

(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 44584 B1** (51) Cl. internationale : **B23B 31/16; B23Q 3/06; B23B 31/19; B23B 31/175**
- (43) Date de publication : **30.11.2020**

-
- (21) N° Dépôt : **44584**
- (22) Date de Dépôt : **13.11.2018**
- (30) Données de Priorité : **30.11.2017 CN 201711235363**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: EP18206069.9
- (71) Demandeur(s) : **Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Economic and Technological Development Zone 066011 Quinhuangdao, Heibei (CN)**
- (72) Inventeur(s) : **LIU, Xiao ; Guo, Jiandong**
- (74) Mandataire : **MOROCCO INTELLECTUAL PROPERTY SERVICES**

(54) Titre : **FERRURE DE SERRAGE POUR SERRAGE DE MOYEU D'AUTOMOBILE**

- (57) Abrégé : La présente invention fournit un dispositif de tour pour serrer un moyeu d'automobile, comprenant une base I (1), un bloc de support de bloc de déviation (2), un bloc de déviation (3), un arbre de guidage de bloc de déviation (4), une plaque circulaire (5) et similaire, dans lequel une base II (22) est reliée à la base I (1) via un groupe de vis VIII (23) et une broche II (30), la plaque circulaire (5) est reliée à la base I (1) via un groupe de vis VI (17), un mandrin de puissance (11) est relié à la base II (22) via un groupe de vis III (12), et une bague en caoutchouc en forme de O (21) est placée entre le mandrin de puissance (11) et un groupe de la base II (22). Comparé au montage de tour de moyeu d'automobile conventionnel, le dispositif de tour a une grande course de détente / serrage et peut s'adapter à l'usinage de moyeux de plusieurs tailles.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de fixation de tour pour serrer un moyeu d'automobile, comprenant une base I (1), un bloc de support de bloc de déviation (2), un bloc de déviation (3), un arbre de guidage de bloc de déviation (4), une plaque circulaire (5), un tige de traction de positionnement (6), une mâchoire de serrage (7), des vis I (8), des broches I (9), des vis II (10), un mandrin de puissance (11), des vis III (12), un cache-poussière (13), des vis IV (14), un arbre de support (15), une vis V (16), des vis VI (17), un corps de broche (18), des vis VII (19), un rivet (20), une base II (22), des vis VIII (23), un bloc d'équilibrage (25), un arbre de guidage de bloc d'équilibrage (26), une plaque de pression de tige de traction de positionnement (27), une base étanche à l'air (28), et une plaque de levage étanche à l'air (29), caractérisé en ce que le dispositif de fixation de tour comprend encore un joint torique en caoutchouc (21), un rail de guidage de bloc d'équilibrage (24) et une broche (30), dans lequel la base II (22) est reliée à la base I (1) via un groupe de vis VIII (23) et la broche II (30), la plaque circulaire (5) est reliée à la base I (1) via un groupe des vis VI (17), le mandrin de puissance (11) est relié à la base II (22) via un groupe de vis III (12), le joint torique en caoutchouc (21) est placé entre le mandrin de puissance (11) et une rainure de la base II (22), le rivet (20) pénètre à travers le mandrin de puissance (11) et est en raccordement fileté avec l'intérieur du corps de broche (18), le rail de guidage de bloc d'équilibrage (24) est relié de façon fixe à la base I (1) via un groupe de vis VIII (23), le bloc de support de bloc de déviation (2) est relié à la base I (1), l'arbre de guidage de bloc de déviation (4) pénètre à travers un trou traversant sur le bloc de déviation (3) et est immobilisé, l'arbre de guidage de bloc d'équilibrage (26) pénètre à travers le bloc de déviation (3) et le bloc d'équilibrage (25), le bloc de déviation (3) tourne autour de l'arbre de guidage de bloc de déviation (4), le bloc d'équilibrage (25) est entraîné par l'arbre de guidage de bloc d'équilibrage (26) pour se déplacer linéairement le long du rail de guidage de bloc d'équilibrage (24) dans la direction radiale de la dispositif de fixation, la tige de traction de positionnement (6) est reliée et fixée au mandrin de puissance (11) par l'intermédiaire de un groupe de vis II (10), la mâchoire de serrage (7) est reliée et fixée à la tige de traction de positionnement (6) via un groupe de vis I (8) et un groupe de broches I (9), le cache-poussière (13) est relié et fixé à la

plaque circulaire (5) via un groupe de vis (14), l'arbre de support (15) pénètre à travers la base I (1) et est relié et fixé à la base II (22) par raccordement fileté, l'extrémité supérieure de l'arbre support (15) est reliée et fixée à la plaque circulaire (5) via la vis V (16), la plaque de pression de tige de traction de positionnement (27) est fixée sur la plaque circulaire (5) par raccordement fileté, la tige de traction de positionnement (6) se déplace linéairement dans le sens radial dans une rainure de guidage entre la plaque circulaire (5) et la plaque de pression de tige de traction de positionnement (27), la base étanche à l'air (28) est fixée sur la plaque circulaire (5), la plaque de levage étanche à l'air (29) limite la plage de déplacement dans le sens vertical et le dispositif de fixation est relié de manière fixe au corps de broche (18) via un groupe de vis VII (19).

2. Dispositif de fixation de tour pour serrer un moyeu d'automobile selon la revendication 1, dans lequel la base I (1) est en alliage d'aluminium forgé.

3. Dispositif de fixation de tour pour serrer un moyeu d'automobile selon la revendication 1, dans lequel l'angle de la mâchoire de serrage (7) est de 75 °, 45 ° ou 60 °.

4. Dispositif de fixation de tour pour serrer un moyeu d'automobile selon la revendication 1, dans lequel la mâchoire de serrage (7) est en alliage d'aluminium.

5. Dispositif de fixation de tour pour serrer un moyeu d'automobile selon la revendication 1, dans lequel la surface extérieure du bloc de déviation (3) est usinée par coupe de fil à faible vitesse.

6. Dispositif de fixation de tour pour serrer un moyeu d'automobile selon la revendication 1, dans laquelle la longueur du bras de force formé par le point d'application de force de l'arbre de guidage de bloc d'équilibrage (26) et le bloc de déviation (3) et le centre de rotation du arbre de guidage de bloc de déviation (4) est de 1 à 5 fois la longueur du bras de force formé par le point d'application de force du bloc de déviation (3) et la tige de traction de positionnement (6) et le centre de rotation de l'arbre de guidage de bloc de déviation (4).

7. Dispositif de fixation de tour pour serrer un moyeu d'automobile selon la revendication 6, dans laquelle la longueur du bras de force formé par le point d'application de force de l'arbre de guidage de bloc d'équilibrage (26) et le bloc de déviation (3) et le centre de rotation de l'arbre de guidage de bloc de déviation (4) est 2 fois la longueur du bras de force formé par le point

3

d'application de force du bloc de déviation (3) et la tige de traction de positionnement (6) et le centre de rotation de l'arbre de guidage de bloc de déviation (4).

8. Dispositif de fixation de tour pour serrer un moyeu d'automobile selon la revendication 1, dans lequel 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ou 10 trous de drainage sont uniformément répartis dans la direction circonférentielle de la base II (22).

9. Dispositif de fixation de tour pour serrer un moyeu d'automobile selon la revendication 1, dans lequel une fosse de réduction de poids est disposée à l'intérieur de la plaque circulaire (5).