

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

3 133 631

②1 N° d'enregistrement national : **23 02400**

⑤1 Int Cl⁸ : **E 04 F 10/08 (2023.01)**

⑫

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②2 **Date de dépôt** : 15.03.23.

③0 **Priorité** : 16.03.22 CN 202220564088.X; 09.08.22
CN 202222094804.5; 06.09.22 CN
202222383227.1.

④3 **Date de mise à la disposition du public de la
demande** : 22.09.23 Bulletin 23/38.

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

⑥0 **Références à d'autres documents nationaux
apparentés** :

Demande(s) d'extension :

⑦1 **Demandeur(s)** : SHAN Weibing — CN.

⑦2 **Inventeur(s)** : SHAN Weibing.

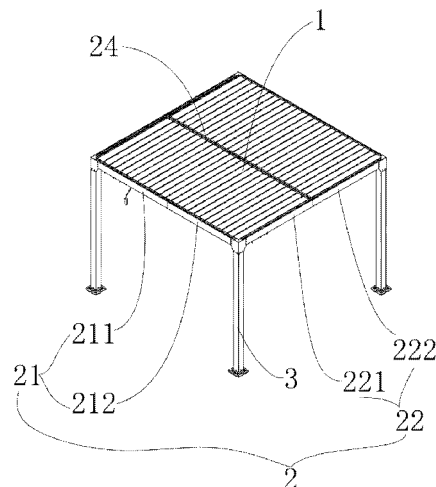
⑦3 **Titulaire(s)** : SHAN Weibing.

⑦4 **Mandataire(s)** : IP TRUST SERVICES.

⑤4 **Un pare-soleil.**

⑤7 La présente invention concerne un pare-soleil qui comprend un auvent, un cadre et des jambes de support, l'auvent est posé sur le cadre avec les jambes de support qui soutiennent le cadre, et le cadre comprend des poutres longitudinales et des traverses creuses, comprend également des éléments de fixation I, qui sont pourvus de surfaces de connexion supérieures et latérales I perpendiculaires entre elles, les surfaces de connexion supérieures et latérales sont pourvues de trous filetés, la poutre longitudinale est divisée en deux parties, une poutre longitudinale a et une poutre longitudinale b, les parois supérieures et latérales des extrémités jointives des poutres longitudinales a et b sont pourvues de trous filetés correspondant aux trous filetés dans les surfaces de connexion supérieure et latérale I, respectivement, l'élément de fixation I avec des boulons fixant la poutre longitudinale a et la poutre longitudinale b ; l'auvent est recouvert de antiéblouissements régulièrement espacés qui sont reliés à la poutre longitudinale au moyen d'un élément de connexion.

Figure 1



FR 3 133 631 - A3



Description

Titre de l'invention : Un pare-soleil

Domaine technique

[0001] L'invention concerne le domaine des produits d'extérieur et en particulier un pare-soleil.

ARRIERE PLAN TECHNOLOGIQUE DE L'INVENTION

[0002] À l'heure actuelle, les pare-soleils sont devenus un équipement nécessaire pour les loisirs et les activités de plein air. Afin de mieux s'adapter aux besoins des utilisateurs, les pare-soleils sont de plus en plus nombreux et de tailles différentes, les pare-soleils de grande taille étant dus à la longueur de la structure, ce qui entraîne des coûts de production, d'emballage et de transport plus élevés.

Contenu de l'invention

[0003] En réponse aux défaillances des technologies présentes, la présente invention vise à fournir un pare-soleil dont l'armature peut être démontée afin de réduire les coûts de production et de transport des boîtes d'emballage.

[0004] L'objectif technique susmentionné de la présente invention est atteint grâce aux solutions techniques suivantes :

[0005] Un pare-soleil qui comprend un auvent, un cadre et des jambes de support, l'auvent est posé sur le cadre avec les jambes de support qui soutiennent le cadre, et le cadre comprend des poutres longitudinales et des traverses creuses, comprend également des éléments de fixation I, qui sont pourvus de surfaces de connexion supérieures et latérales I perpendiculaires entre elles, les surfaces de connexion supérieures et latérales sont pourvues de trous filetés, la poutre longitudinale est divisée en deux parties, une poutre longitudinale a et une poutre longitudinale b, les parois supérieures et latérales des extrémités jointives des poutres longitudinales a et b sont pourvues de trous filetés correspondant aux trous filetés dans les surfaces de connexion supérieure et latérale I, respectivement, l'élément de fixation I avec des boulons fixant la poutre longitudinale a et la poutre longitudinale b ; l'auvent est recouvert de anti-éblouissements régulièrement espacés qui sont reliés à la poutre longitudinale au moyen d'un élément de connexion.

[0006] En plus, le cadre comprend également une poutre centrale, et la poutre centrale est placée parallèlement au milieu de deux poutres longitudinales, la poutre longitudinale est divisée en deux parties, une poutre centrale a et une poutre centrale b, les parois supérieures et latérales des extrémités de la poutre centrale a et de la poutre centrale b sont pourvues de trous filetés correspondant aux trous filetés de la surface de fixation supérieure et de la surface de fixation latérale I, respectivement, l'élément de fixation I

est fixé à la poutre centrale a et à la poutre centrale b au moyen de boulons et les anti-éblouissements sont reliés à la poutre centrale au moyen d'un élément de connexion.

- [0007] En plus, la poutre longitudinale a et la poutre longitudinale b sont pourvus des cannelures longitudinales a et des cannelures longitudinales b, respectivement, sur la même ligne, la surface de connexion supérieure est pourvue de la cannelure c, la cannelure c peut être ajustée à la cannelure a et à la cannelure b de la poutre longitudinale pour former une position de limite.
- [0008] En plus, la poutre centrale a et la poutre centrale b sont pourvues longitudinalement d'une cannelure de poutre centrale a et d'une cannelure de poutre centrale b respectivement sur la même ligne, la cannelure c peut être ajustée à la cannelure a et à la cannelure b de la poutre centrale pour former une position de limite.
- [0009] En plus, l'élément de fixation I est également pourvu d'une surface de connexion latérale II, les parois latérales opposées des parois latérales de la poutre longitudinale et/ou de la poutre centrale qui sont fixées à la surface de fixation latérale I sont ajustées à la surface de connexion II.
- [0010] En plus, l'antiéblouissement est composé de deux parties, une partie d'abri et une partie de connexion, respectivement à l'avant et à l'arrière, l'extrémité arrière de la partie de connexion est pourvue transversalement d'une fente de drainage supérieure ouverte I et la fente de drainage supérieure ouverte I est pourvue d'un siège fixe sur la paroi frontale, le poteau de connexion saillante est prévue à la queue au-dessus de l'élément de connexion, le poteau de connexion est reliée de manière amovible au siège fixe, un trou de connexion I est prévu au milieu de l'élément de connexion, les trous filetés à l'intérieur de la poutre longitudinale et/ou de la poutre centrale permettent à l'élément de connexion d'être relié de manière mobile à la poutre longitudinale et/ou à la poutre centrale au moyen du trou de connexion boulonné.
- [0011] En plus, le siège fixe est un trou de passage pratiqué dans la paroi latérale avant de la fente de drainage supérieure ouverte I, le poteau de connexion passe à travers le trou de passage pour former une connexion limitative.
- [0012] En plus, le siège fixe est une fente de limite formée en pliant la paroi latérale avant de la fente de drainage I, le poteau de connexion est inséré dans la fente de limite pour former une connexion de limite.
- [0013] En plus, l'élément de connexion est un matériau plastique intégré, une barre en forme de crochet est prévue à l'extrémité avant de la partie de connexion, la barre en forme de crochet se prolongeant vers le bas à l'extrémité pour former un crochet inverse, l'extrémité avant de l'élément de connexion est pourvue d'une fente en forme de crochet avec une ouverture supérieure, la fente en forme de crochet a la même forme que la barre en forme de crochet et peut former avec elle une position de limite emboîtée, la paroi avant de la fente en forme de crochet s'étend vers le bas pour former

la pièce de pression. L'appui sur la pièce de pression depuis l'avant crée une déformation qui élargit l'ouverture de la fente en forme de crochet.

- [0014] En plus, l'extrémité avant de la partie d'abri est pourvue d'un bord d'abri incliné vers le bas, le bord d'abri de l'antiéblouissement arrière ombre la paroi arrière de la fente de drainage I de l'antiéblouissement adjacent sur le côté avant.
- [0015] En plus, comprend aussi une unité d'entraînement et l'unité d'entraînement comprend siège fixe, arbre fixe, arbre rotatif, barre rotative, barre mobile et barre d'entraînement, le siège fixe est fixée à la paroi intérieure de la poutre longitudinale et/ou de la poutre centrale, l'arbre de fixation est fourni intégralement avec le siège fixe, l'arbre fixe est de forme cylindrique et s'étend transversalement vers le milieu du cadre, l'arbre rotatif est placé transversalement à une extrémité près de la traverse, l'arbre rotatif est encastré dans l'arbre fixe des deux côtés et peut tourner axialement, la surface extérieure de l'extrémité de l'arbre rotatif est reliée verticalement à une extrémité de la barre rotative, l'autre extrémité de la barre rotative et l'extrémité de la barre d'entraînement sont filetées et boulonnées aux extrémités de la barre mobile, la barre d'entraînement est pourvue longitudinalement d'un certain nombre de trous filetés régulièrement espacés, le trou de connexion II est prévu à la queue au bas de l'élément de connexion, un certain nombre d'éléments de connexion sont reliés de manière mobile à la barre d'entraînement au moyen des trous de connexion II et des trous filetés de la barre d'entraînement à intervalles égaux, respectivement, l'élément de connexion est relié de manière mobile aux trous filetés de la poutre longitudinale et/ou de la poutre centrale au moyen de boulons à travers les trous de connexion I, L'ouverture et la fermeture de l'antiéblouissement sont assurées par la rotation de l'arbre rotatif.
- [0016] En plus, la barre d'entraînement est divisée en deux parties, une barre d'entraînement a et une barre d'entraînement b, la barre d'entraînement a et la barre d'entraînement b sont chacune pourvues d'un trou fileté à l'extrémité opposée, comprend aussi un élément de fixation II, l'élément de fixation II est boulonné à la barre d'entraînement a et à la barre d'entraînement b au moyen de trous filetés aux deux extrémités.
- [0017] En plus, l'élément de fixation II est pourvu d'une plaquette de butée qui s'étend du côté supérieur et inférieur respectivement, es côtés opposés de la plaquette de butée sont fixés respectivement aux bords supérieur et inférieur de la barre d'entraînement pour former une position de limite.
- [0018] En plus, comprend aussi le mécanisme de direction, le mécanisme de direction est fixé à l'intérieur de la traverse b, le mécanisme de direction est relié à l'arbre rotatif, le mécanisme de direction entraîne l'arbre rotatif après avoir obtenu un changement de phase de la force.
- [0019] En plus, le mécanisme de direction est constitué d'une turbine et d'une vis sans fin, la rotation de la manivelle déplace la turbine et la vis sans fin.

- [0020] En plus, la turbine est pourvue d'un trou polygonal au milieu, la partie de connexion où l'arbre rotatif est relié à la turbine est pourvue d'une structure polygonale de même forme.
- [0021] En plus, le mécanisme de direction est placé entre la poutre longitudinale et/ou la poutre centrale et la poutre longitudinale et/ou la poutre centrale, le mécanisme de direction est entraîné par la connexion de deux arbres rotatifs de même longueur à gauche et à droite.
- [0022] En plus, une fente de drainage II est prévue sous la face interne du cadre dans la même direction que le cadre.
- [0023] En plus, la jambe de support est placé dans une structure creuse, les trous de drainage sont prévus à l'extrémité supérieure, le trou de drainage est relié à la fente de drainage II, trou de passage dans la paroi latérale inférieure de la jambe de support.
- [0024] En plus, la traverse est divisée en deux parties, une traverse a et une traverse b, les parois supérieures et latérales des extrémités de la traverse a et de la traverse b sont pourvues de trous filetés correspondant aux trous filetés de la surface de connexion supérieure et de la surface de connexion latérale I, respectivement, la traverse a 221 et la traverse b 222 sont pourvues de cannelure de traverse a et de cannelure de traverse b, respectivement, transversalement dans la même ligne, la cannelure c s'insère dans la cannelure a et la cannelure b de la traverse pour former une position de limite, l'élément de fixation I est fixé à la traverse a et à la traverse b au moyen de boulons.
- [0025] En général, l'effet bénéfique de l'invention par rapport à la technologie présente est que la plus grande longueur de la poutre longitudinale du pare-soleil, divisée en deux parties, une poutre longitudinale a et une poutre longitudinale b, et reliée et démontée par l'élément de fixation I, réduit la difficulté de production et le coût de transport.

Description des dessins

- [0026] [Fig.1][Fig.1] : Schéma de la structure globale ;
- [0027] [Fig.2][Fig.2] : Schéma de la structure décomposée des poutres longitudinales et des éléments de fixation I ;
- [0028] [Fig.3][Fig.3] : Schéma de la structure décomposée des traverses et des éléments de fixation I ;
- [0029] [Fig.4][Fig.4] : Schéma de la structure décomposée des poutres centrales et des éléments de fixation I ;
- [0030] [Fig.5][Fig.5] : Schéma localement agrandi de la structure globale-1 ;
- [0031] [Fig.6][Fig.6] : Schéma de la structure décomposée des barres d'entraînement et des éléments de fixation II ;
- [0032] [Fig.7][Fig.7] : Schéma localement agrandi de la structure partielle du pare-soleil-1 ;
- [0033] [Fig.8][Fig.8] : Schéma localement agrandi de la structure partielle du pare-soleil-2 ;

- [0034] [Fig.9][Fig.9] : Schéma de la structure des éléments de connexion ;
- [0035] [Fig.10][Fig.10] : Schéma de la structure du mécanisme de direction ;
- [0036] [Fig.11][Fig.11] : Schéma de la structure décomposée du mécanisme d'entraînement ;
- [0037] [Fig.12][Fig.12] : Schéma de la structure combinée de l'antiéblouissement et des éléments de connexion ;
- [0038] [Fig.13][Fig.13] : Schéma de la structure décomposée de l'antiéblouissement et des éléments de connexion ;
- [0039] [Fig.14][Fig.14] : Schéma localement agrandi de la structure globale-2 ;
- [0040] [Fig.15][Fig.15] : Schéma localement agrandi de la structure globale-3 ;
- [0041] [Fig.16][Fig.16] : Schéma localement agrandi de la structure globale-4.
- [0042] Repères des dessins :
- [0043] Auvent 1 ; antiéblouissements 11 ; partie de connexion 111 ; fente de drainage 1111 ; siège fixe 1112 ; trou de passage 11121 ; fente de limite 11122 ; barre en forme de crochet 1113 ; partie d'abri 112 ; bord de la cache 1121 ; éléments de connexion 12 ; trou de connexion I 121 ; trou de connexion II 122 ; poteau de connexion 123 ; fente en forme de crochet 124 ; plaquette de pression 125 ; cadre 2 ; poutre longitudinale 21 ; poutre longitudinale a 211 ; Cannelure de la poutre longitudinale a 2111 ; poutre longitudinale b 212 ; cannelure de la poutre longitudinale b 2121 ; traverse 22 ; traverse a 221 ; Cannelure de la traverse a 2211 ; traverse b 222 ; Cannelure de la traverse b 2221 ; poutre centrale 24 ; poutre centrale a 241 ; Cannelure de la poutre centrale a 2411 ; poutre centrale b 242 ; Cannelure de la poutre centrale b 2421 ; élément de fixation I 23 ; surface de connexion supérieure 231 ; cannelure c 2311 ; surface de connexion latérale I 232 ; surface de fixation latérale II 233 ; fente de drainage II 2001 ; jambe de support 3 ; trou de drainage 31 ; mécanisme d'entraînement 4 ; manivelle 41 ; mécanisme de direction 42 ; vis sans fin 421 ; turbine 422 ; arbre rotatif 43 ; barre rotative 44 ; barre mobile 45 ; barre d'entraînement 46 ; barre d'entraînement a 461 ; barre d'entraînement b 462 ; élément de fixation II 47 ; plaquette de butée 471 ; arbre fixe 48 ; siège fixe 49.

Mode de réalisation spécifique

- [0044] Dans la description de l'invention, il convient de noter que les termes "supérieur", "inférieur", "intérieur", "extérieur", "avant", "arrière", etc. indiquent des orientations ou des relations de position basées sur celles représentées dans les plans annexes et sont destinés uniquement à faciliter et à simplifier la description de l'invention, et non à indiquer ou à impliquer que le dispositif ou l'élément mentionné doit avoir une orientation particulière, être construit et fonctionner dans une orientation particulière, et ne doivent donc pas être interprétés comme une limite de l'invention.
- [0045] L'invention est décrite plus en détail avec les dessins, comme suit :
- [0046] Un pare-soleil, indiqué dans les figures 1 à 16, comprend un auvent 1, un cadre 2 et

des jambes de support 3, l'auvent 1 est posé sur le cadre 2 avec les jambes de support 3 qui soutiennent le cadre 2, et le cadre 2 comprend des poutres longitudinales 21 et des traverses 22 creuses, comprend également des éléments de fixation I 23, l'élément de fixation I 23 est pourvu de surfaces de connexion supérieures 231 et latérales I 232 perpendiculaires entre elles, les surfaces de connexion supérieures 231 et latérales 232 sont pourvues de trous filetés, la poutre longitudinale 21 est divisée en deux parties, une poutre longitudinale a 211 et une poutre longitudinale b 212, les parois supérieures et latérales des extrémités jointives des poutres longitudinales a 211 et b 212 sont pourvues de trous filetés correspondant aux trous filetés dans les surfaces de connexion supérieure 231 et latérale I 232, respectivement, l'élément de fixation I 23 avec des boulons fixant la poutre longitudinale a 211 et la poutre longitudinale b 212 ; l'auvent 1 est recouvert d'un antiéblouissement 11 régulièrement espacé, et l'antiéblouissement 11 est relié à la poutre longitudinale 21 au moyen d'un élément de connexion 12. Deux poutres longitudinales 21 et deux traverses 22 entourent la plus petite unité du cadre 2. Plusieurs unités peuvent être interconnectées lorsqu'un cadre plus grand est nécessaire. Dans le cadre 2 de la plus petite cellule, on peut également prévoir une poutre centrale 24, et la poutre centrale 24 est placée parallèlement au milieu des deux poutres longitudinales 21, la poutre longitudinale 21 est divisée en deux parties, une poutre centrale a 241 et une poutre centrale b 242, la poutre centrale a 241 et la poutre centrale b 242 sont pourvues de trous filetés dans les parois supérieure et latérale de l'extrémité de butée correspondant aux trous filetés de la surface de connexion supérieure 231 et de la surface de connexion latérale 232, respectivement, l'élément de fixation I 23 est fixé à la poutre centrale a 241 et à la poutre centrale b 242 par des boulons, le pare-soleil 11 est relié à la poutre centrale 24 au moyen d'un élément de connexion 12, la poutre centrale 2 augmente la rigidité du cadre 2, il est également possible d'avoir un espace d'adaptation plus flexible de tailles et de modèles pour les éléments de l'auvent 1. En d'autres termes, l'auvent peut soit couvrir la totalité du cadre 2, soit être divisée en deux parties combinées dont la poutre centrale 24 constitue la limite de séparation.

[0047] Dans ce mode de réalisation, la poutre longitudinale a 211 et la poutre longitudinale b 212 sont pourvus des cannelures longitudinales a 2111 et des cannelures longitudinales b 2121, respectivement, sur la même ligne, la surface de connexion supérieure 231 est pourvue de la cannelure c 2311, la cannelure c 2311 peut être ajustée à la cannelure a 2111 et à la cannelure b 2121 de la poutre longitudinale pour former une position de limite, la poutre centrale a 241 et la poutre centrale b 242 sont pourvues longitudinalement d'une cannelure de poutre centrale a 2411 et d'une cannelure de poutre centrale b 2421 respectivement sur la même ligne, la cannelure c 2311 peut être ajustée à la cannelure a 2411 et à la cannelure b 2421 de la poutre centrale pour former une position de limite, l'élément de fixation I 23 est également pourvu d'une surface de

connexion latérale II 233, les parois latérales opposées des parois latérales de la poutre longitudinale 21 et/ou de la poutre centrale 24 qui sont fixées à la surface de fixation latérale I 232 sont ajustées à la surface de connexion II 233 ; la traverse 22 est divisée en deux parties, une traverse a 221 et une traverse b 222, les parois supérieures et latérales des extrémités de la traverse a 221 et de la traverse b 222 sont pourvues de trous filetés correspondant aux trous filetés de la surface de connexion supérieure 231 et de la surface de connexion latérale I 232, respectivement, la traverse a 221 et la traverse b 222 sont pourvues de cannelure de traverse a 2211 et de cannelure de traverse b 2221, respectivement, transversalement dans la même ligne, la cannelure c 2311 s'insère dans la cannelure a 2211 et la cannelure b 2221 de la traverse pour former une position de limite, l'élément de fixation I 23 est fixé à la traverse a 221 et à la traverse b 222 au moyen de boulons. En résumé, la poutre longitudinale 21, la traverse 22 et la poutre centrale 24 peuvent toutes être démontées à l'aide des éléments de fixation I 23, tandis que la poutre longitudinale 21, avant l'installation ou après le démontage, la longueur de la traverse 22 et de la poutre centrale 24 est à la moitié de leur longueur globale, ce qui réduit considérablement les dimensions de production et de transport.

[0048] Dans ce mode de réalisation, l'antiéblouissement 11 est composé de deux parties, une partie d'abri 112 et une partie de connexion 111, respectivement à l'avant et à l'arrière, l'extrémité arrière de la partie de connexion 111 est pourvue transversalement d'une fente de drainage supérieure ouverte I 1111 et la fente de drainage supérieure ouverte I 1111 est pourvue d'un siège fixe 1112 sur la paroi frontale, le poteau de connexion saillant 123 est prévue à la queue au-dessus de l'élément de connexion 12, le poteau de connexion 123 est relié de manière amovible au siège fixe 1112, un trou de connexion I 121 est prévu au milieu de l'élément de connexion 12, les trous filetés à l'intérieur de la poutre longitudinale 21 et/ou de la poutre centrale 24 permettent à l'élément de connexion 12 d'être relié de manière mobile à la poutre longitudinale 21 et/ou à la poutre centrale 24 au moyen du trou de connexion boulonné 121 ; l'extrémité avant de la partie d'abri 112 est pourvue d'un bord d'abri incliné vers le bas 1121, le bord d'abri 1121 de l'antiéblouissement arrière 11 ombrage la paroi arrière de la fente de drainage 1111 de l'antiéblouissement adjacent 11 sur le côté avant, lorsqu'il pleut, l'eau de pluie sur l'antiéblouissement 11 peut s'écouler vers l'arrière dans la fente de drainage 1111 à l'arrière de lui-même, ou vers l'avant le long du bord de la cache 1121 dans la fente de drainage 1111 de l'antiéblouissement 11 adjacent, améliorant ainsi l'effet de drainage et empêchant les fuites des pluies.

[0049] Dans un mode de réalisation, le siège de support 1112 est pourvu d'un trou de passage 11121 dans la paroi latérale avant de la fente de drainage I 1111, et le poteau de connexion 123 passe à travers le trou de passage 11121 pour former une connexion

limitative. De préférence, le trou de passage 11121 est un trou circulaire et le poteau de connexion 123 est en forme cylindrique correspondante, la forme cylindrique étant plus propice au passage et au retrait du composant à travers le trou.

[0050] Dans un autre mode de réalisation, le siège de support 1112 est pourvu d'une fente de limite 11122 formée en pliant la paroi latérale avant de la fente de drainage 1111, et le poteau de connexion 123 est inséré dans la fente de limite 11122 pour former une connexion de limite. Avantageusement, la fente de limite 11122 est quadrilatérale et le poteau de connexion 123 est également une tige carrée correspondante, car l'éblouissement 11 est souvent en métal et la courbure carrée se prête mieux à l'usinage.

[0051] Dans ce mode de réalisation, l'élément de connexion 12 est un matériau plastique intégré, une barre en forme de crochet 1113 est prévue à l'extrémité avant de la partie de connexion 111, la barre en forme de crochet 1113 se prolongeant vers le bas à l'extrémité pour former un crochet inverse, l'extrémité avant de l'élément de connexion 12 est pourvue d'une fente en forme de crochet 124 avec une ouverture supérieure, la fente en forme de crochet 124 a la même forme que la barre en forme de crochet 1113 et peut former avec elle une position de limite emboîtée, la paroi avant de la fente en forme de crochet 124 s'étend vers le bas pour former la pièce de pression 125. L'appui sur la pièce de pression 125 depuis l'avant crée une déformation qui élargit l'ouverture de la fente en forme de crochet 124, par défaut, la fente en forme de crochet 124 et la barre en forme de crochet 1113 sont encastrées l'une dans l'autre pour assurer la connexion de l'éblouissement 11 et de l'élément de connexion 12, lorsque des pièces doivent être retirées ou remplacées, appuyez sur la plaquette de pression 125, l'ouverture de la fente en forme de crochet 124 devient plus grande et l'insertion et le désengagement de la fente en forme de crochet 124 de la barre en forme de crochet 1113, à ce stade, en déplaçant l'élément de connexion 12 vers l'avant, le poteau de connexion 123 peut être retirée du siège de support 1112 pour séparer les anti-éblouissements 11 de l'élément de connexion 12.

[0052] Dans ce mode de réalisation, comprend aussi un mécanisme d'entraînement 4 et le mécanisme d'entraînement 4 comprend un siège fixe 49, un arbre fixe 48, un arbre rotatif 43, une barre rotative 44, une barre mobile 45 et une barre d'entraînement 46, le siège fixe 49 est fixée à la paroi intérieure de la poutre longitudinale 21 et/ou de la poutre centrale 24, l'arbre de fixation 48 est fourni intégralement avec le siège fixe 49, l'arbre fixe 48 est de forme cylindrique et s'étend transversalement vers le milieu du cadre 2, l'arbre rotatif 43 est placé transversalement à une extrémité près de la traverse 22, l'arbre rotatif 43 est encastré dans l'arbre fixe 48 des deux côtés et peut tourner axialement, la surface extérieure de l'extrémité de l'arbre rotatif 43 est reliée verticalement à une extrémité de la barre rotative 44, l'autre extrémité de la barre rotative

44 et l'extrémité de la barre d'entraînement 46 sont filetées et boulonnées aux extrémités de la barre mobile 45, la barre d'entraînement 46 est pourvue longitudinalement d'un certain nombre de trous filetés régulièrement espacés, le trou de connexion II 122 est prévu à la queue au bas de l'élément de connexion 12, un certain nombre d'éléments de connexion 12 sont reliés de manière mobile à la barre d'entraînement 46 au moyen des trous de connexion II 122 et des trous filetés de la barre d'entraînement 46 à intervalles égaux, respectivement, l'élément de connexion 12 est relié de manière mobile aux trous filetés de la poutre longitudinale 21 et/ou de la poutre centrale 24 au moyen de boulons à travers les trous de connexion I 121, l'ouverture et la fermeture de l'antiéblouissement 11 sont assurées par la rotation de l'arbre rotatif 43 ; Dans ce mode de réalisation, la barre d'entraînement 46 est divisée en deux parties, une barre d'entraînement a 461 et une barre d'entraînement b 462, la barre d'entraînement a 461 et la barre d'entraînement b 462 sont chacune pourvues d'un trou fileté à l'extrémité opposée, comprend aussi un élément de fixation II 47, l'élément de fixation II 47 est boulonné à la barre d'entraînement a 461 et à la barre d'entraînement b 462 au moyen de trous filetés aux deux extrémités, l'élément de fixation II 47 est pourvu d'une plaquette de butée 471 qui s'étend du côté supérieur et inférieur respectivement, es côtés opposés de la plaquette de butée 471 sont fixés respectivement aux bords supérieur et inférieur de la barre d'entraînement 46 pour former une position de limite, la longueur de la barre d'entraînement 46 peut également être réduite à la moitié de sa longueur initiale lorsqu'elle est divisée en deux parties, ce qui permet de réduire encore la taille globale du pare-soleil.

[0053] Dans ce mode de réalisation, comprend aussi le mécanisme de direction 42, le mécanisme de direction 42 est fixé à côté intérieur de la traverse b 222, le mécanisme de direction 42 est relié à l'arbre rotatif 43, le mécanisme de direction 42 entraîne l'arbre rotatif 43 après avoir obtenu un changement de phase de la force, le mécanisme de direction 42 est constitué d'une turbine 422 et d'une vis sans fin 421, la rotation de la manivelle 41 déplace la turbine 422 et la vis sans fin 421.

[0054] Dans ce mode de réalisation, la turbine 422 est pourvue d'un trou polygonal au milieu, la partie de connexion où l'arbre rotatif 43 est relié à la turbine 422 est pourvue d'une structure polygonale de même forme, les bords facilitent la rotation de l'arbre et de la turbine sans glisser après l'insertion. Une orme carrée quadrilatérale est avantageuse, qui facilite le traitement de la production.

[0055] Dans ce mode de réalisation, le mécanisme de direction 42 est placé entre la poutre longitudinale 21 et/ou la poutre centrale 24 et la poutre longitudinale 21 et/ou la poutre centrale 24, le mécanisme de direction 42 est entraîné par la connexion de deux arbres rotatifs de même longueur 43 à gauche et à droite, cela permet d'une part de réduire la longueur de l'arbre de rotation 43 à la moitié de sa longueur totale et, d'autre part, en

raison du poids de l'auvent 1 et de la participation des nombreuses pièces impliquées dans le mouvement, le mécanisme de direction 42 est réglé en position médiane pour entraîner les deux côtés en mouvement synchrone, au lieu d'être réglée d'un côté pour qu'un côté entraîne l'autre, cela permet un transfert de puissance plus régulier, en vue d'augmenter l'efficacité et d'éviter des endommagement des composants éventuels.

[0056] Dans ce mode de réalisation, une fente de drainage II 2001 est prévue sous la face interne du cadre 2 dans la même direction que le cadre 2, la jambe de support 3 adopte une structure creuse, les trous de drainage 31 sont prévus à l'extrémité supérieure, le trou de drainage 31 est relié à la fente de drainage II 2001, trou de passage dans la paroi latérale inférieure de la jambe de support 3, lorsque du drainage, l'eau de pluie provenant de l'auvent 1 s'écoule dans la fente de drainage II 2001, l'écoulement général à travers la fente de drainage II 2001 dans le trou de drainage 31, qui à son tour pénètre à l'intérieur de la jambe de support creuse 3 et s'écoule finalement par le trou de passage dans la jambe de support 3.

[0057] Pendant la production et le transport avant l'installation, le mode de connexion du cadre 2 peut être réglé en fonction des besoins, soit, la poutre longitudinale 21, la traverse 22 et la poutre centrale 24 sont produites et transportées séparément ou partiellement et complètement en deux segments, lorsqu'il est nécessaire de l'installer et de l'utiliser, il est fixé au moyen de l'élément de fixation I 23, ainsi, la barre d'entraînement 46 est produite et transportée en deux segments selon les besoins, et est fixée au moyen de l'élément de fixation II 47 lorsqu'elle doit être installée pour l'utilisation ; en outre, les composants du mécanisme d'entraînement 4 sont montés et connectés dans les positions correspondantes, plusieurs groupes de l'antiéblouissement 11 reliés entre eux par des éléments de connexion 12 forment l'auvent 1 au-dessus du cadre 2, l'élément de connexion 12 est relié de manière mobile aux trous filetés de la poutre longitudinale 21 ou de la poutre centrale b 242 au moyen du trou de connexion central I 121, après la connexion, l'élément de connexion 12 tourne sur l'axe du boulon dans le trou de connexion I 121, l'élément de connexion 12 est relié de manière mobile aux trous filetés de la barre d'entraînement 46 au moyen du trou de connexion II 122 dans la queue inférieure, le mouvement de va-et-vient de la barre d'entraînement 46 entraîne la rotation de l'élément de connexion 12, qui à son tour entraîne le mouvement d'ouverture et de fermeture des antiéblouissements 11, par défaut, la barre rotative 44 est orientée vers le côté de la traverse 22, à ce moment-là, les antiéblouissements 11 sont en position fermée et peuvent fournir une ombre contre le soleil ou la pluie, lorsque la manivelle 41 est actionnée à la main, la rotation horizontale de la vis sans fin 421 est convertie en rotation verticale par la turbine 422, qui entraîne l'axe de rotation 43, et l'axe de rotation 43 fait tourner la barre rotative 44 dans la direction opposée à la traverse 22, à ce stade, la barre mobile 45 pousse la barre d'entraînement 46 vers

l'avant et l'élément de connexion 12 commence à se déplacer dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour entraîner l'ouverture des antiéblouissements 11, ce qui arrête la manivelle 41, les antiéblouissements 11 s'arrêtent de déplacer dans l'état d'ouverture correspondant et, pour fermer, tourner au sens inverse la manivelle 41 jusqu'à ce que les antiéblouissements 11 soient complètement fermés.

[0058] Il ressort de la description ci-dessus que les modes de réalisation susmentionnés permettent d'obtenir les effets techniques suivants : les poutres longitudinales sont généralement plus longues dans l'armature et sont donc les plus difficiles à produire et à transporter, et déterminent en grande partie la taille de l'emballage global du pare-soleil, la division des poutres longitudinales en deux parties, une poutre longitudinale a et une poutre longitudinale b, et leur connexion et leur démontage au moyen d'éléments de fixation, peuvent réduire efficacement les difficultés de production et les coûts de transport.

[0059] Ce qui précède fournit des modes de réalisation éventuels de la présente invention et n'est pas destiné à limiter l'étendue de la protection de l'invention, qui est déterminée par les revendications.

Revendications

- [Revendication 1] Un pare-soleil comprend un auvent (1), un cadre (2) et des jambes de support (3), l'auvent (1) est posé sur le cadre (2) avec les jambes de support (3) qui soutiennent le cadre (2), et le cadre (2) comprend des poutres longitudinales (21) et des poutres transversales (22) creuses, comprend également des éléments de fixation I (23), et les éléments de fixation (23) qui sont pourvus de surfaces de connexion supérieures (231) et latérales I (232) perpendiculaires entre elles, les surfaces de connexion supérieures (231) et latérales I (232) sont pourvues de trous filetés, la poutre longitudinale (21) est divisée en deux parties, une poutre longitudinale a (211) et une poutre longitudinale b (212), les parois supérieures et latérales des extrémités jointives des poutres longitudinales a (211) et b (212) sont pourvues de trous filetés correspondant aux trous filetés dans les surfaces de connexion supérieure (231) et latérale I (232), respectivement, l'élément de fixation I (23) avec des boulons fixant la poutre longitudinale a (211) et la poutre longitudinale b (212) ; l'auvent (1) est recouvert d'antiéblouissements (11) régulièrement espacés et les antiéblouissements (11) sont reliés à la poutre longitudinale (21) au moyen d'un élément de connexion (12).
- [Revendication 2] Le pare-soleil selon la revendication 1, caractérisé par : le cadre (2) comprend également une poutre centrale (24), et la poutre centrale (24) est placée parallèlement au milieu de deux poutres longitudinales (21), la poutre longitudinale (21) est divisée en deux parties, une poutre centrale a (241) et une poutre centrale b (242), les parois supérieures et latérales des extrémités de la poutre centrale a (241) et de la poutre centrale b (242) sont pourvues de trous filetés correspondant aux trous filetés de la surface de fixation supérieure (231) et de la surface de fixation latérale I (232), respectivement, l'élément de fixation I (23) est fixé à la poutre centrale a (241) et à la poutre centrale b (242) au moyen de boulons et les antiéblouissements (11) sont reliés à la poutre centrale (24) au moyen d'un élément de connexion (12).
- [Revendication 3] Le pare-soleil selon la revendication 2, caractérisé par : la poutre longitudinale a (211) et la poutre longitudinale b (212) sont pourvus des cannelures longitudinales a (2111) et des cannelures longitudinales b (2121), respectivement, sur la même ligne, la surface de connexion supérieure (231) est pourvue de la cannelure c (2311), la cannelure c (2311) peut être ajustée à la cannelure a (2111) et à la cannelure b

(2121) de la poutre longitudinale pour former une position de limite, la poutre centrale a (241) et la poutre centrale b (242) sont arrangées longitudinalement et pourvues d'une cannelure de poutre centrale a (2411) et d'une cannelure de poutre centrale b (2421) respectivement sur la même ligne, la cannelure c (2311) peut être ajustée à la cannelure a (2411) et à la cannelure b (2421) de la poutre centrale pour former une position de limite, l'élément de fixation I (23) est également pourvu d'une surface de connexion latérale II (233), les parois latérales opposées des parois latérales de la poutre longitudinale (21) et/ou de la poutre centrale (24) qui sont fixées à la surface de fixation latérale I (232) sont ajustées à la surface de connexion II (233).

[Revendication 4]

Le pare-soleil selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par : l'antiéblouissement (11) est composé de deux parties, une partie d'abri (112) et une partie de connexion (111), respectivement à l'avant et à l'arrière, l'extrémité arrière de la partie de connexion (111) est pourvue transversalement d'une fente de drainage supérieure ouverte I (1111) et la fente de drainage supérieure ouverte I (1111) est pourvue d'un siège fixe (1112) sur la paroi frontale, le poteau de connexion saillante (123) est prévue à la queue au-dessus de l'élément de connexion (12), le poteau de connexion (123) est reliée de manière amovible au siège fixe (1112), un trou de connexion I (121) est prévu au milieu de l'élément de connexion (12), les trous filetés à l'intérieur de la poutre longitudinale (21) et/ou de la poutre centrale (24) permettent à l'élément de connexion (12) d'être relié de manière mobile à la poutre longitudinale (21) et/ou à la poutre centrale (24) au moyen du trou de connexion boulonné (121).

[Revendication 5]

Le pare-soleil selon la revendication 4, caractérisé par : le siège fixe (1112) fournit un trou de passage (11121) pratiqué dans la paroi latérale avant de la fente de drainage supérieure ouverte I (1111), le poteau de connexion (123) passe à travers le trou de passage (11121) pour former une connexion limitative, le siège fixe (1112) est une fente de limite (11122) formée en pliant la paroi latérale avant de la fente de drainage I (1111), le poteau de connexion (123) est inséré dans la fente de limite (11122) pour former une connexion de limite, l'élément de connexion (12) est un matériau plastique intégré, une barre en forme de crochet (1113) est prévue à l'extrémité avant de la partie de connexion (111), la barre en forme de crochet (1113) se prolongeant vers le bas à l'extrémité pour former un crochet inverse, l'extrémité avant de l'élément de connexion (12) est pourvue d'une fente en forme de crochet (124) avec

une ouverture supérieure, la fente en forme de crochet (124) a la même forme que la barre en forme de crochet (1113) et peut former avec elle une position de limite emboîtée, la paroi avant de la fente en forme de crochet (124) s'étend vers le bas pour former la pièce de pression (125), l'appui sur la pièce de pression (125) depuis l'avant crée une déformation qui élargit l'ouverture de la fente en forme de crochet (124).

[Revendication 6] Le pare-soleil selon la revendication 5, caractérisé par : l'extrémité avant de la partie d'abri (112) est pourvue d'un bord d'abri (1121) incliné vers le bas, le bord d'abri (1121) de l'antiéblouissement arrière (11) ombrage la paroi arrière de la fente de drainage (1111) de l'antiéblouissement adjacent (11) sur le côté avant.

[Revendication 7] Le pare-soleil selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par : comprend aussi un mécanisme d'entraînement (4) et le mécanisme d'entraînement (4) comprend un siège fixe (49), un arbre fixe (48), un arbre rotatif (43), une barre rotative (44), une barre mobile (45) et une barre d'entraînement (46), le siège fixe (49) est fixé à la paroi intérieure de la poutre longitudinale (21) et/ou de la poutre centrale (24), l'arbre de fixation (48) est fourni intégralement avec le siège fixe (49), l'arbre fixe (48) est de forme cylindrique et s'étend transversalement vers le milieu du cadre (2), l'arbre rotatif (43) est placé transversalement à une extrémité près de la traverse (22), l'arbre rotatif (43) est encastré dans l'arbre fixe (48) des deux côtés et peut tourner axialement, la surface extérieure de l'extrémité de l'arbre rotatif (43) est reliée verticalement à une extrémité de la barre rotative (44), l'autre extrémité de la barre rotative (44) et l'extrémité de la barre d'entraînement (46) sont filetées et boulonnées aux extrémités de la barre mobile (45), la barre d'entraînement (46) est pourvue longitudinalement d'un certain nombre de trous filetés régulièrement espacés, le trou de connexion II (122) est prévu à la queue au bas de l'élément de connexion (12), un certain nombre d'éléments de connexion (12) sont reliés de manière mobile à la barre d'entraînement (46) au moyen des trous de connexion II (122) et des trous filetés de la barre d'entraînement (46) à intervalles égaux, respectivement, l'élément de connexion (12) est relié de manière mobile aux trous filetés de la poutre longitudinale (21) et/ou de la poutre centrale (24) au moyen de boulons à travers les trous de connexion I (121), l'ouverture et la fermeture de l'antiéblouissement (11) sont réalisées par la rotation de l'arbre rotatif (43).

[Revendication 8] Le pare-soleil selon la revendication 7, caractérisé par : la barre

d'entraînement (46) est divisée en deux parties, une barre d'entraînement a (461) et une barre d'entraînement b (462), la barre d'entraînement a (461) et la barre d'entraînement b (462) sont chacune pourvues d'un trou fileté à l'extrémité opposée, comprend aussi un élément de fixation II (47), l'élément de fixation II (47) est boulonné à la barre d'entraînement a (461) et à la barre d'entraînement b (462) au moyen de trous filetés aux deux extrémités, l'élément de fixation II (47) est pourvu d'une plaquette de butée (471) qui s'étend du côté supérieur et inférieur respectivement, les côtés opposés de la plaquette de butée (471) sont fixés respectivement aux bords supérieur et inférieur de la barre d'entraînement (46) pour former une position de limite ; comprend aussi le mécanisme de direction (42), le mécanisme de direction (42) est fixé à l'intérieur de la traverse b (222), le mécanisme de direction (42) est relié à l'arbre rotatif (43), le mécanisme de direction (42) entraîne l'arbre rotatif (43) après avoir obtenu un changement de phase de la force, le mécanisme de direction (42) est constitué d'une turbine (422) et d'une vis sans fin (421), la rotation de la manivelle (41) déplace la turbine (422) et la vis sans fin (421), la turbine (422) est pourvue d'un trou polygonal au milieu, la partie de connexion où l'arbre rotatif (43) est relié à la turbine (422) est pourvue d'une structure polygonale de même forme, le mécanisme de direction (42) est placé entre la poutre longitudinale (21) et/ou la poutre centrale (24) et la poutre longitudinale (21) et/ou la poutre centrale (24), le mécanisme de direction (42) est entraîné par la connexion de deux arbres rotatifs de même longueur (43) à gauche et à droite, une fente de drainage II (2001) est prévue sous la face interne du cadre (2) dans la même direction que le cadre (2).

[Revendication 9]

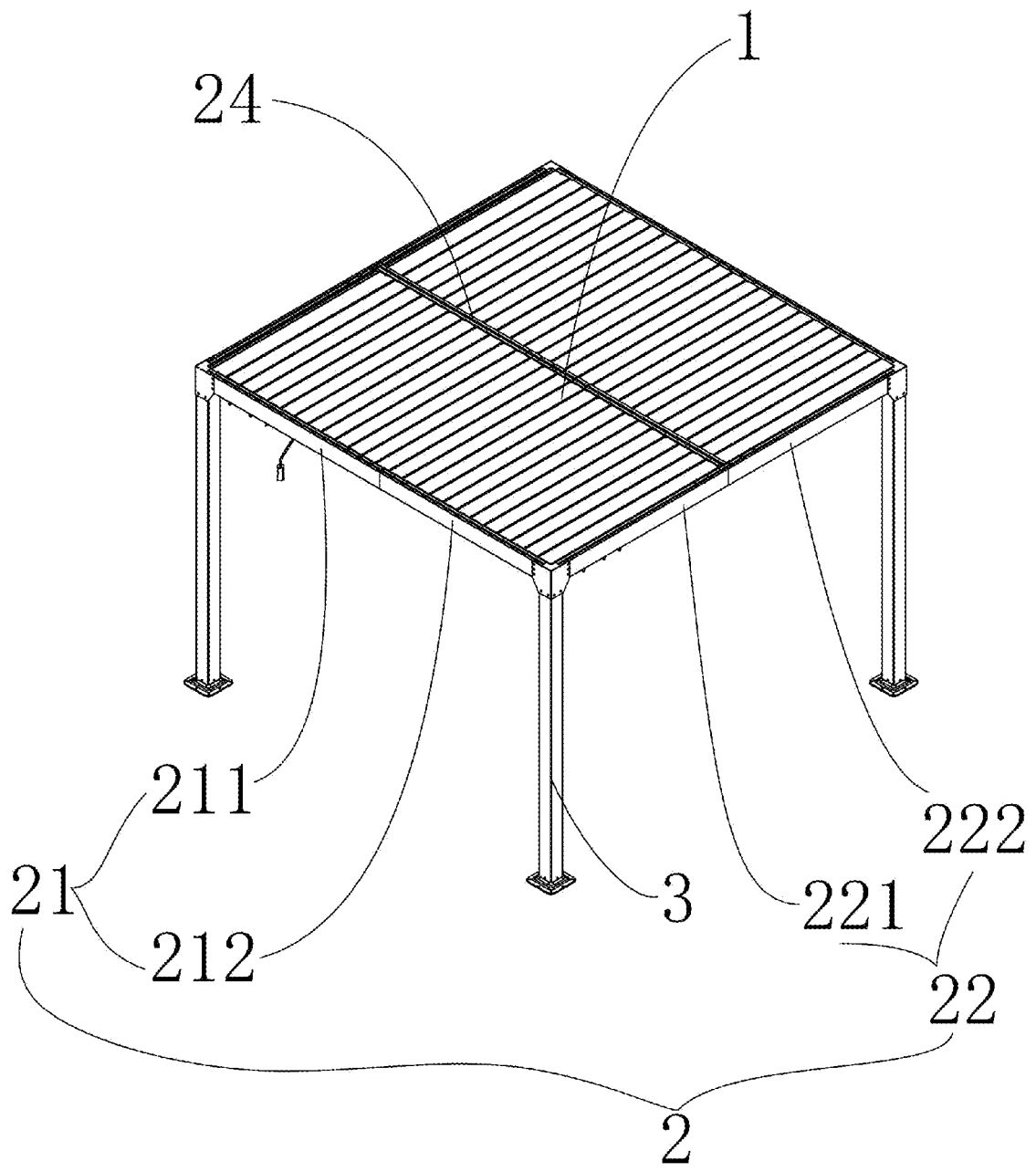
Le pare-soleil selon la revendication 8, caractérisé par : la jambe de support (3) est placé dans une structure creuse, les trous de drainage (31) sont prévus à l'extrémité supérieure, le trou de drainage (31) est relié à la fente de drainage II (2001), trou de passage dans la paroi latérale inférieure de la jambe de support (3).

[Revendication 10]

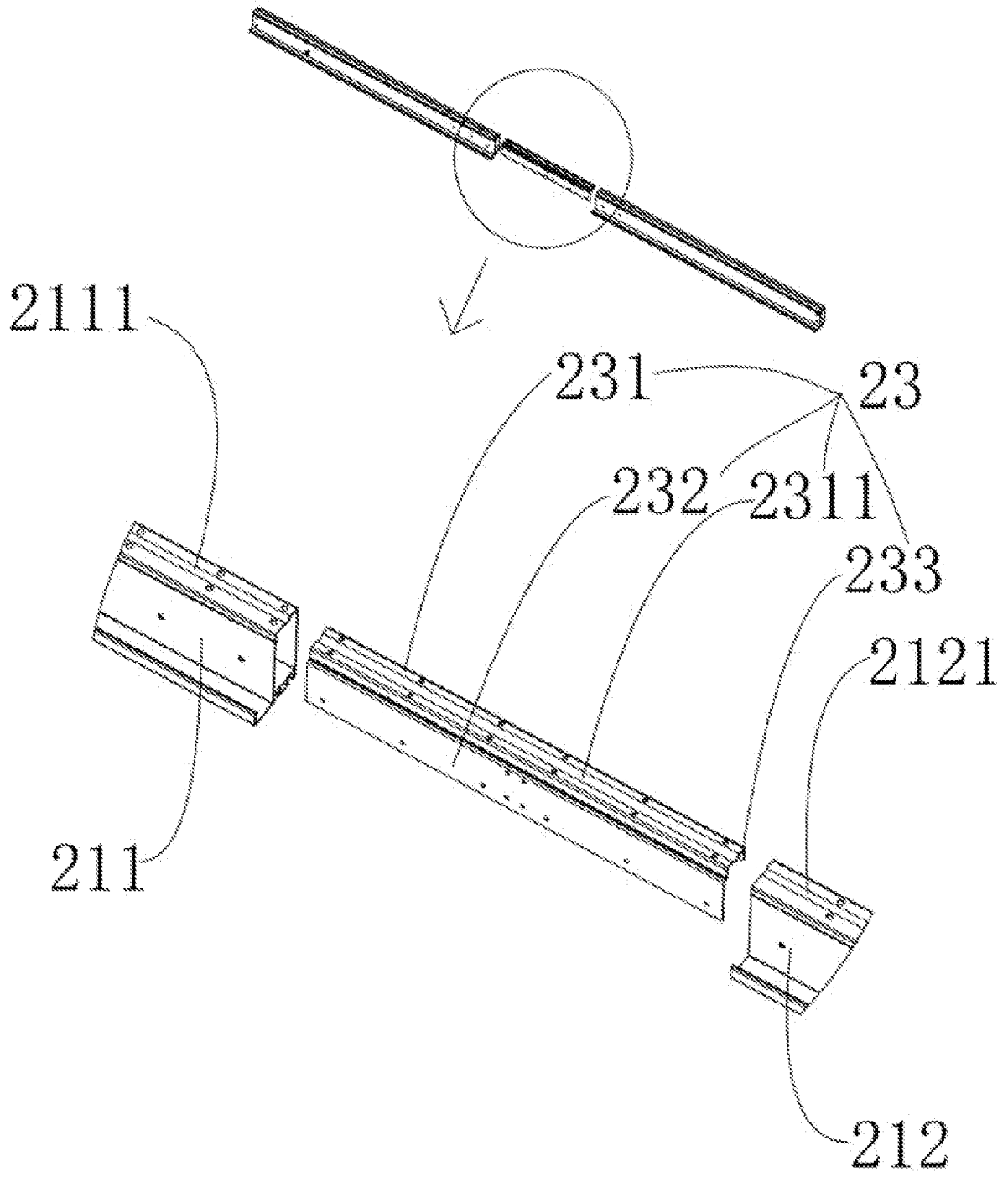
Le pare-soleil selon l'une des revendications 3 à 9, caractérisé par : la traverse (22) est divisée en deux parties, une traverse a (221) et une traverse b (222), les parois supérieures et latérales des extrémités de la traverse a (221) et de la traverse b (222) sont pourvues de trous filetés correspondant aux trous filetés de la surface de connexion supérieure (231) et de la surface de connexion latérale I (232), respectivement, la traverse a (221) et la traverse b (222) sont pourvues de cannelure de

traverse a (2211) et de cannelure de traverse b (2221), respectivement, transversalement dans la même ligne, la cannelure c (2311) s'insère dans la cannelure a (2211) et la cannelure b (2221) de la traverse pour former une position de limite, l'élément de fixation I (23) est fixé à la traverse a (221) et à la traverse b (222) au moyen de boulons.

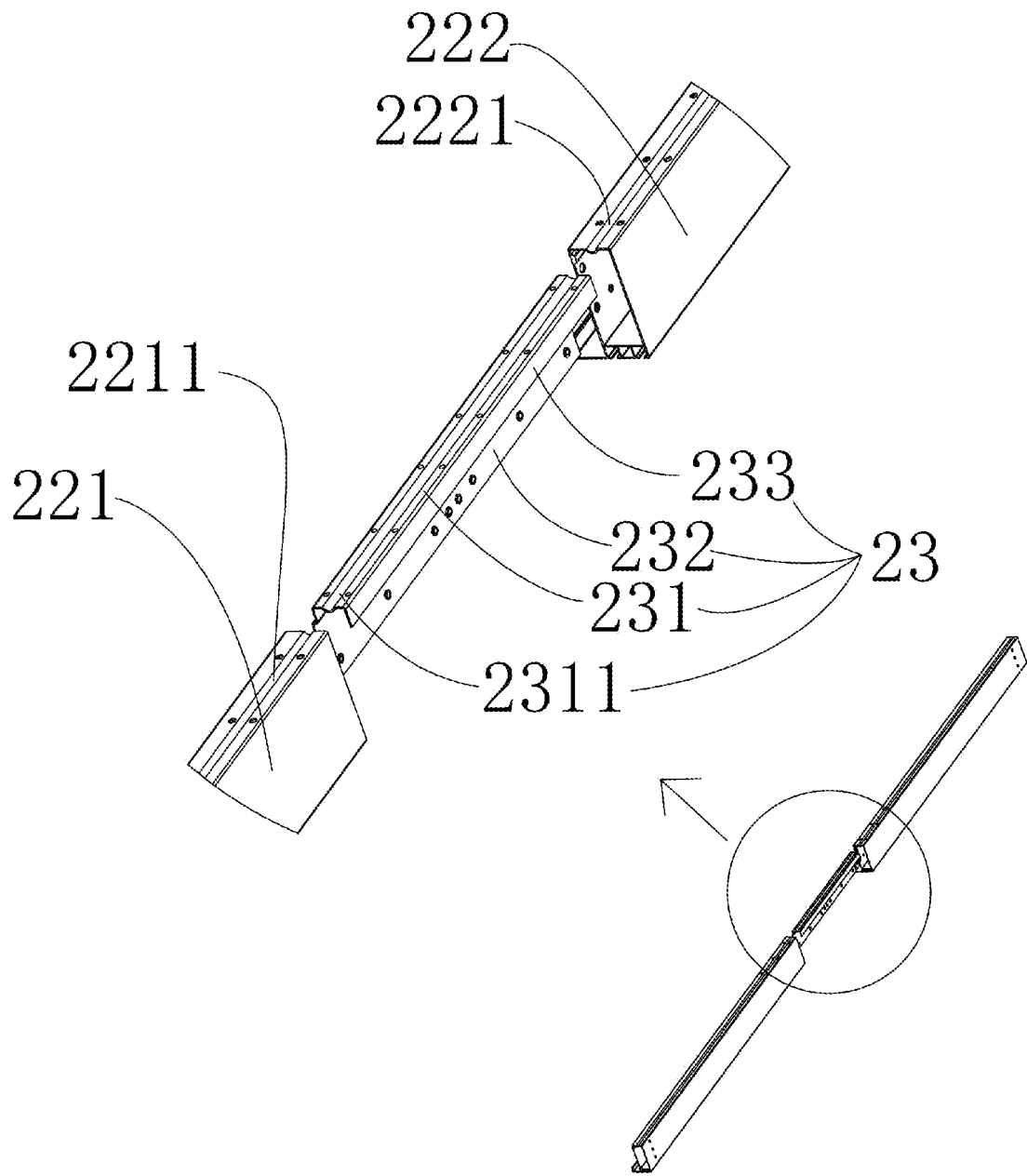
[Fig. 1]



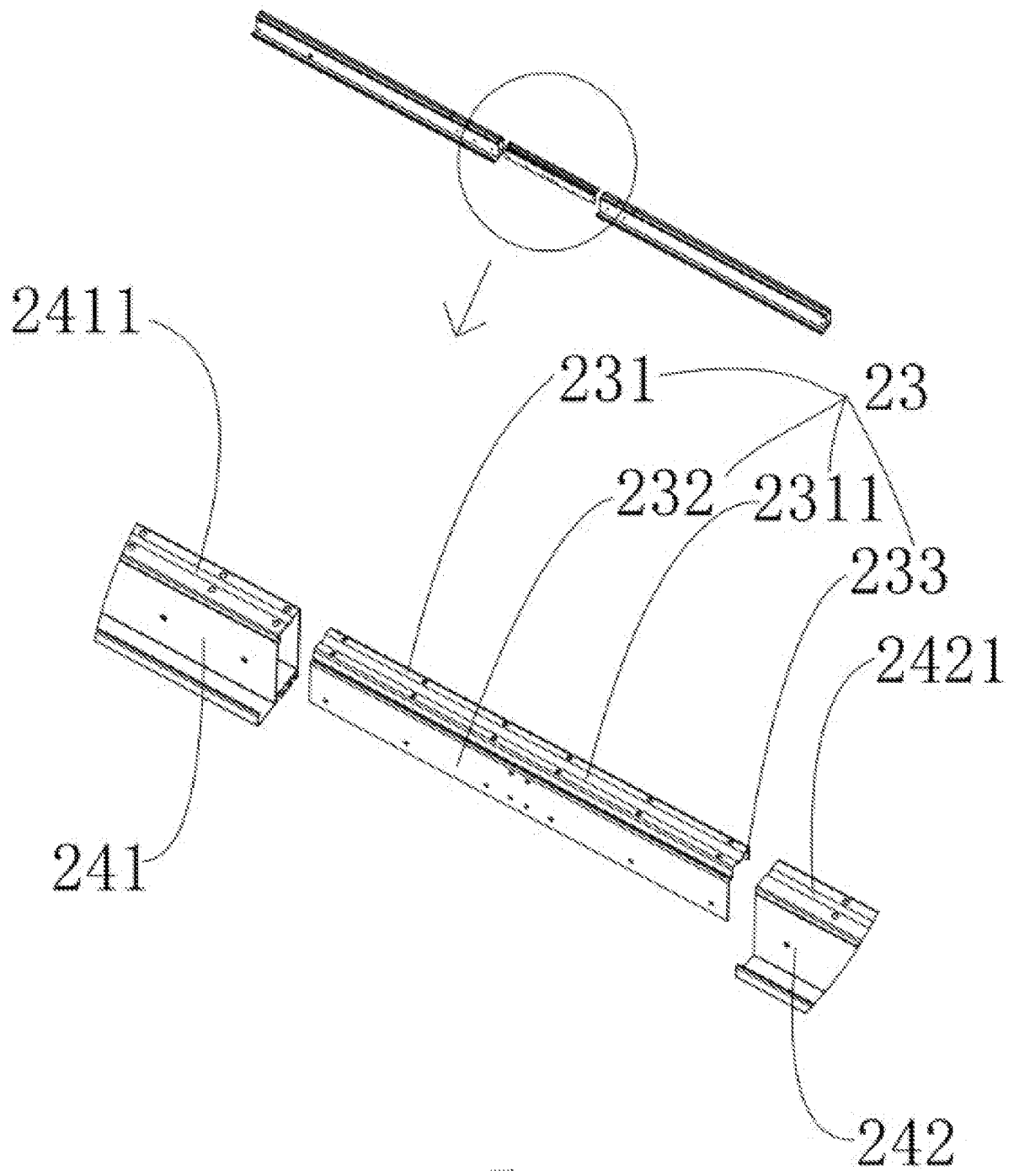
[Fig. 2]



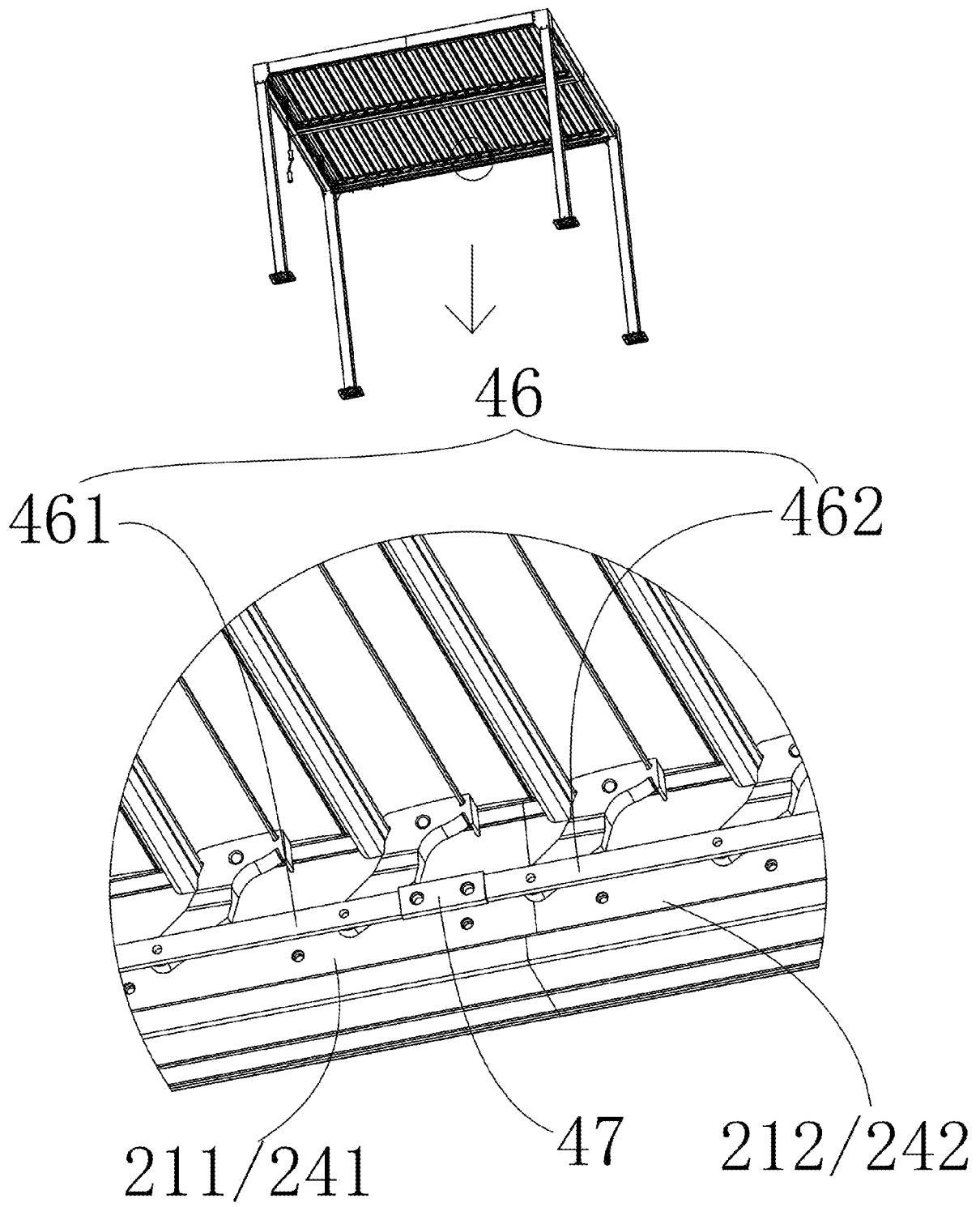
[Fig. 3]



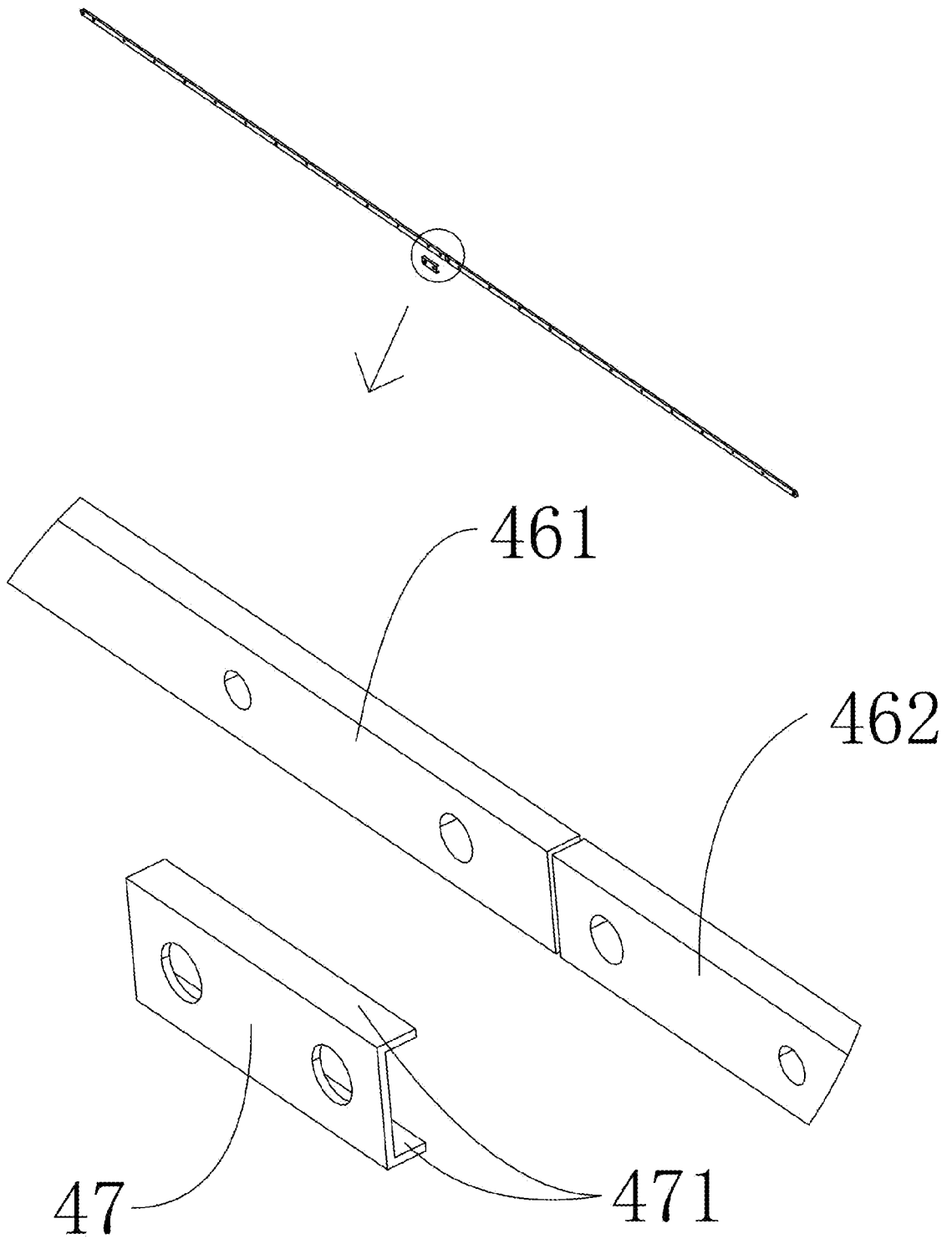
[Fig. 4]



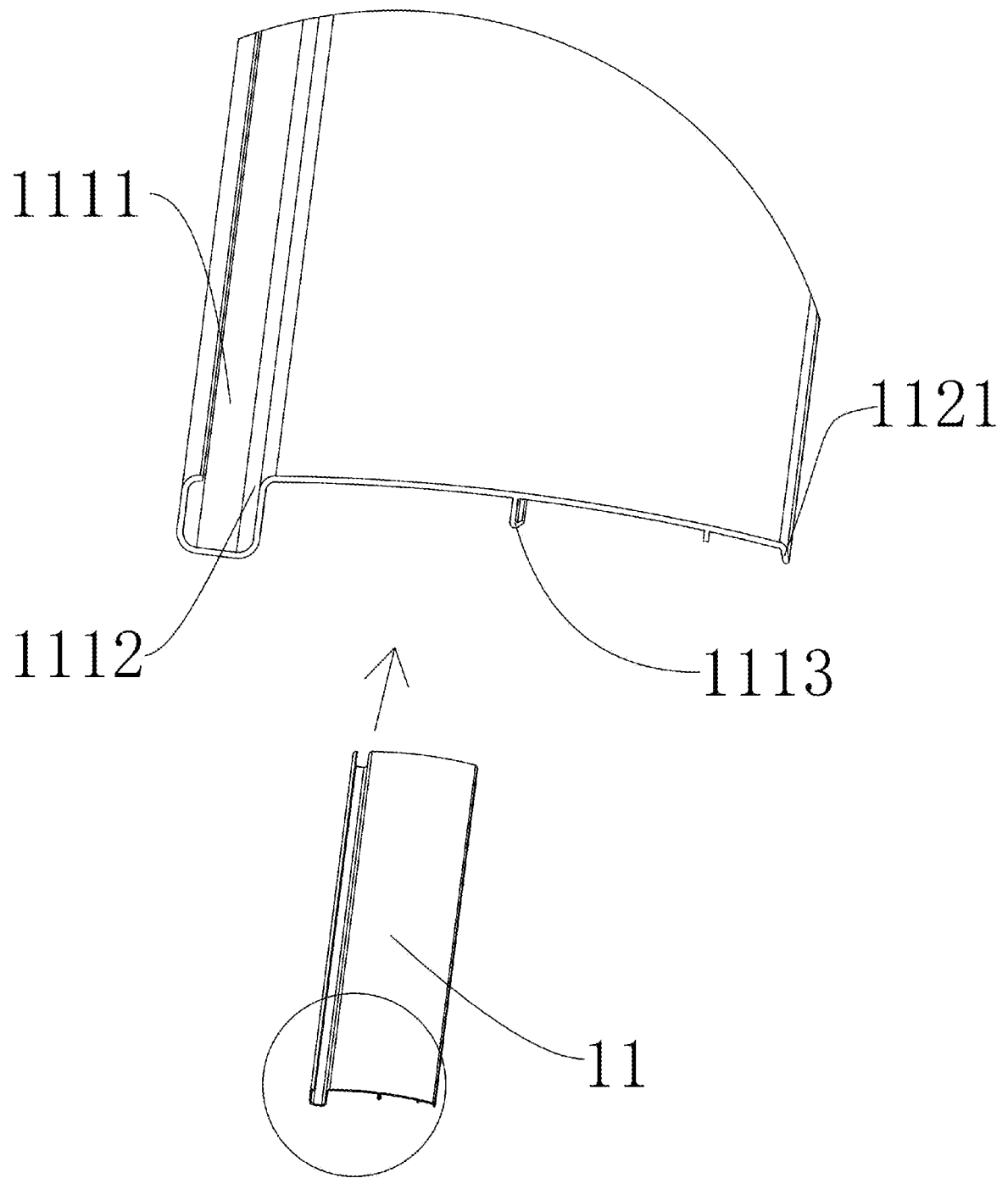
[Fig. 5]



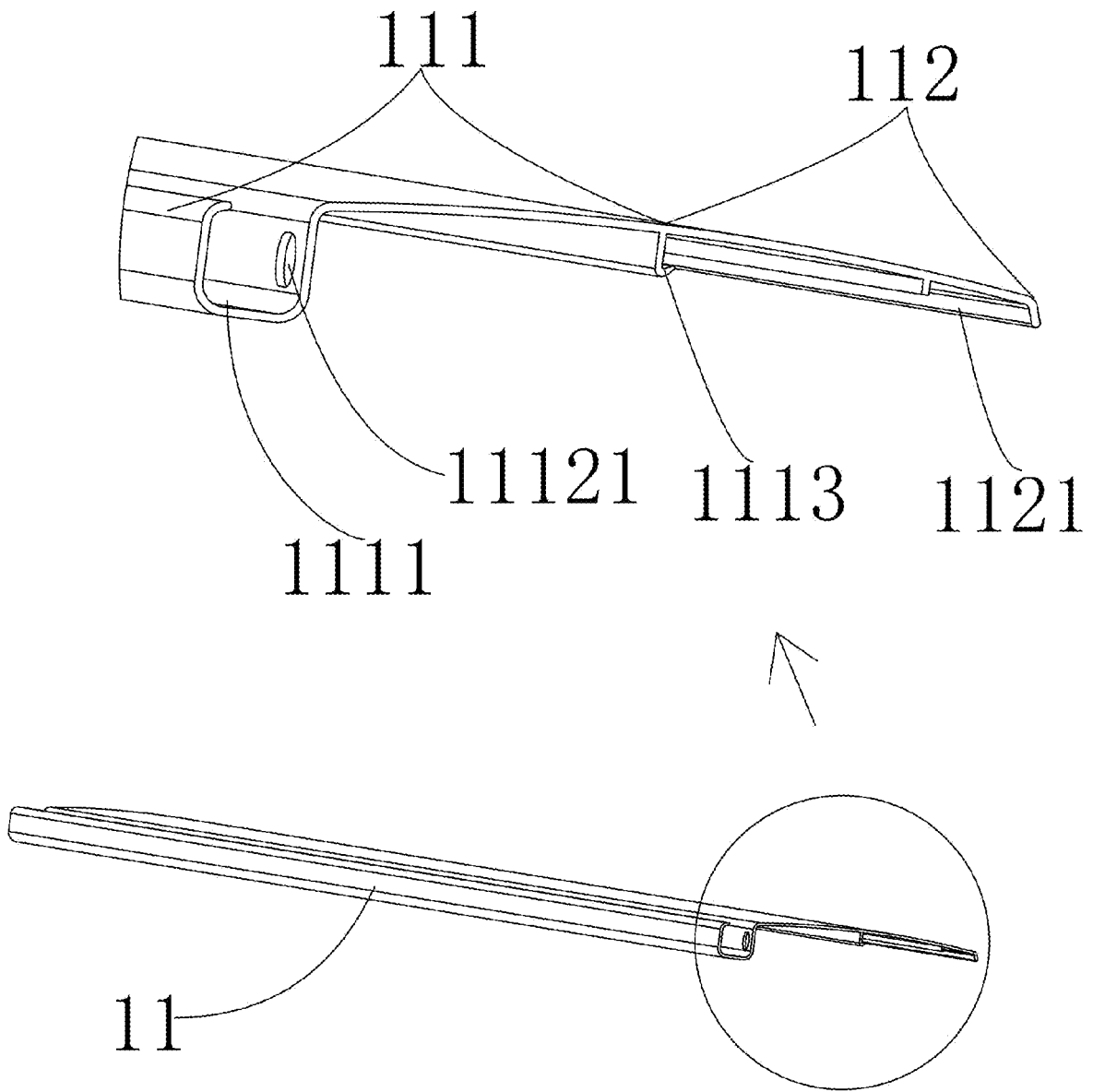
[Fig. 6]



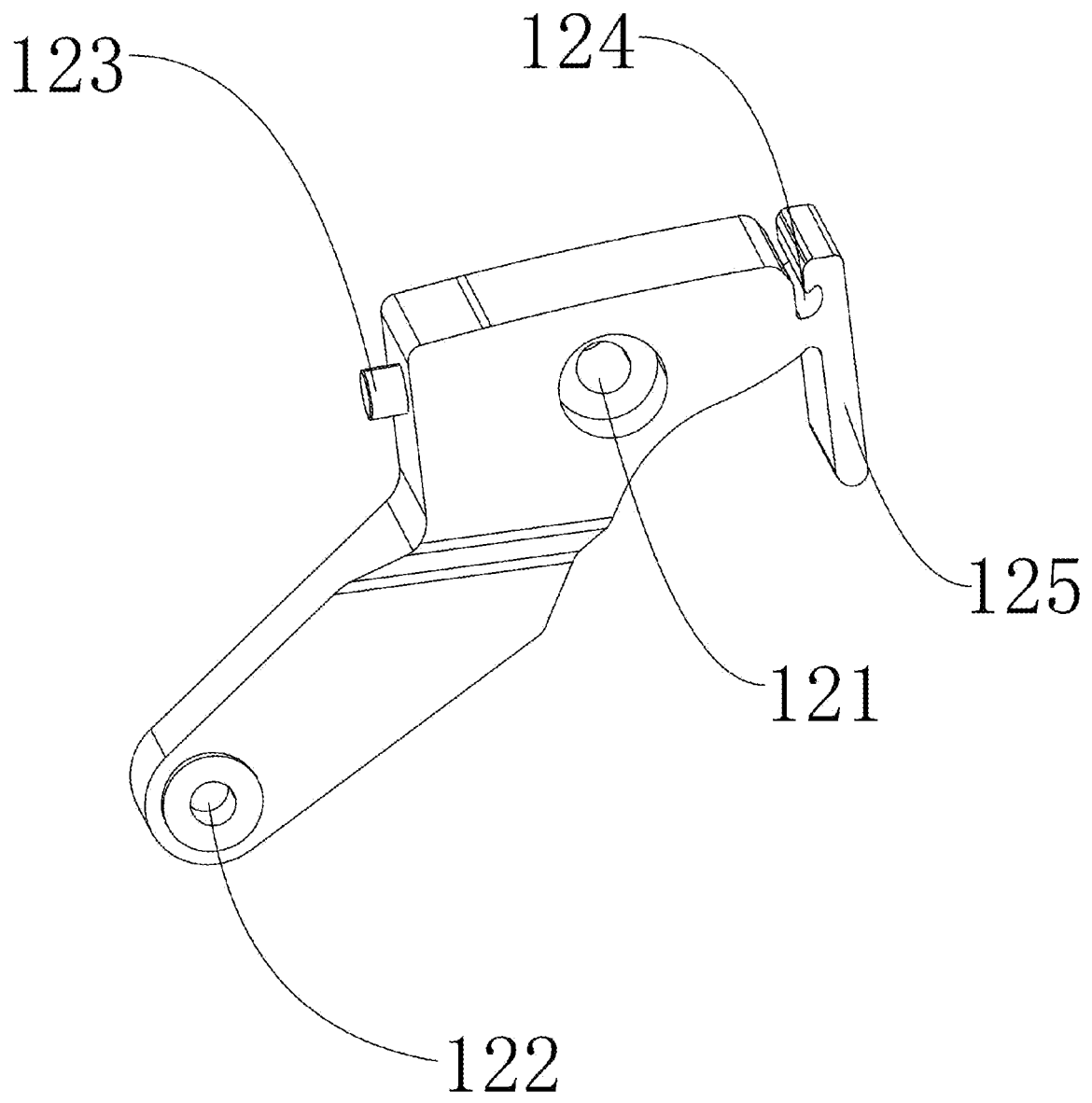
[Fig. 7]



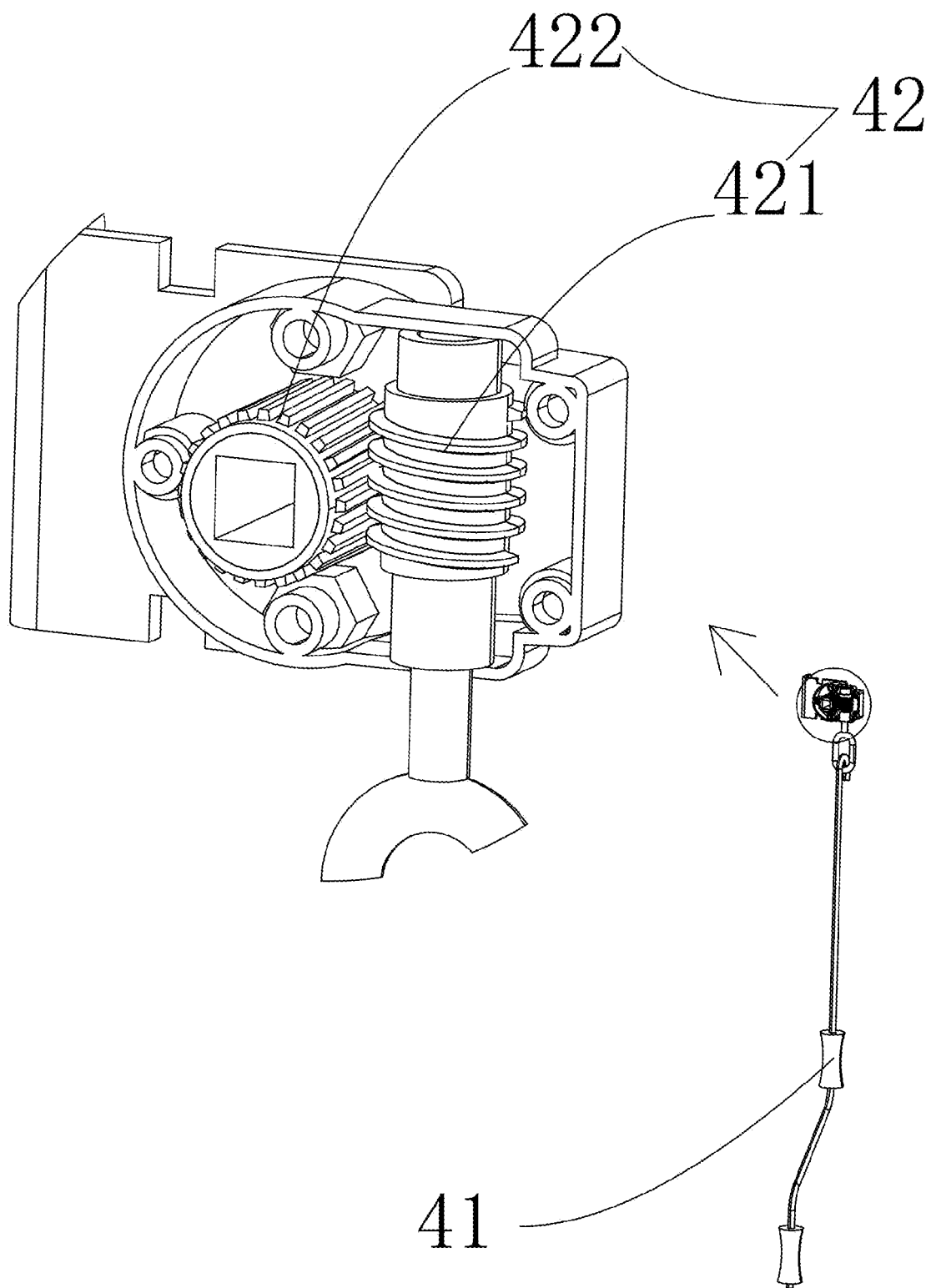
[Fig. 8]



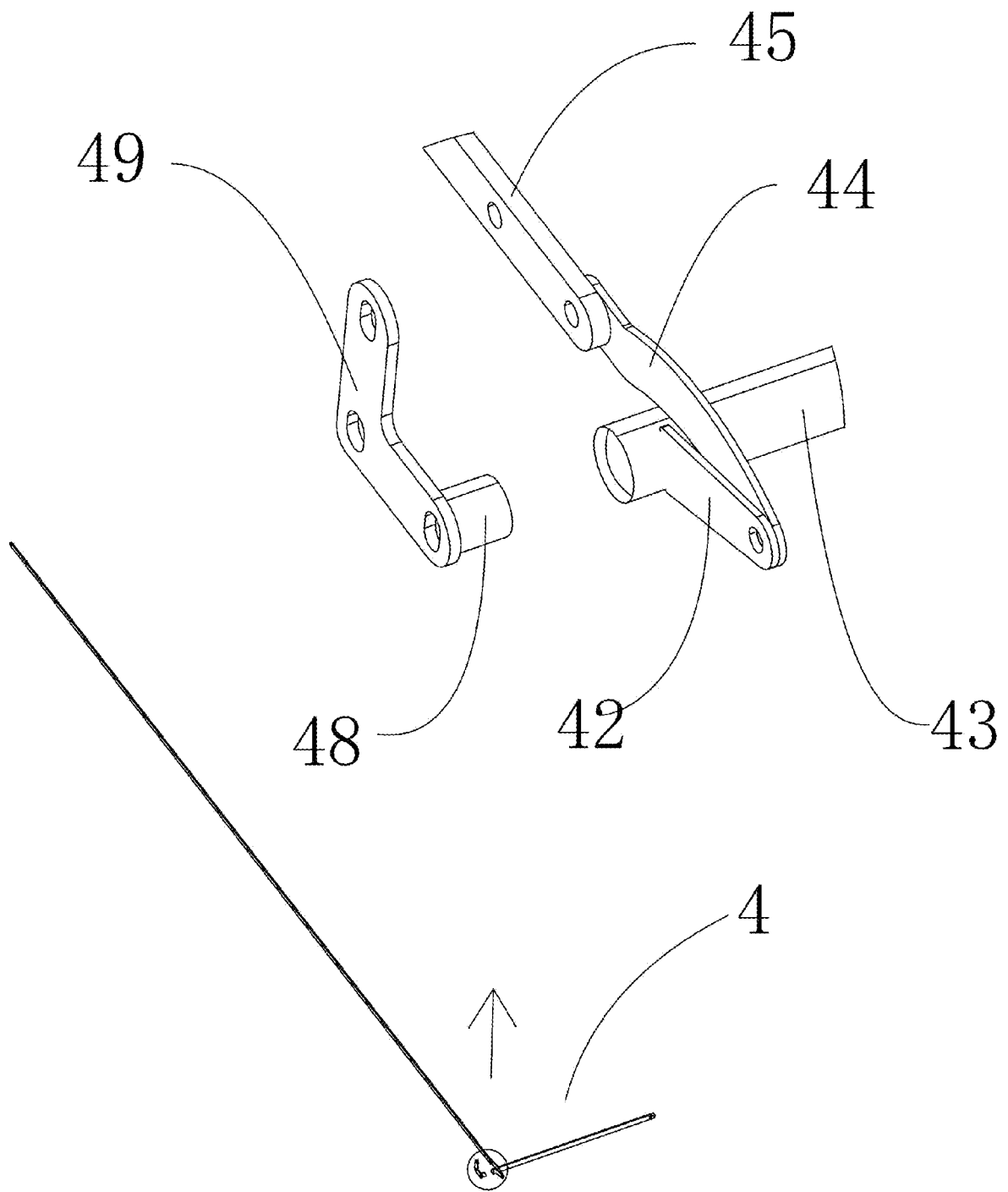
[Fig. 9]



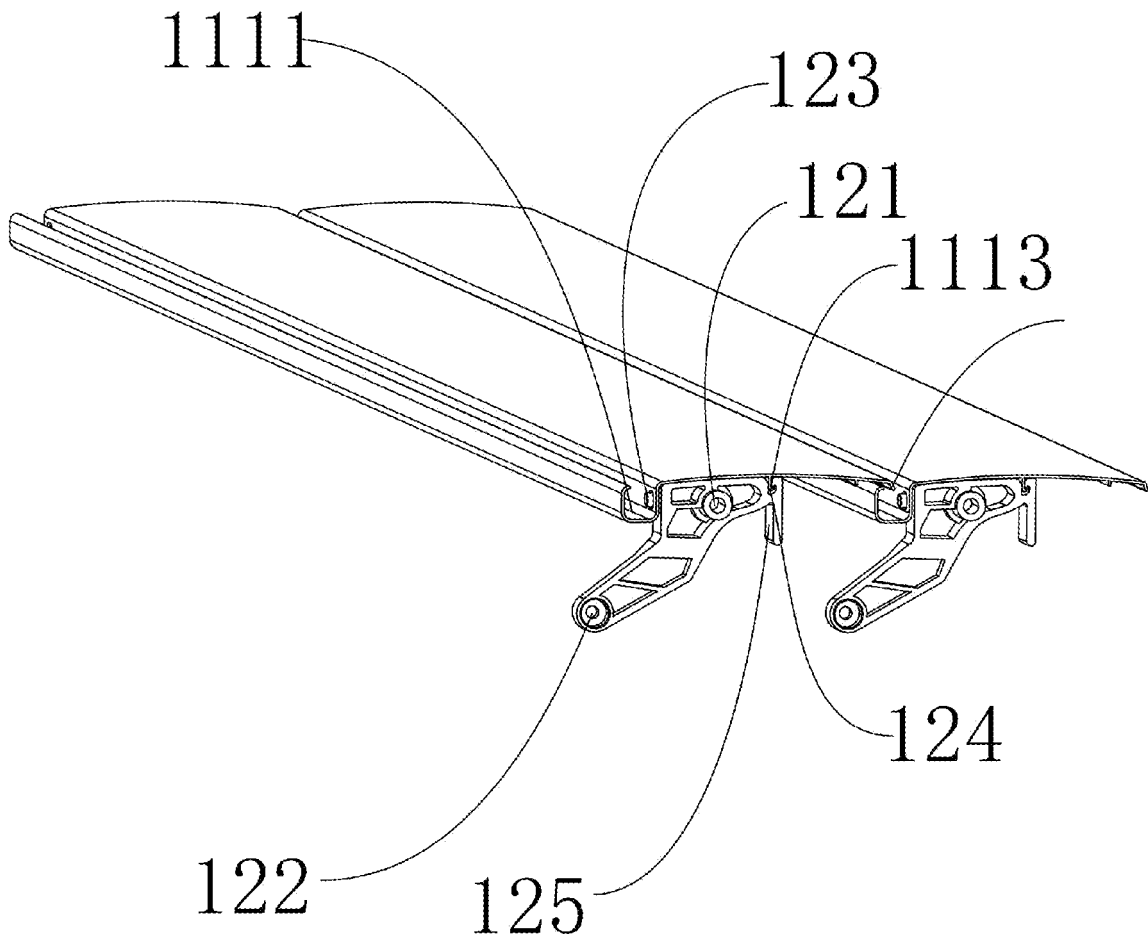
[Fig. 10]



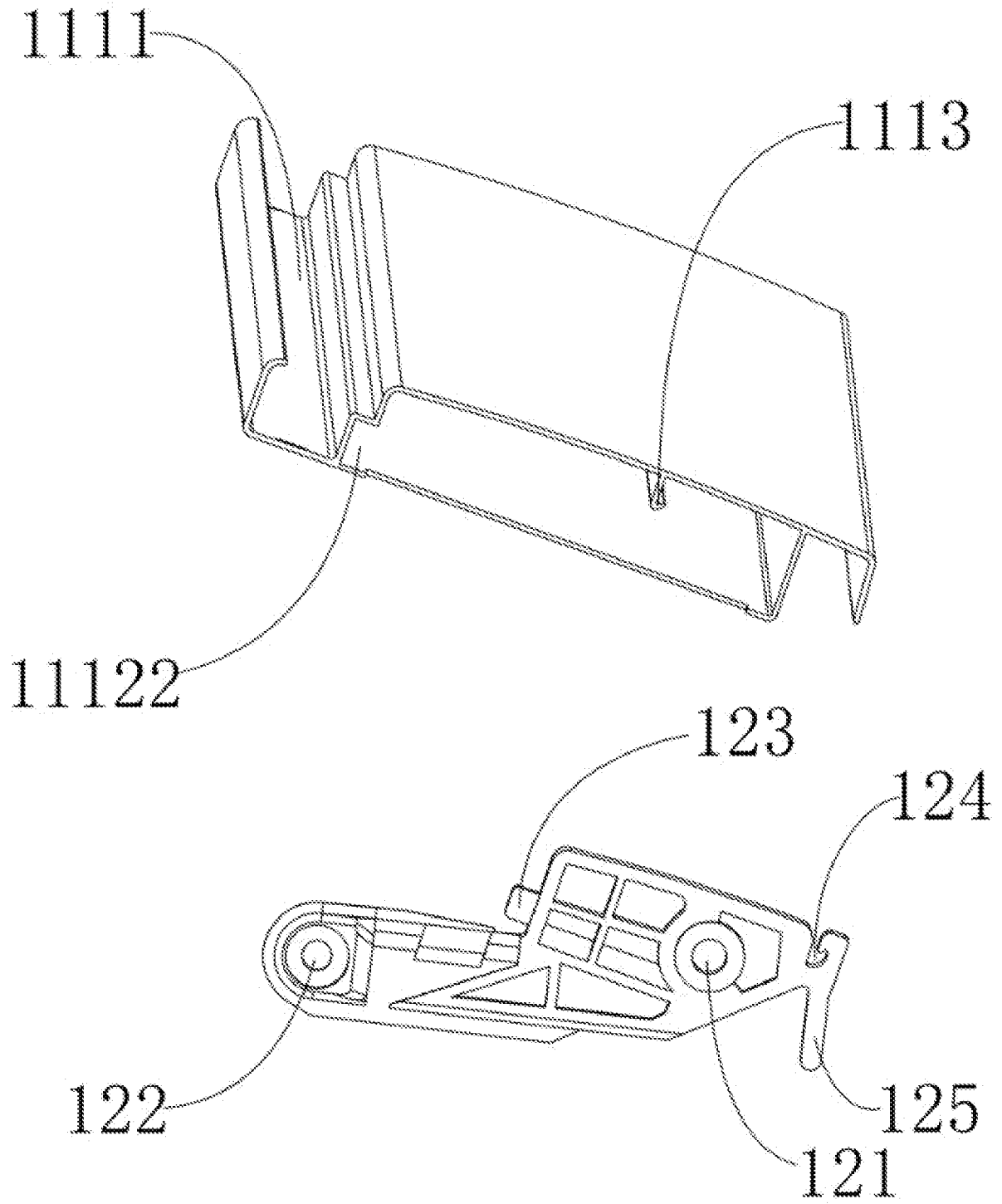
[Fig. 11]



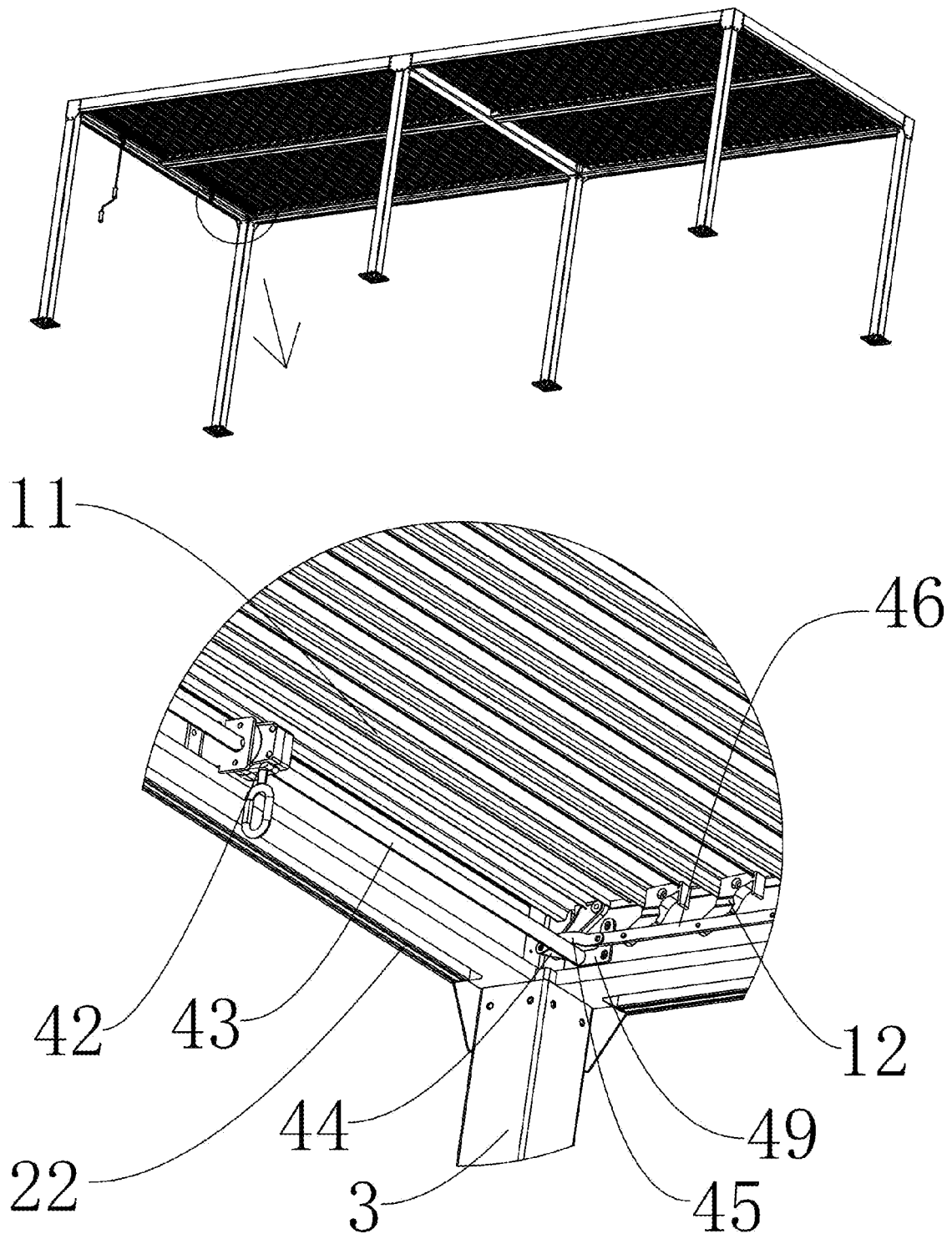
[Fig. 12]



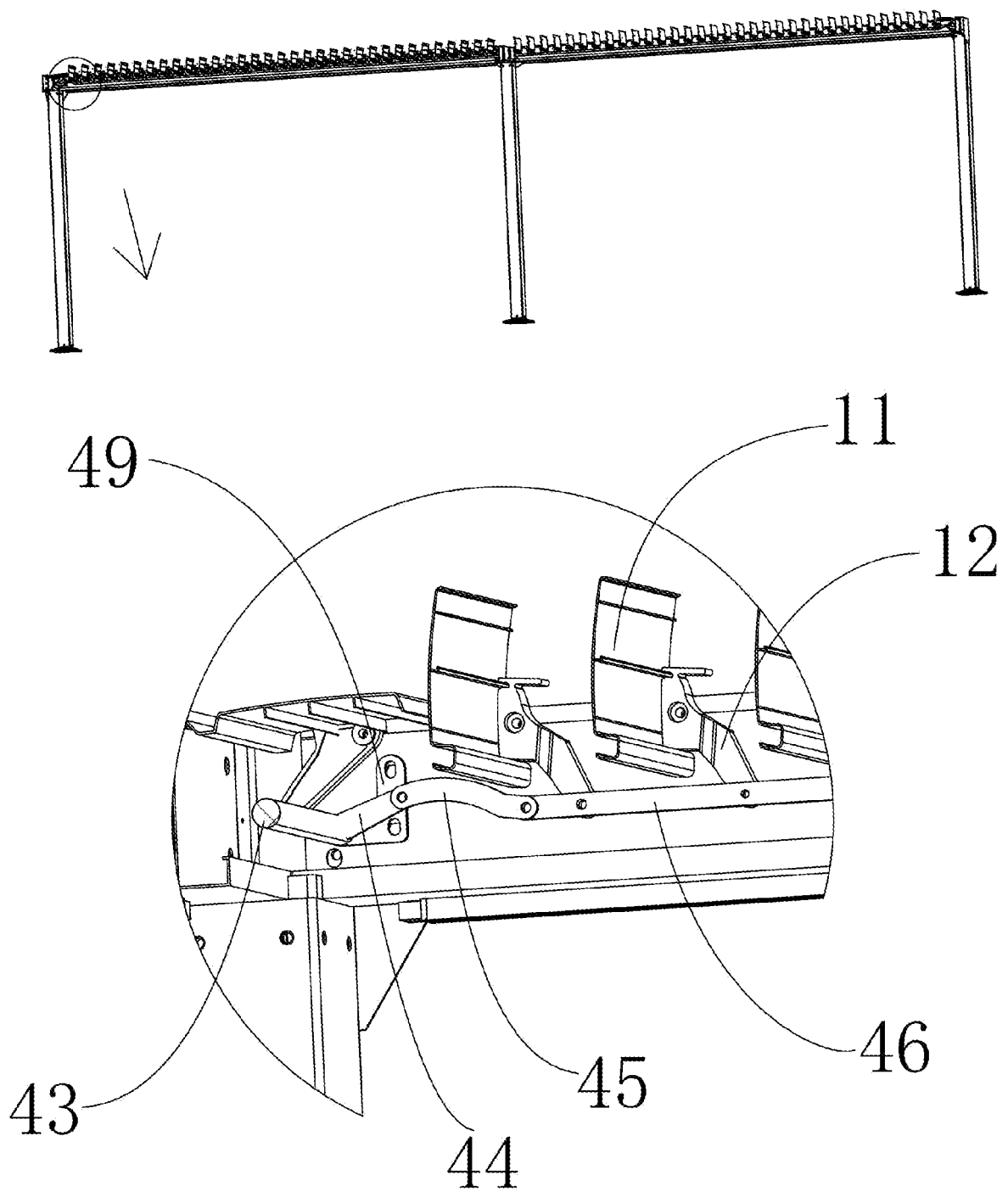
[Fig. 13]



[Fig. 14]



[Fig. 15]



[Fig. 16]

