

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 588 236**

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **86 13870**

⑤1 Int Cl⁴ : B 62 M 9/12.

⑫ **DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITÉ**

A3

②2 Date de dépôt : 6 octobre 1986.

③0 Priorité : IT, 7 octobre 1985, n° 53907-B/85.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 15 du 10 avril 1987.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *MARCHISIO Dante.* — IT.

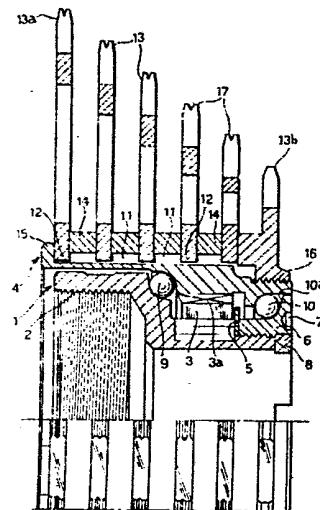
⑦2 Inventeur(s) : Dante Marchisio.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Office Blétry.

⑤4 Dispositif de roue libre pour bicyclettes ou similaires.

⑤7 Dispositif de roue libre pour bicyclettes ou similaires,
caractérisé en ce qu'il comprend une douille extérieure 4
munie de cannelures axiales 11 pour l'assemblage des pignons
13 du changement de vitesse et une douille intérieure 1
comportant une partie d'extrémité filetée 2 qui peut être
montée sur le moyeu normalisé traditionnel à assemblage fileté
de la roue de la bicyclette.



FR 2 588 236 - A3

D

La présente invention concerne un dispositif de roue libre pour bicyclettes ou similaires.

5 Selon la technique traditionnelle, il est associé, au dispositif de roue libre, une série de pignons de différents diamètres et destinés à coopérer sélectivement avec la chaîne de transmission, actionnée par les pédales de la bicyclette, en fonction du rapport de transmission choisi par le cycliste.

Traditionnellement, ces pignons sont montés par accouplement fileté sur la douille extérieure du dispositif de
10 roue libre, dont la douille intérieure est rendue solidaire du moyeu de la bicyclette par accouplement fileté.

Selon une autre technique connue, la douille extérieure est munie, non pas d'un filetage pour son accouplement avec les pignons, mais de cannelures longitudinales; toutefois, toujours
15 selon cette technique connue, la douille intérieure n'est pas adaptable au moyeu normalisé traditionnel avec assemblage fileté, mais elle nécessite un moyeu particulier, d'usage peu commun.

Le but de l'invention est de remédier à cet inconvénient.

20 Pour atteindre ce but, il est réalisé un dispositif de roue libre pour bicyclettes, dont la caractéristique principale réside dans le fait qu'il comprend une douille extérieure munie de cannelures axiales pour le montage des pignons du changement de vitesse, et une douille intérieure comportant une partie
25 d'extrémité filetée, directement montable sur le moyeu normalisé traditionnel de la roue de la bicyclette.

L'invention est ci-après décrite en référence aux dessins annexés.

30 La fig. 1 est une vue en coupe axiale du dispositif selon l'invention.

La fig. 2 est une vue en coupe axiale d'un composant du dispositif de la fig. 1.

La fig. 3 est une vue frontale du composant de la fig. 2.

5 Sur les dessins, le numéro de référence 1 désigne la douille métallique intérieure du dispositif de roue libre, comportant une partie d'extrémité à filetage intérieur 2, pour le montage de l'ensemble du dispositif sur le moyeu de la roue de la bicyclette.

10 La douille 1 est en liaison unidirectionnelle avec une couronne de dents 3-3a prévue à l'intérieur d'une douille extérieure 4.

Le numéro de référence 5 désigne une bague d'écartement qui est pressée par un collier 6, muni à son tour de sièges 7, 8 destinés à recevoir des clefs de manoeuvre.

15 Entre les deux douilles 1, 4 sont montées des billes de guidage et de support des pièces, désignées respectivement par 9 et 10 et maintenues à distance mutuelle en direction axiale. Les billes 10 roulent sur une piste en arc de cercle 10a du collier 6.

20 La douille 4 présente des cannelures extérieures axiales 11, pour son accouplement avec des dents intérieures correspondantes 12 de chaque pignon 13 du changement de vitesse.

25 Ces pignons sont maintenus à distance les uns des autres en direction axiale par des bagues en alliage léger 14. Le pignon de plus grand diamètre 13a bute contre un épaulement 15 formé directement dans la douille extérieure, tandis que le plus petit pignon 13b est bloqué sur la douille 4 au moyen d'un assemblage fileté 16.

30 Grâce à la disposition décrite ci-dessus, le montage des pignons 13 est facile et rapide et il permet en particulier d'inverser la position de montage de chaque pignon pour compenser l'usure des dents 17.

35 L'ensemble du groupe porteur des pignons peut être monté rapidement sur un moyeu muni du filetage traditionnel de type normalisé.

REVENDICATION

5 Dispositif de roue libre pour bicyclettes ou similaires, caractérisé en ce qu'il comprend une douille extérieure (4) munie de cannelures axiales (11) pour le montage des pignons (13) du changement de vitesse et une douille intérieure (1) comportant une partie d'extrémité filetée (2) accouplable au moyeu normalisé traditionnel à assemblage fileté de la roue de la bicyclette.

FIG. 1

