



MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

N° 888.538

Classif. Internat.: 360 c

Mis en lecture le: 17 -08- 1981

Le Ministre des Affaires Économiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention ;

Vu le procès-verbal dressé le 23 avril 1981 à 14 h. 20
au Service de la Propriété industrielle ;

ARRÊTE :

Article 1. — Il est délivré à Mr. Willy GHYSELINCK,
Torhoutse steenweg 203, Zedelgem,

repr. par le Cabinet Bede à Bruxelles,

un brevet d'invention pour : Installation de montage d'un pneu sur une
jante,

Article 2. — Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 15 mai 1981

PAR DÉLÉGATION SPÉCIALE :

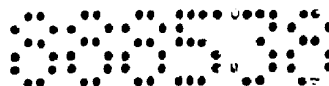
Le Directeur

L. SALPETEUR

00530

Monsieur Willy GHYSELINCK
à B-8210 ZEDELGEM (Belgique)

Installation de montage d'un pneu sur une jante.



La présente invention se rapporte aux installations de montage de pneus sur des jantes et plus particulièrement le montage automatique de pneus en grande série.

5 Dans le brevet belge No 676.244 déposé le 9 février 1966 au nom du demandeur, on a déjà décrit une machine pour le montage de pneus à l'aide d'un bras monté sur l'arbre d'un moteur de commande, ce bras porte à son extrémité une roulette lors de
10 la mise en rotation de l'arbre, agit sur le bourrelet du pneu pour le forcer à se placer sur la jante.

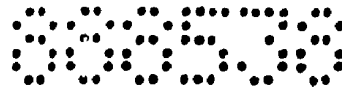
Pour des installations de montage en grande série, le même principe a été retenu en remplaçant toutefois la roulette par une roue de pression
15 en forme de cône à sommet arrondi.

L'axe de cette roue est situé dans le prolongement du bras rotatif de manière à ce que la base du cône longe le bord supérieur de la jante en poussant le bourrelet du pneu sur la jante.

20 Dans ce genre d'installations il arrive souvent que le bourrelet du pneu n'est pas convenablement mis en place ou qu'il sort à nouveau de la jante après le passage du rouleau de pression.

Le but de la présente invention est de
25 remédier à cet inconvénient.

En vue de la réalisation de ce but, l'installation objet de l'invention comprend essentiellement un cylindre centré dans l'axe vertical au-dessus d'une jante, ce cylindre, pouvant être
30 déplacé vers la jante et mis en rotation autour de son axe, est muni à son extrémité d'un bras caractérisé en ce que ce bras porte à son extrémité un rouleau de pression ayant en substance la forme d'un cône à sommet arrondi dont la base présente
35 un renforcement concave et en ce que ce rouleau peut se déplacer axialement à l'encontre d'un ressort



de pression.

Ledit rouleau de pression est avantageusement accompagné de moyens de guidage sur la jante ainsi que de moyens obligeant les bourrelets
5 du pneu à passer en dessous de la roue de pression afin d'être forcé sur la jante.

L'invention sera décrite plus clairement ci-après à l'aide d'un exemple de réalisation et en se référant aux dessins dans lesquels :

10 La figure 1 est une vue en élévation d'une installation selon l'invention.

La figure 2 est une vue en plan de cette installation.

15 La figure 3 est une vue en coupe détaillée de la roue de pression.

Sur la figure 1 on a représenté un pneu 1 à monter sur la jante 2.

20 Au-dessus de l'ensemble se trouve une installation de montage selon l'invention composée d'un cylindre 3 coulissant verticalement et pouvant être mis en rotation autour de son axe 4.

Le cylindre 3 porte à son extrémité inférieure un plateau 5 sur lequel est soudé un bras 6 légèrement incliné vers le bas.

25 Dans le prolongement du bras 6 est monté un galet 7 pouvant tourner autour d'un axe 8, perpendiculaire au bras 6, et destiné à guider l'extrémité du bras 6 par rapport au bord supérieur 9 de la jante 2.

30 A son extrémité, le bras 6 porte également un bloc 10 dans lequel peut tourner l'arbre 11 d'un rouleau de pression 12. L'axe de rotation 13 du rouleau 12 est en substance incliné selon le bras 6 et s'étend radialement par rapport à l'axe de rotation
35 vertical 4.

Le rouleau 12 et l'arbre 11 peuvent se déplacer axialement par rapport au bloc 10, à l'encontre d'un ressort 14 comme illustré plus en détail à la figure 3 (position enfoncée en traits pointillés).

5 Une caractéristique importante de l'invention est que la base ou face arrière du rouleau 12, qui a la forme d'un cône à sommet arrondi, présente un renforcement concave 15 dont le but sera expliqué plus loin dans la description.

10 Enfin le bras 6 est aussi muni d'un crochet 16 qui veille à ce que le flanc du pneu 1 soit correctement positionné avant d'être poussé sur la jante 2 par le rouleau 12.

15 Le fonctionnement de l'installation est comme suit :

- la jante 2 ainsi que le pneu 1, disposé en biais sur la jante 2, sont amenés par une bande transporteuse (non illustrée) en dessous de l'installation de montage suivant l'invention.

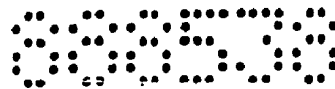
20 Afin de simplifier la description et de rendre les dessins plus clairs, les moyens de centrage et de maintien de la jante, connus en soi, n'ont pas été pris en considération.

25 - après positionnement de la jante 2, le cylindre 3 ainsi que le plateau 5 et le bras 6 sont déplacés vers le bas jusqu'à ce que le galet 7 butte contre le bord supérieur 9 de la jante ;

- à ce moment, l'ensemble 3-5-6 avec accessoires 16-12 et 7 est mis en rotation autour de l'axe 4 ;

30 - le crochet 15 amène le flanc du pneu 1 dans une position correcte vers le rouleau de pression 12 lequel, par la poussée du pneu 1, est déplacé dans le sens de la flèche F à l'encontre du ressort 14.

35 Par ce déplacement la partie concave 15 du rouleau 12 est amenée contre le bord extérieur 17 de la jante 2. De cette manière la périphérie

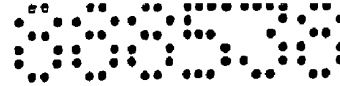


- extérieure du rouleau 12 ainsi que le bourrelet du pneu 1 se sont rapprochés de l'intérieur de la jante 2 ce qui a pour conséquence d'améliorer le positionnement définitif du bourrelet et d'empêcher
- 5 ce dernier de ressortir de la jante 2 en glissant sur le bord extérieur 17 ;
- lorsque le bras 6 a parcouru un tour complet le pneu est monté et le cylindre 3 retourne vers le haut. Au début de ce déplacement le bord extérieur 17 de
- 10 la jante poussera le rouleau 12 vers l'extérieur afin de dégager celui-ci de la jante. Une fois libéré le ressort 14 ramène le rouleau 12 vers la position illustrée en trait plein à la figure 3.

Bien entendu diverses modifications peuvent

15 être apportées par l'homme de l'art à l'installation qui vient d'être décrite uniquement à titre d'exemple non limitatif sans sortir du cadre de l'invention.

9



REVENDEICATIONS

1. Installation de montage d'un pneu sur une jante, comprenant essentiellement un cylindre centré dans l'axe vertical au-dessus d'une jante, ce cylindre, pouvant être déplacé vers la jante et mis en rotation autour de son axe, est muni à son extrémité d'un bras, caractérisée en ce que le bras (6) porte à son extrémité un rouleau de pression (12) ayant en substance la forme d'un cône à sommet arrondi dont la base présente un renforcement concave (15) et en ce que ce rouleau (12) peut se déplacer axialement à l'encontre d'un ressort de pression (14).
2. Installation suivant la revendication 1, caractérisée en ce que, par rapport au cylindre (3), le bras (6) est légèrement incliné vers le bas et porte un bloc (10) dans lequel peut se déplacer un arbre (11) solidaire du rouleau de pression (12), l'axe de rotation (13) du rouleau (12) étant en substance incliné selon le bras (6) et s'étend radialement par rapport à l'axe de rotation vertical (4).
3. Installation suivant les revendications 1 et 2, caractérisée en ce que le bras (6) porte outre le rouleau de pression (12) des moyens de guidage sur la jante (2) ainsi que des moyens obligeant les bourrelets du pneu (1) à passer en dessous de la roue de pression (12) afin d'être forcé sur la jante (2).
4. Installation suivant les revendications 1 et 3, caractérisée en ce que le bras (6) porte un galet (7) pouvant tourner autour d'un axe (8) perpendiculaire au bras (6) et destiné à guider l'extrémité de celui-ci par rapport au bord supérieur (9) de la jante (2).
5. Installation suivant les revendications 1 et 3, caractérisée en ce que le bras (6)

88538

porte un crochet (16) destiné à positionner correctement le flanc du pneu (1) avant d'être poussé sur la jante (2) par le rouleau (12).

Bruxelles le 23 avril 1981

Ppon.: Willy GHYSELINCK

Ppon.: CABINET BEDE, R.van Schoonbeek

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Hermelen', with a long, sweeping horizontal line extending from the end of the signature.

FIG. 1

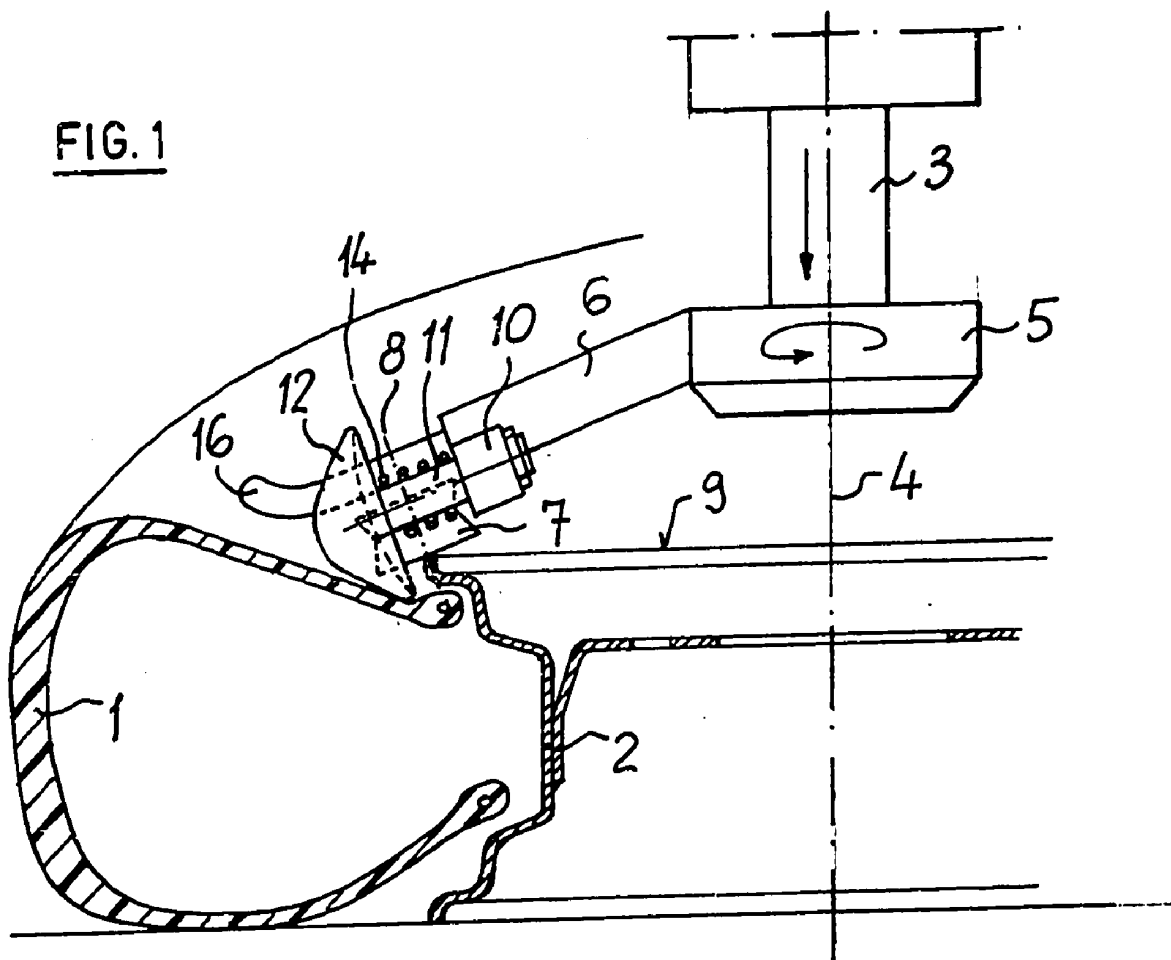
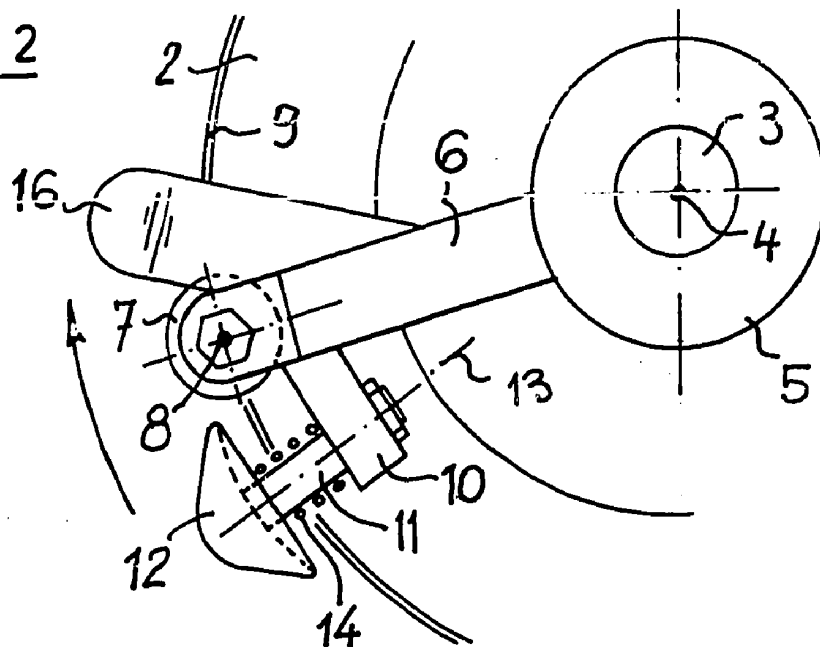


FIG. 2



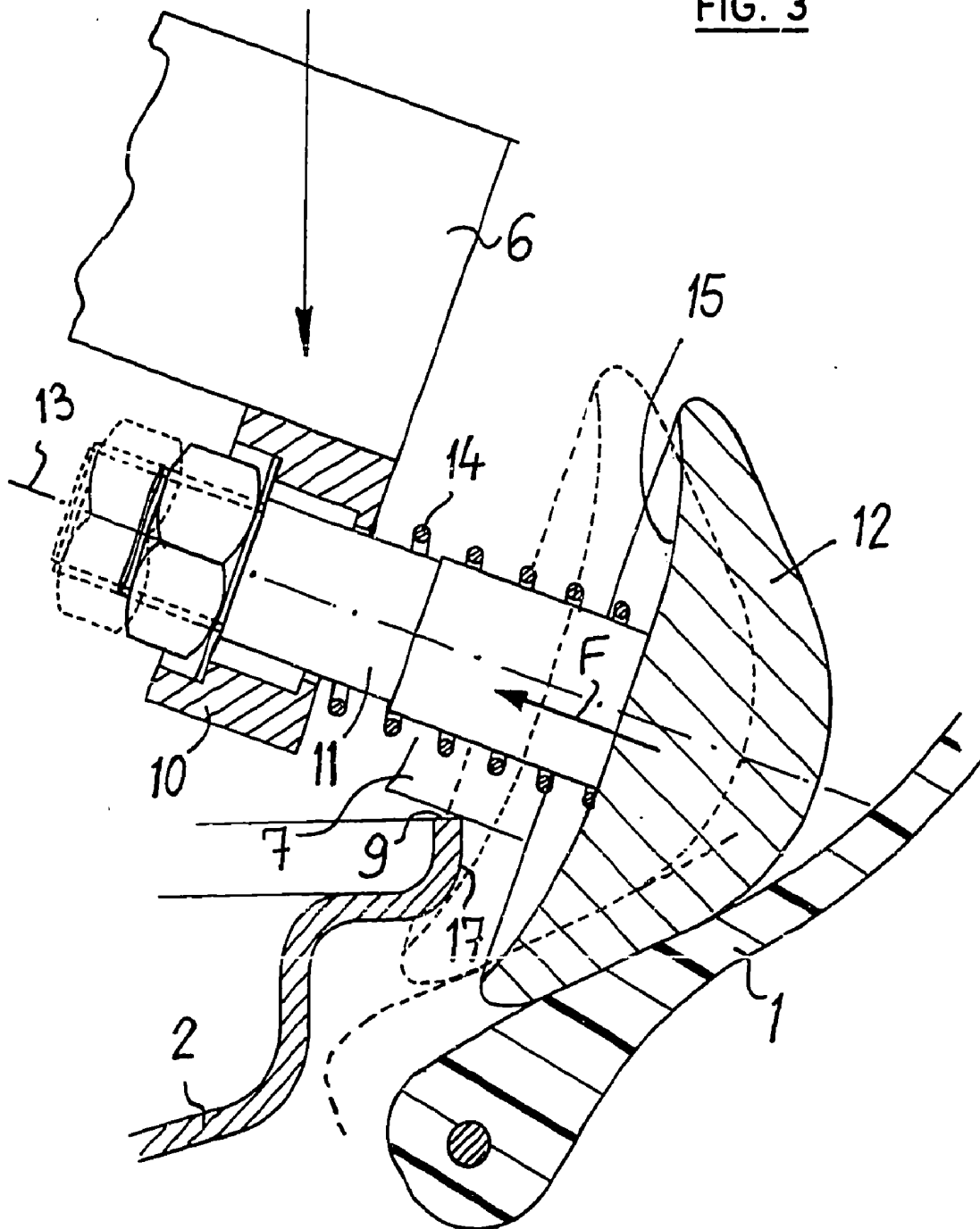
Bruxelles, le 23 avril 1981

P.Pon. Willy Ghysselinck

P.Pon. CABINET BEDE, R. van Schoonbeek

J. Hamblen

FIG. 3



Bruxelles, le 23 avril 1981
 P.Pon. Willy Ghysselinck
 P.Pon. CABINET BEDE, R. van Schoonbeek

A. Hemblen