

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 54786 B1** (51) Cl. internationale : **B21F 1/02; B21D 3/05**

(43) Date de publication :
31.01.2023

(21) N° Dépôt :
54786

(22) Date de Dépôt :
21.10.2019

(71) Demandeur(s) :
KOMAX HOLDING AG, Industriestrasse 6 6036 Dierikon (CH)

(72) Inventeur(s) :
DELLA TORRE, Marco ; VIVIROLI, Stefan

(74) Mandataire :
SABA & CO., TMP

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: EP19204346.1

(54) Titre : **APPAREIL POUR LE DRESSAGE DE CÂBLES**

(57) Abrégé : Un appareil de redressement (1) pour redresser des câbles (1) comprend un premier groupe de rouleaux (2) ayant une pluralité de rouleaux (1) et un second groupe de rouleaux (3) opposé au premier groupe de rouleaux (2) et ayant un certain nombre de patin à roulettes (1). Le câble (4) est dans un sens de transport (x) alterné entre les galets (20.1.. 20.7) le premier groupe de rôles (2) et les rôles (21.1 .. 21.6) le deuxième groupe de rouleaux (3) peut être réalisé. L'appareil de redressement (1) comprend en outre un dispositif d'alimentation (5) avec lequel le premier groupe de rouleaux (2) peut être déplacé dans une direction de fermeture (s) contre le second groupe de rouleaux (3). Afin de sécuriser la position du premier groupe de rouleaux (2) qui a été déplacé dans le sens de la fermeture au moyen du dispositif d'alimentation (5), le dispositif de redressement (1) comporte une butée (9) qui bloque un mouvement inverse du premier groupe de galets (2) contre le sens de fermeture (s). La butée arrière (9) présente un galet de serrage (11) qui est logé dans un interstice de coin (12).

Revendications

1. Appareil de redressage (1) permettant de redresser des câbles (4), comportant un premier groupe de rouleaux (2) présentant plusieurs rouleaux (20.1... 20.7) et un second
5 groupe de rouleaux (3) présentant plusieurs rouleaux (21.1... 21.6) et opposé au premier groupe de rouleaux (2), le câble (4) pouvant être passé, dans un sens de transport (x), alternativement entre les rouleaux (20.1... 20.7) du premier groupe de rouleaux (2) et les rouleaux (21.1... 21.6) du second groupe de rouleaux (3) respectivement, et comportant un dispositif d'avance (5) au moyen duquel le premier groupe de rouleaux (2) peut être
10 déplacé dans un sens de fermeture (s) à l'encontre du second groupe de rouleaux (3), l'appareil de redressage (1) comprenant des moyens de fixation permettant de fixer en position le premier groupe de rouleaux (2) déplacé dans le sens de fermeture au moyen du dispositif d'avance (5), caractérisé en ce que l'appareil de redressage (1) comprend un blocage anti-retour (9) pour la formation des moyens de fixation, lequel bloque un mou-
15 vement de retour du premier groupe de rouleaux (2) à l'opposé du sens de fermeture (s).

2. Appareil de redressage (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'appareil de redressage (1) présente un premier support de rouleaux (6) pour le premier groupe de rouleaux (2), support sur lequel les rouleaux (20.1... 20.7) du premier groupe de rouleaux (2) sont fixés de manière à pouvoir tourner librement, et un second support de rouleaux (7) pour le second groupe de rouleaux (3), support sur lequel les rouleaux (21.1...
20 21.6) du second groupe de rouleaux (2) sont fixés de manière à pouvoir tourner librement, et par un cadre (8) permettant de supporter les premier et second supports de rouleaux (6, 7), le premier support de rouleaux (6) étant monté dans le cadre (8) de manière à pouvoir être déplacé dans le sens de fermeture.

3. Appareil de redressage (1) selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le premier support de rouleaux (6) est supporté sur le cadre (8) par un élément de ressort (10), en particulier un ressort hélicoïdal de compression, lequel sollicite le premier support de rouleaux (6) avec une force de ressort à l'opposé du sens de fermeture.

4. Appareil de redressage (1) selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le blocage anti-retour (9) comprend un corps de serrage, en particulier un rouleau de serrage (11), le corps de serrage ou le rouleau de serrage étant logé dans une fente en coin

(12).

5. Appareil de redressage (1) selon la revendication 4, caractérisé en ce que le blocage anti-retour (9) comprend un ressort (13) permettant de générer une précontrainte pour le corps de serrage, en particulier pour le rouleau de serrage (11).

6. Appareil de redressage (1) selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que l'appareil de redressage (1) présente un dispositif d'avance (5) à actionnement manuel comportant un élément de commande (16), en particulier sous la forme d'un bouton, pouvant être déplacé linéairement dans le sens de fermeture.

7. Appareil de redressage (1) selon la revendication 6, caractérisé en ce qu'un élément d'entraînement (18) permettant de faire avancer le premier support de rouleaux (5) est raccordé à l'élément de commande (16).

8. Appareil de redressage (1) selon la revendication 7, caractérisé en ce qu'un élément de déverrouillage (41) est prévu pour la libération de l'effet de blocage du blocage anti-retour (9).

9. Appareil de redressage (1) selon la revendication 7, caractérisé en ce qu'un élément de déverrouillage (41) permettant de libérer l'effet de blocage est disposé sur l'élément d'entraînement (18), l'élément de déverrouillage (41) pouvant être amené en butée avec le corps de serrage (11) pendant un mouvement de retour dans le sens opposé au sens de fermeture.

10. Appareil de redressage (1) selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que l'appareil de redressage (1) présente un rouleau de contact (19) pour la fixation de la position de fermeture, le rouleau de contact (19) étant disposé côté sortie en aval du premier groupe de rouleaux (2) par rapport au sens de transport (x), et le câble (4) pouvant être pressé entre le rouleau de contact (19) et un contre-rouleau (22) associé au second groupe de rouleaux (3) et opposé au rouleau de contact (19).

11. Appareil de redressage (1) selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que l'appareil de redressage (1) présente au moins un et de préférence plusieurs doigts de

contact (23) pour la fixation de la position de fermeture, l'au moins un doigt de contact (23) étant associé à l'un des groupes de rouleaux et en particulier au premier groupe de rouleaux (2) et le doigt de contact (23) étant disposé respectivement opposé à un rouleau (21.1... 21.6) de l'autre groupe de rouleaux, en particulier du second groupe de rouleaux (3), de sorte que le câble (4) peut être pressé entre le doigt de contact (23) respectif et le rouleau (21.1... 21.6) opposé.

12. Appareil de redressage (1) selon l'une des revendications 2 à 11, caractérisé en ce que, pour la génération supplémentaire de l'effet de redressement du câble après la fin du processus d'avance, le second support de rouleaux (6) est monté sur le cadre (8) de manière à pouvoir pivoter autour d'un axe de pivotement (24), et en ce que l'appareil de redressage (1) possède un dispositif de pivotement (15) au moyen duquel le second groupe de rouleaux (3) peut être pivoté dans une position active.

13. Appareil de redressage (1) selon l'une des revendications 2 à 12, caractérisé en ce qu'une commande à coulisse est prévue pour le déplacement du premier support de rouleaux (6) et/ou du second support de rouleaux (7).

14. Appareil de redressage (1) selon la revendication 13, caractérisé en ce qu'un élément de poussée (25) pouvant être déplacé linéairement est prévu pour la commande à coulisse, par l'intermédiaire duquel le premier support de rouleaux (6) ainsi que le second support de rouleaux (7) peuvent être déplacés.

15. Appareil de redressage (1) selon la revendication 14, caractérisé en ce que l'appareil de redressage (1) présente un élément de poussée (25) pouvant être déplacé, à actionnement manuel et comportant un levier à main (26).