

(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 47883 B1**
- (51) Cl. internationale : **B24B 27/00; B24B 29/00;
B24B 9/04; B24B 5/44;
B24B 29/04**
- (43) Date de publication : **31.01.2023**
-
- (21) N° Dépôt : **47883**
- (22) Date de Dépôt : **29.10.2019**
- (30) Données de Priorité : **12.11.2018 CN 201811338880**
- (71) Demandeur(s) : **CITIC Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Economic and Technological Development Zone Qinhuangdao, Hebei 066011 (CN)**
- (72) Inventeur(s) : **LIU, Huiying ; HU, Lijie**
- (74) Mandataire : **ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY (TMP AGENTS)**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: EP19205989.7**
-
- (54) Titre : **DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE BAVURES DE ROUE À L'AIDE DE BROSSES**
- (57) Abrégé : La présente invention vise à fournir un dispositif pour éliminer les bavures de roue avec des brosses. L'appareil peut non seulement être utilisé pour la production d'automatisation continue, mais peut également ajuster en conséquence la forme des brosses à bavures en fonction du modèle de roue, de sorte que la forme des brosses à bavures soit cohérente avec la forme de la cavité arrière des rayons de la roue et la forme de la bouche du capuchon central, qui n'a pas besoin de fabriquer de grandes quantités de différentes spécifications de brosses, économisant ainsi le coût de fabrication. L'appareil a une universalité et une valeur d'application élevées.

REVENDICATIONS

1. Dispositif d'ébavurage à brosses pour roues, comprenant un cadre primaire (1), un cadre secondaire (2), une plaque de support (3), un cylindre inférieur (4), un manchon de guidage (5), un poteau de guidage inférieur (6), une plate-forme de levage (7), un servomoteur inférieur (8), un siège de roulement (9), un arbre (10), un roulement (11), des compresseurs d'air (12), une plaque rotative circulaire (13), des manchons (14), une capsule (15), une plate-forme de support (16), une plaque de positionnement (17), des rails de guidage (18), des blocs coulissants (19), des cylindres (20), un cylindre supérieur (21), un poteau de guidage supérieur (22), une plaque de pressage (23), un manchon de pressage (24), un servomoteur supérieur (25), un accouplement (26), une table rotative (27), une colonne de guidage (28), un cylindre de réglage (29), un compresseur d'air supérieur (30), une plate-forme d'alimentation (31) et une capsule conique (32) comprenant des brosses à bavures répartis de manière uniforme sur une surface extérieure de ladite capsule conique (32) ; dans lequel le cylindre de réglage (29) est monté au-dessous de la table rotative (27) et commande la plate-forme d'alimentation (31) à se déplacer vers le haut ou vers le bas sous une action de guidage de la colonne de guidage (28), le compresseur d'air supérieur (30) est fixé au centre de la plate-forme d'alimentation (31), et l'extrémité de sortie du compresseur d'air supérieur (30) est reliée à la capsule conique (32), la capsule conique (32) est réalisée en matière plastique dilatable, qui devient grande une fois remplie d'air comprimé et est remise à son état original une fois l'air comprimé expulsé, dans lequel lorsqu'une roue est positionnée et serrée, le cylindre de réglage (29) est actionné pour entraîner la capsule conique (32) à se déplacer vers le bas jusqu'à une hauteur appropriée, puis le compresseur d'air supérieur (30) est actionné pour remplir la capsule conique (32) d'air comprimé, sous l'action de la pression, la capsule conique (32) est dilatée et devient plus grande, et les brosses à bavures sur la surface de la capsule conique (32) entrent en contact avec une paroi intérieure d'une bouche de capuchon central de roue et s'adaptent de manière uniforme et étroite à la paroi intérieure, de sorte que, lorsque le servomoteur supérieur (25) est actionné pour entraîner la capsule conique (32) à tourner, les bavures dans la bouche de capuchon central de roue sont enlevées,

dans lequel le servomoteur inférieur (8) est installé au centre de la plate-forme de levage (7), l'extrémité de sortie du servomoteur inférieur (8) est reliée à la plaque rotative circulaire (13), la plaque rotative circulaire (13) est pourvue de manière symétrique des compresseurs d'air (12) sur les côtés gauche et droit, et les extrémités de sortie des compresseurs d'air (12) sont reliées aux manchons (14) ; les brosses à bavures sont réparties de manière uniforme sur la surface de la capsule (15), une extrémité de la capsule (15) est reliée aux manchons (14), et l'autre extrémité est reliée aux blocs coulissants (19) ; les blocs coulissants (19) sont montés sur les rails de guidage (18), les positions des blocs coulissants gauche et droite (19) sont réglable respectivement par les cylindres (20) sur les côtés gauche et droit, ajustant ainsi la largeur initiale de la capsule (15), de sorte d'adapter aux différentes largeurs d'une cavité arrière de roue, lorsque la roue est positionnée et serrée, un système d'ébavurage de la bouche du capuchon central est actionné, en même temps, un système d'enlèvement de bavures de la cavité arrière de rayons de roue est également actionné, tout d'abord, le cylindre inférieur (4) est actionné pour entraîner la plaque rotative (13) à se déplacer vers le haut jusqu'à une hauteur appropriée, puis les compresseurs d'air (12) sont actionnés pour remplir la capsule (15) d'air comprimé, sous l'action de la pression, la capsule (15) est dilatée et devient plus grande, et se déforme de manière adaptative en fonction de la forme de la cavité arrière de rayons de roue, les brosses à bavures sur la surface de la capsule (15) entrent en contact avec la cavité arrière de rayons de roue et s'adaptent à la cavité arrière de rayons de roue de manière uniforme et étroite, de sorte d'assurer une cohérence entre les brosses à bavures et la forme de la cavité arrière, enfin, le servomoteur inférieur (8) est actionné pour entraîner la plaque rotative (13) à tourner, entraînant ainsi les brosses à bavures à tourner, de sorte d'enlever les bavures de la cavité arrière de rayons de roue.