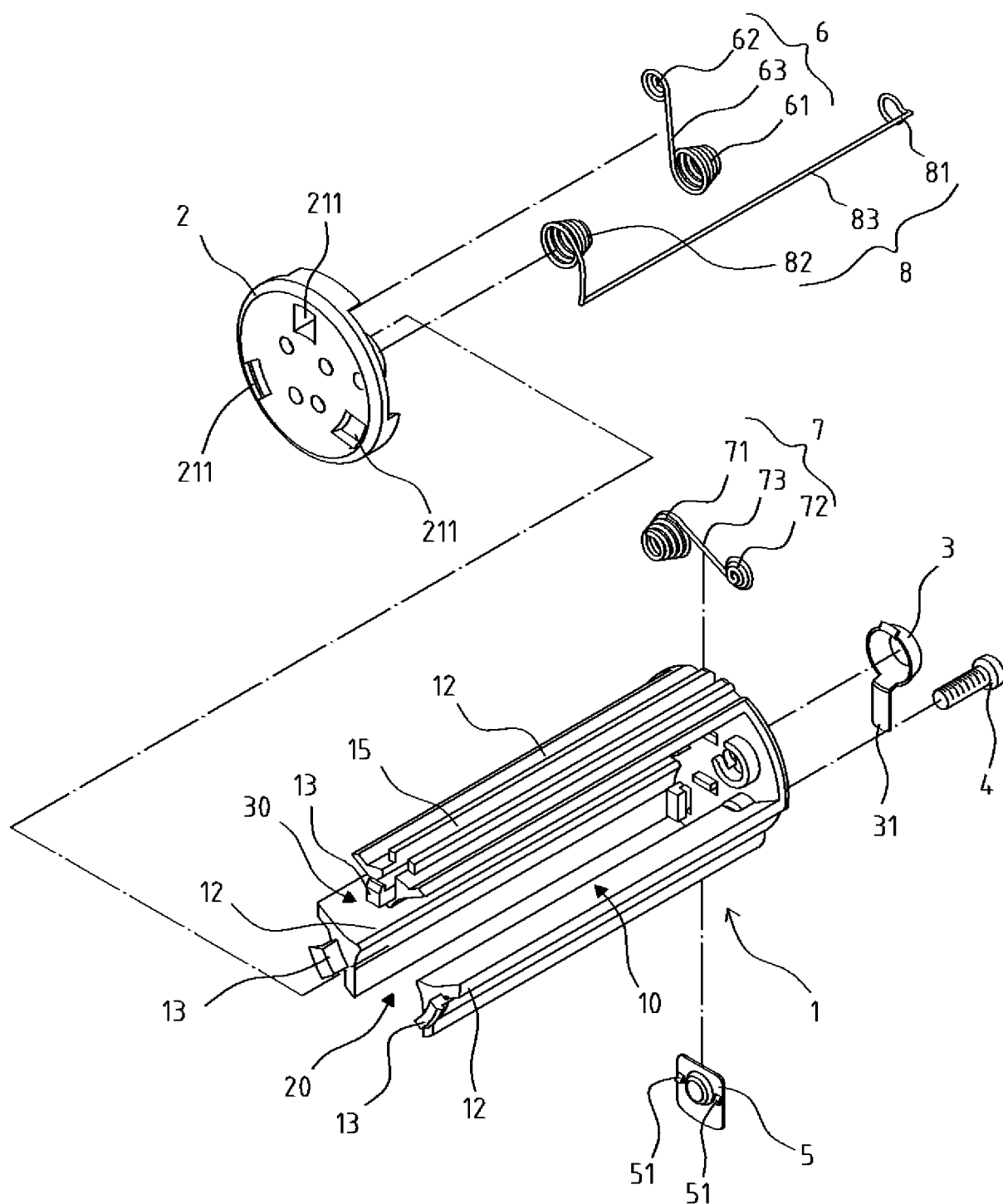


Fig.3

4/8

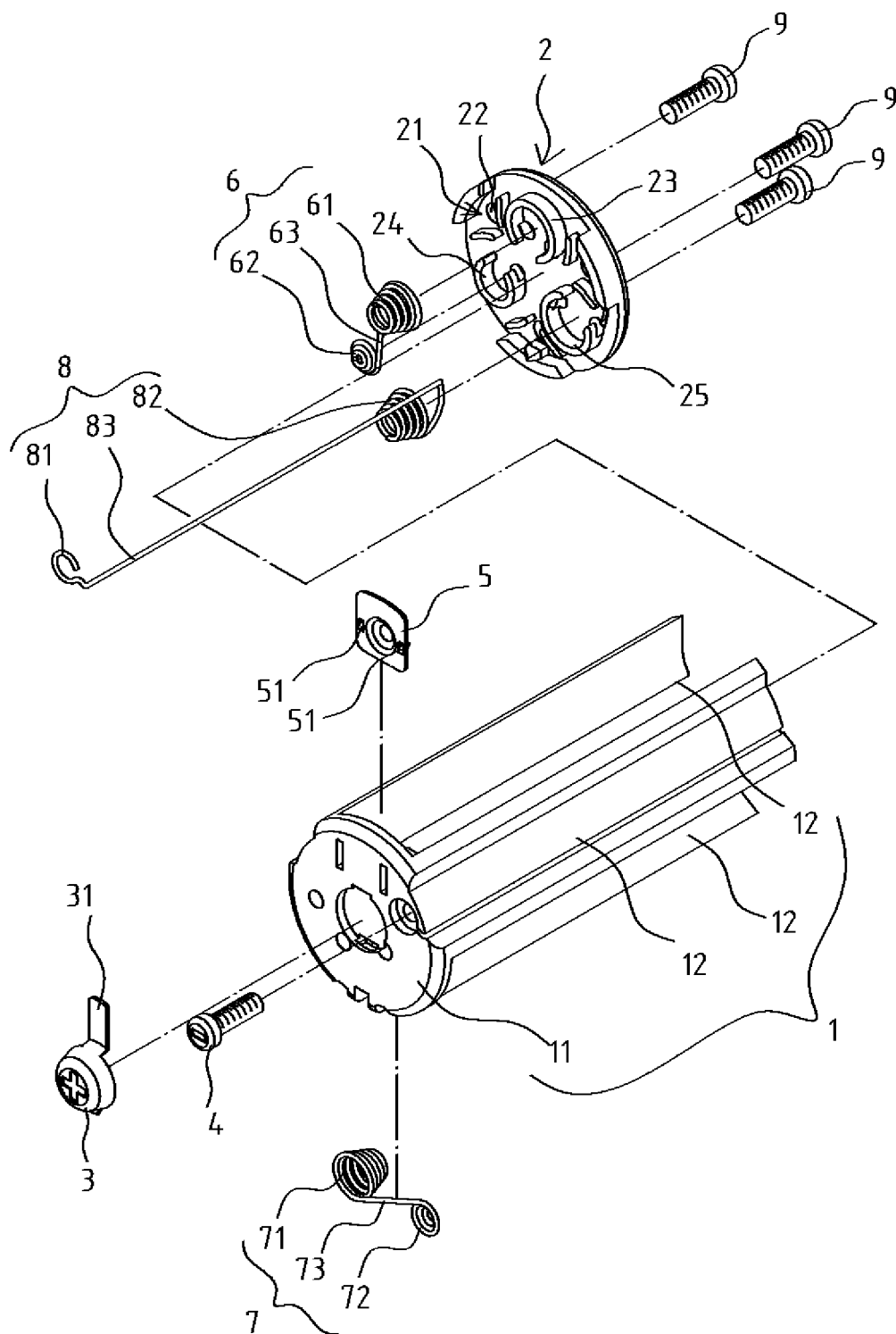


Fig.4

5/8

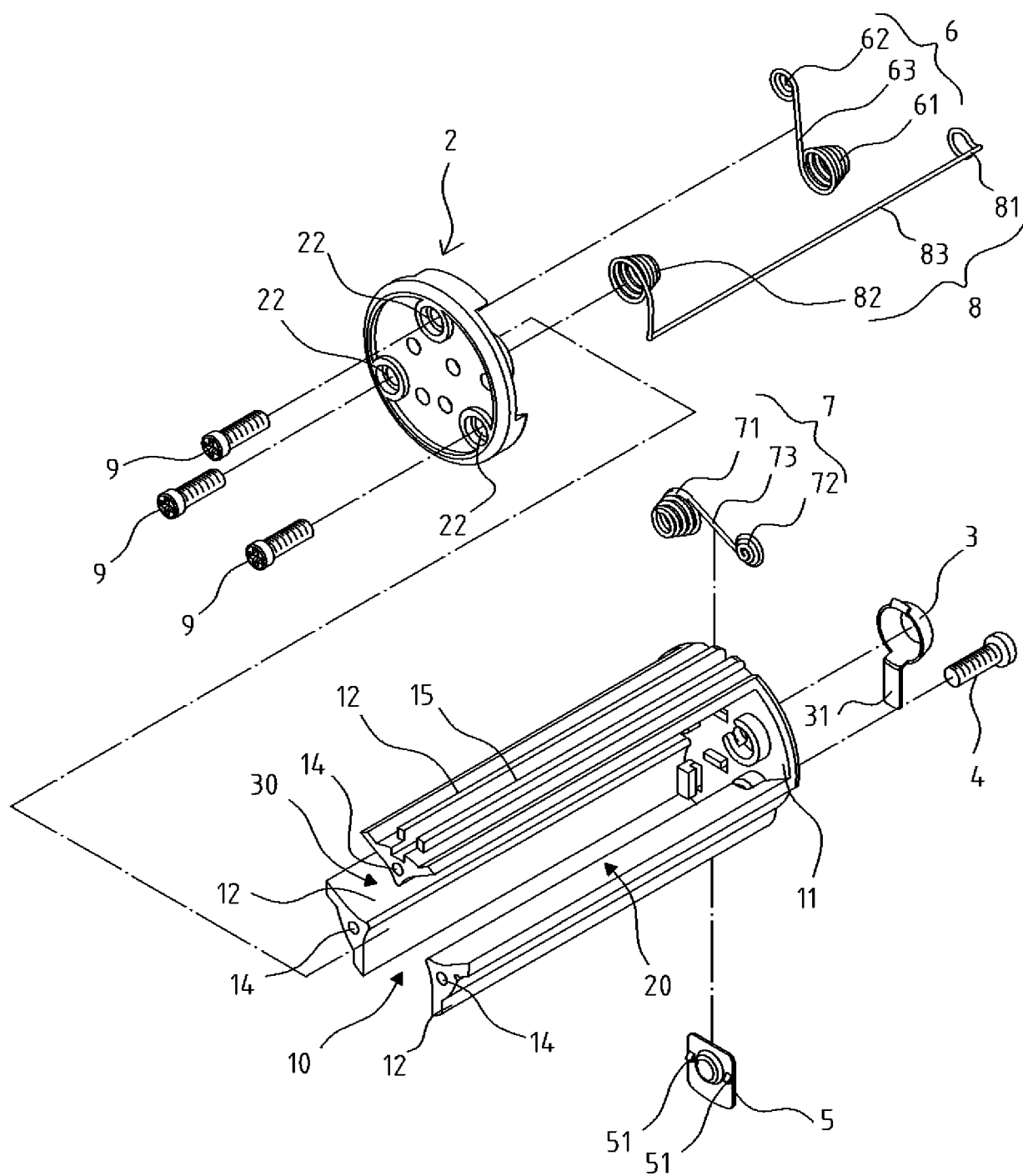


Fig.5

6/8

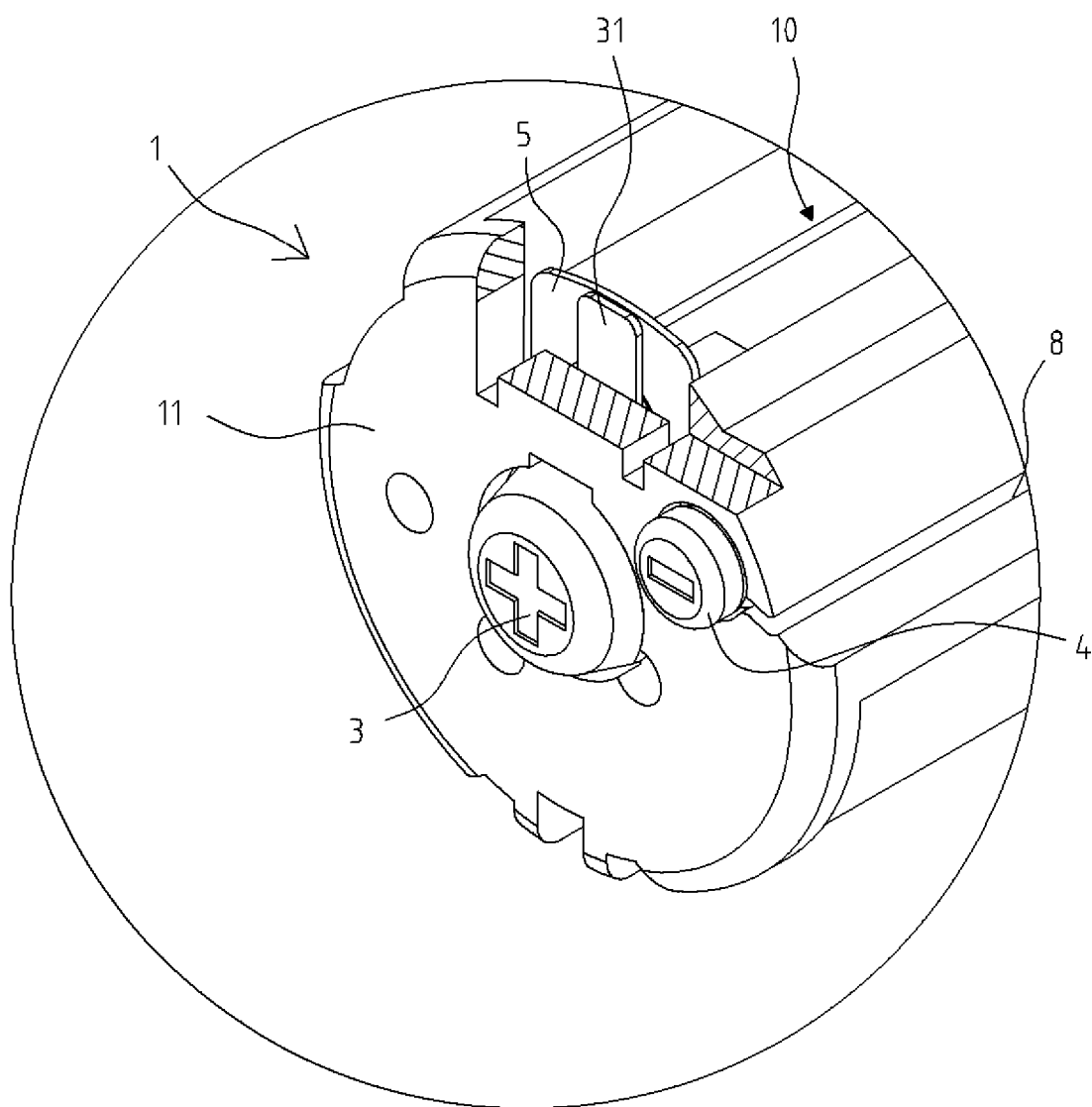


Fig.6

7/8

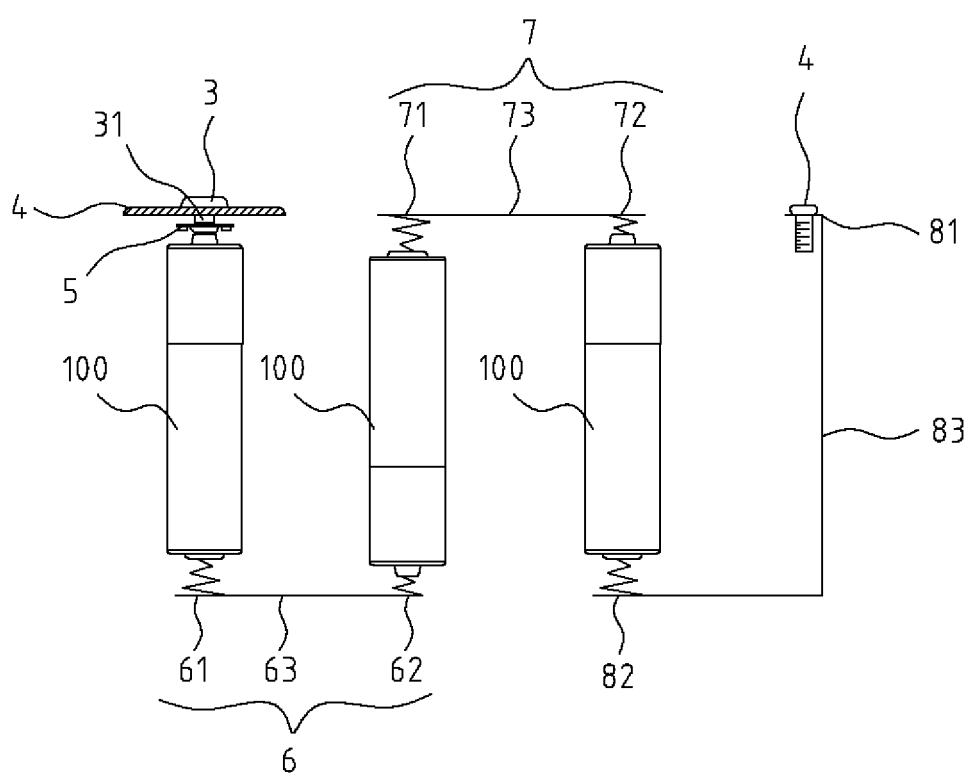


Fig.7

8/8

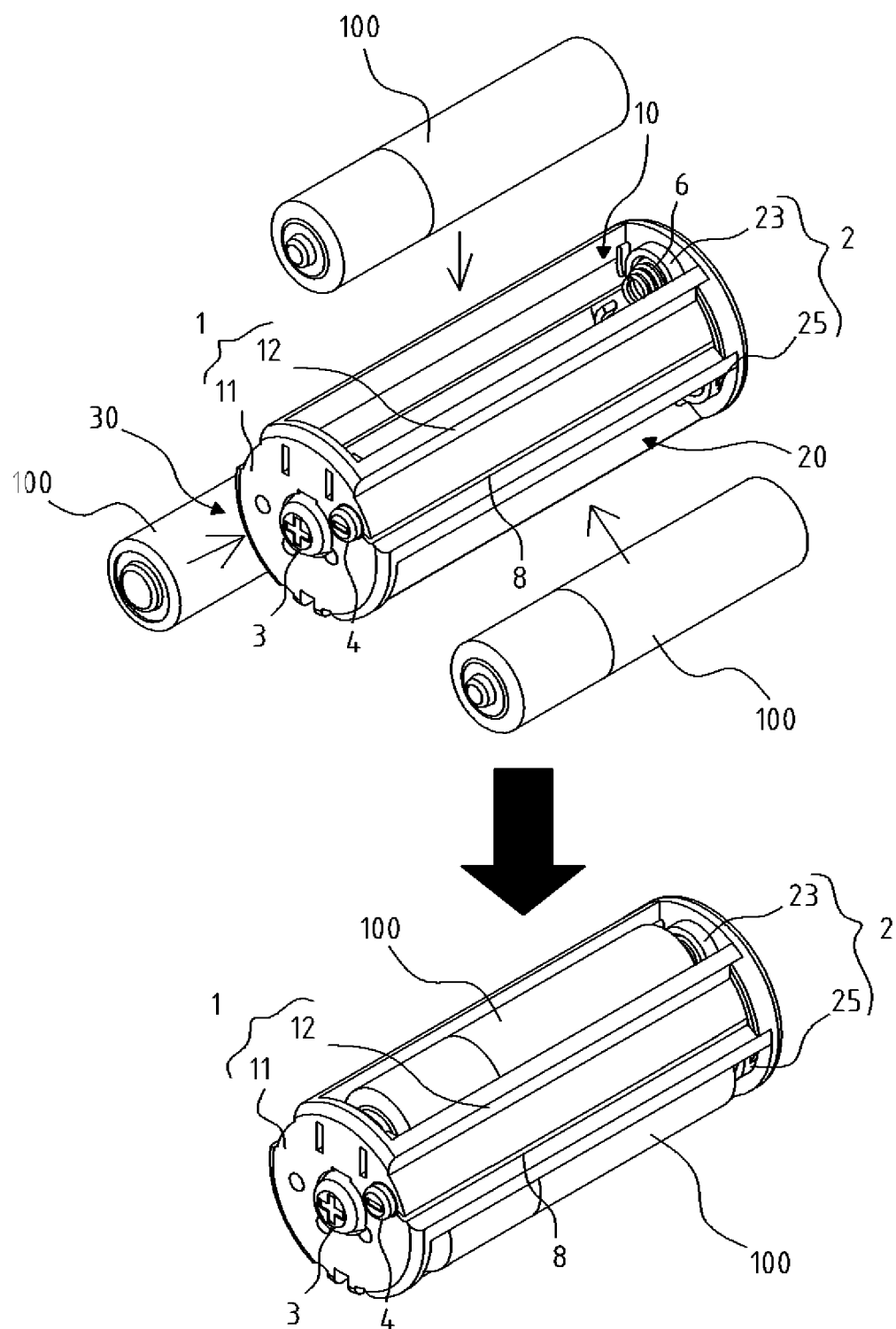


Fig.8