

(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 44572 B1**
- (51) Cl. internationale : **B08B 1/00; B24B 27/033; B22D 17/20; B08B 9/00**
- (43) Date de publication : **31.08.2020**
-
- (21) N° Dépôt : **44572**
- (22) Date de Dépôt : **24.08.2018**
- (30) Données de Priorité : **27.08.2017 CN 201710746860**
- (71) Demandeur(s) : **Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Economic and Technological Development Zone 066011 Quinhuangdao, Heibei (CN)**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation:EP18190694.2
- (72) Inventeur(s) : **Yang, Jinling ; Yang, Li ; Su, Baomin ; Li, Haifeng ; Ding, Bicheng**
- (74) Mandataire : **MOROCCO INTELLECTUAL PROPERTY SERVICES**
-
- (54) Titre : **DISPOSITIF DE NETTOYAGE AUTOMATIQUE DE MATRICE DE FORGEAGE DE MOYEU**
- (57) Abrégé : Dispositif automatique de nettoyage de lubrifiant de matrice de forgeage de moyeu, comprenant un vérin hydraulique de levage (1), un bloc de limitation (2), une charnière A (3), une tige de piston hydraulique (4), une bielle fixe (5), une charnière l'arbre (6), une plaque de connexion (7), un vérin hydraulique (8), une charnière B (9) et similaires. Le dispositif présente les avantages suivants: l'efficacité du travail est améliorée, l'intensité de production est réduite et la généralité est forte; et les grattoirs de nettoyage correspondants (11) peuvent être réglés en fonction des formes de surface des différentes matrices de moyeu (13) et ne doivent être remplacés que par des connecteurs à boulon généraux, de sorte que le coût de l'équipement est réduit.

REVENDICATIONS

1. Dispositif automatique de nettoyage de lubrifiant de matrice de forgeage de moyeu, comprenant un cylindre hydraulique de levage (1), un bloc de limitation (2), une charnière (3), une tige de piston hydraulique (4), une bielle fixe (5), un arbre de charnière (6), une plaque de raccordement (7), un cylindre hydraulique (8), une charnière supplémentaire (9), un siège de fixation de cylindre hydraulique (10), un grattoir de nettoyage de lubrifiant (11), un cadre de corps principal (12), une traverse de support (14), un plateau de support de matrice (15), un servomoteur (16), une traverse de fondation (17), des bases (18), des roulements à billes (19), un grattoir de nettoyage de lubrifiant gauche (20), un boulon (21), un ensemble de cylindre hydraulique gauche (22), un poteau de guidage (23), un manchon de guidage (23-1), une goupille de verrouillage de bouchage (24), une traverse de support de cylindre hydraulique de levage (25), un cylindre hydraulique de levage de brosse (26), un support de levage (27), un servomoteur à balais (28), un rail de guidage linéaire (29), un cylindre hydraulique de translation (30), un support horizontal (30-1), une clé de raccordement (31), un boulon supplémentaire (32), un manchon de raccordement (33), une fixation de brosse à billes (34), une brosse à billes en acier (35), un réservoir de stockage de détergent (36), une buse (37), un poteau droit médian (38) et une plaque fixe (39), dans lequel: le cadre de corps principal (12) est d'une structure comprenant quatre poteau droit et une traverse supérieure, une traverse médiane et une traverse inférieure, la traverse de support (14) est la traverse médiane et la traverse de fondation (17) est la traverse inférieure; le servomoteur (16) est fixé sous une plaque grande de la traverse de support (14), l'arbre du servomoteur (16) est connecté à l'arbre rotatif inférieur du plateau de support de matrice (15), et le plateau de support de matrice (15) est attaché au fond d'une matrice (13); deux goupilles de positionnement sont disposées sur le plateau de support de matrice (15), et les goupilles de positionnement sont connectées à des trous de positionnement inférieurs de la matrice (13) pour assurer que le plateau de support (15) entraîne la matrice (13) en rotation; les paliers à roulement (19) sont disposés sous le plateau de support de matrice (15) et sur la plaque grande de la traverse de support (14) pour assurer que le plateau de support de matrice (15) tourne à basse vitesse; l'ensemble de cylindre hydraulique gauche (22) est disposé sur une plaque de poteau droit sur le côté gauche d'un poteau droit du cadre de corps principal (12) via une vis de raccordement, et le grattoir de nettoyage de lubrifiant gauche (20) est connecté à la tige de piston de l'ensemble de cylindre hydraulique gauche (22); le siège de fixation de cylindre

- 2 -

hydraulique (10) est fixé au milieu du côté droit du cadre de corps principal (12), le cylindre hydraulique (8) est connecté au siège de fixation de cylindre hydraulique (10) via l'arbre de charnière (6), la tige de piston hydraulique (4) est connectée à la bielle fixe (5) via la charnière (3), la bielle fixe (5) est connectée de manière fixe à la traverse de support de cylindre hydraulique de levage (25), la bielle fixe (5) est configuré pour tourner sous l'action du cylindre hydraulique (8) en utilisant l'arbre de charnière (6) comme arbre, le bloc de limitation (2) est connecté au poteau de guidage (23), le poteau de guidage (23) est connecté à la plaque de raccordement (7) et la plaque de raccordement (7) est connectée au grattoir de nettoyage de lubrifiant (11); le manchon de guidage (23-1) est disposé dans la traverse de support de cylindre hydraulique de levage (25); lorsque la traverse de support de cylindre hydraulique de levage (25) est horizontale, la goupille de verrouillage de bouchage (24) est branchée dans le poteau droit gauche du cadre de corps principal (12); la traverse de support de cylindre hydraulique de levage (25) est fixé horizontalement pour rester stable; le cylindre hydraulique de levage de brosse (26) est connecté au support de levage (27) et disposé sur le support horizontal (30-1), et le cylindre hydraulique de levage de brosse (26) est configuré pour entraîner le servomoteur à balais (28) à faire traîner de haut en bas le long du rail de guidage linéaire; le cylindre hydraulique de translation (30) est disposé sur la plaque fixe (39) et le poteau droit médiane (38), et le cylindre hydraulique de translation (30) est connecté au support horizontal (30-1) et est configuré pour traîner horizontalement le long du rail de guidage linéaire (29); le manchon de raccordement (30) est connecté à l'arbre principal du servomoteur (28) par la clé de raccordement (31) et le boulon supplémentaire (32); la brosse à billes en acier (35) est disposée sous le fixation de brosse à billes (34), la fixation de brosse à billes (34) est connectée au manchon de raccordement (33), la buse (37) est connectée au réservoir de stockage de détergent (36) via un tube en caoutchouc et la buse (37) est disposée au milieu du poteau droit d'une manière d'inclinaison de 45 degrés pour simplement pulvériser un détergent sur la surface de travail de la matrice (13).