

(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 45314 B1**
- (51) Cl. internationale : **B60C 23/00; B60C 23/04; F16K 17/06; B60C 29/06; B60C 23/16**
- (43) Date de publication : **31.05.2021**
-
- (21) N° Dépôt : **45314**
- (22) Date de Dépôt : **20.02.2019**
- (30) Données de Priorité : **22.02.2018 CN 201810153486**
- (71) Demandeur(s) : **Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Qinhuangdao Economic & Technological Development Zone Quinhuangdao Heibei 066011 (CN)**
- (72) Inventeur(s) : **Zhu, Zhihua ; Lv, Jinqi ; Li, Zhipeng ; Sun, Hanbao ; Jin, Hongfu ; Xu, Yanfu ; Wang, Yingfeng ; Liu, Chunhai**
- (74) Mandataire : **MOROCCO INTELLECTUAL PROPERTY SERVICES**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: **EP19158297.2**
-
- (54) Titre : **DISPOSITIF DE PRESSION CONSTANTE AUTOMATIQUE POUR SYSTÈME DE PNEU À MOYEU**
- (57) Abrégé : L'invention propose un dispositif automatique à pression constante pour un système de pneu à moyeu. Le dispositif comprend une buse de soupape (1), des tuyaux d'air (2, 10), des soupapes (2, 3, 11), une bague collectrice pneumatique (4), un moyeu (5), une soupape de surpression (6), un pneu (7), un arbre principal (8), un réservoir de stockage d'air (9), une source d'air montée sur véhicule (12) et similaires. Deux trous de valve sont usinés dans le moyeu du dispositif, la buse de valve avec un capteur de pression de pneu est installée à un trou de valve et la soupape de décharge (6) est installée à l'autre trou de valve. La pression du pneu est détectée par le capteur de pression du pneu, la valve est commandée pour se gonfler à travers la buse de valve (1), et la soupape de décharge de pression est commandée pour relâcher la pression.

REVENDICATIONS

1. Dispositif automatique à pression constante comprenant une buse de soupape (1), un tuyau d'air A (2), une première soupape (3), une bague collectrice pneumatique (4), un moyau (5), une soupape de sécurité (6), un pneu (7), un arbre principal (8), une suspension de châssis de véhicule, un réservoir de stockage d'air (9), un tuyau d'air B (10), une deuxième soupape (11) et une source d'air montée sur véhicule (12), dans lequel le moyau (5) est pourvu de deux trous de soupape, la différence de phase des deux trous de soupape est de 180° , la buse de soupape (1) est installée à l'un des trous de soupape, et la soupape de sécurité (6) est installée à l'autre trou de soupape ;

la bague collectrice pneumatique (4) est installée sur l'arbre principal (8), et la partie tournante de la bague collectrice pneumatique (4) peut tourner de manière synchrone avec le moyau (5);

la buse de soupape (1) est pourvue d'un capteur de pression de pneu, tandis que la buse de soupape (1) peut être intégrée à un capteur de température de pneu; le tuyau d'air A (2) est installé à l'extrémité gonflable de la buse de soupape (1) par connexion fileté, dans lequel la première soupape (3), configurée comme une soupape unidirectionnelle, est installée sur le tuyau d'air A (2), l'autre extrémité de la soupape unidirectionnelle est connectée au tuyau d'air A (2), et le tuyau d'air A (2) est connecté à la bague collectrice pneumatique (4); la source d'air montée sur véhicule (12) est installée sur l'arbre principal (8), et sur la suspension de châssis de véhicule ;

la deuxième soupape (11) est installée dans le passage d'air pour connecter la source d'air montée sur véhicule (12) avec le réservoir de stockage d'air (9); la première soupape (3) est utilisée pour gonfler le pneu (7) par buse de soupape ;

le réservoir de stockage d'air (9) est fixé sur l'arbre principal (8), le tuyau d'air B (10) est installé sur le réservoir de stockage d'air (9), la deuxième soupape (11) est installée à l'autre

extrémité du tuyau d'air B (10), et l'autre extrémité de la deuxième soupape (11) est reliée à la source d'air montée sur véhicule (12) par le tuyau d'air B (10).

2. Dispositif automatique à pression constante pour le système de pneu à moyeu selon la revendication 1, dans lequel la soupape de sécurité (6) comprend un coussin en caoutchouc (601), un corps de soupape (602), un ressort (603), un noyau de soupape (604) et un écrou (605), dans lequel le coussin en caoutchouc (601) est assemblé sur le corps de soupape (602) de manière fixe, le corps de soupape (602) est creux et a la forme d'un cercle d'étape, l'extrémité effilée du noyau de soupape (604) est installée sur le cercle d'étape interne du corps de soupape (602), tandis que le ressort (603) est installé sur le noyau de soupape (604), l'écrou (605) est installé à l'autre extrémité du noyau de soupape (604), et l'écrou (605) est installé sur la paroi intérieure du corps de soupape (602) par conexion fileté.