

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 25.09.01.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 28.03.03 Bulletin 03/13.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : DANTIN CARRERE WILLY — FR.

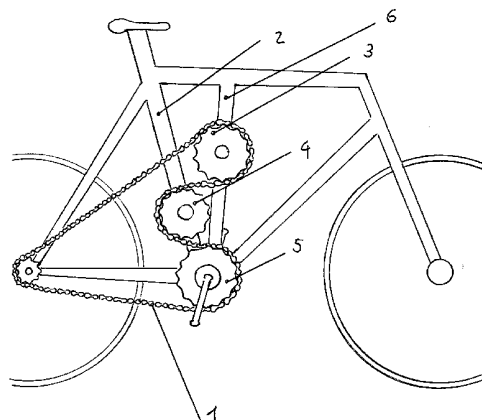
⑦② Inventeur(s) : DANTIN CARRERE WILLY.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) :

⑤④ DISPOSITIF POUR AMELIORER LA VITESSE DE PROPULSION DES BICYCLETTES.

⑤⑦ Dispositif pour la propulsion des bicyclettes.
Il est constitue de 3 plateaux (3), (4) et (5) disposés se-
lon deux axes. Les plateaux (3) et (5) sont placés sur la tige
centrale (6). Tandis que le plateau (4) est placé en retrait sur
la tige arrière (2). La chaîne de transmission (1) passe entre
les 3 plateaux.



La présente invention concerne un procédé de propulsion des bicyclettes non motorisées.

La propulsion des bicyclettes est traditionnellement réalisée à l'aide d'un seul plateau de pédalier, ce qui rend difficile l'avancement de la bicyclette pour
5 l'utilisateur.

Le procédé de l'invention permet de diminuer l'effort de l'utilisateur et d'accélérer la vitesse de propulsion de l'engin. Il comporte selon une première caractéristique, 3 plateaux qui permettent de réduire l'effort.

Les plateaux sont placés l'un au dessus de l'autre, selon des axes différents par rapport à la verticale, tout en laissant un espace pour laisser passer la chaîne de
10 transmission entre les différents plateaux. Deux plateaux sont fixés à la tige centrale, selon le mode de fixation traditionnelle des plateaux, tandis que le troisième plateau est en retrait et est fixé à la tige qui porte la selle.

Selon des modes particuliers de réalisation :

- 15 - le nombre de plateaux peut être plus important que le nombre 3.
- les plateaux ne sont pas forcément fixés selon 2 axes. Ils peuvent être disposés de manière différente.
- la dimension des plateaux peut-être variable.

Le dessin annexé illustre l'invention :

20 La figure 1 représente le dispositif de l'invention.

En référence à ce dessin, le dispositif comporte une tige centrale (6) au niveau du cadre qui porte le plateau du haut (3) et le plateau du bas (5). La tige centrale (6) est placée suivant un axe vertical. Le plateau du centre (4) est lui fixé sur la tige arrière (2). La chaîne de transmission (1) passe entre les différents
25 plateaux ce qui permet de réduire l'effort. L'espacement entre les trois plateaux doit permettre le passage de la chaîne de transmission (1) sans difficulté. La matière de la tige centrale (6) et de la tige arrière (2) doit être suffisamment solide pour supporter la force qui s'exerce sur deux plateaux. De plus l'épaisseur des deux tiges doit être assez importante pour la même raison que précédemment.

30 La tige centrale peut dans un autre dispositif, qui n'est pas représenté ici, être placée autrement qu'à la verticale.

L'invention utilise le système des poulies connu en physique et est appliqué à la bicyclette.

La chaîne de transmission dans le sens de la marche avant, passe d'abord par le
35 plateau du haut (3), puis par le plateau du centre (4), et enfin par le plateau du bas (5) qui supporte les pédales. La chaîne de transmission est horizontale quand elle passe entre les plateaux (3), (4) et (5).

Le mode de fixation des plateaux est celui utilisé habituellement pour le plateau
(5), la résistance de la tige centrale (6) et de
40 la tige arrière (2) devant être renforcée par rapport au reste du cadre .

REVENDICATIONS

- 1) Dispositif de propulsion pour bicyclettes caractérisé en ce qu'il comporte 3 plateaux (3), (4) et (5) qui sont disposés selon deux axes, une tige centrale portant deux plateaux (3) et (5) la tige arrière portant quant à elle le plateau (4) qui est dans un axe en retrait, la chaîne de transmission (1) passant successivement sur les 3 plateaux.
- 5 2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que la chaîne de transmission dans le sens de la marche avant, passe d'abord par le plateau du haut (3), puis par le plateau du centre (4), et enfin par le plateau du bas (5) qui supporte le pédales.
- 10 3) Dispositif selon la revendication 1 ou la revendication 2 caractérisé en ce que la chaîne de transmission doit être horizontale quand elle passe entre les plateaux (3), (4) et (5).
- 15 4) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que le mode de fixation des plateaux est celui utilisé habituellement pour le plateau du bas supportant les pédales (5), la résistance de la tige centrale (6) et de la tige arrière (2) devant être renforcée par rapport au reste du cadre, pour la fixation des plateaux du haut (3) et du centre (4)

1/1

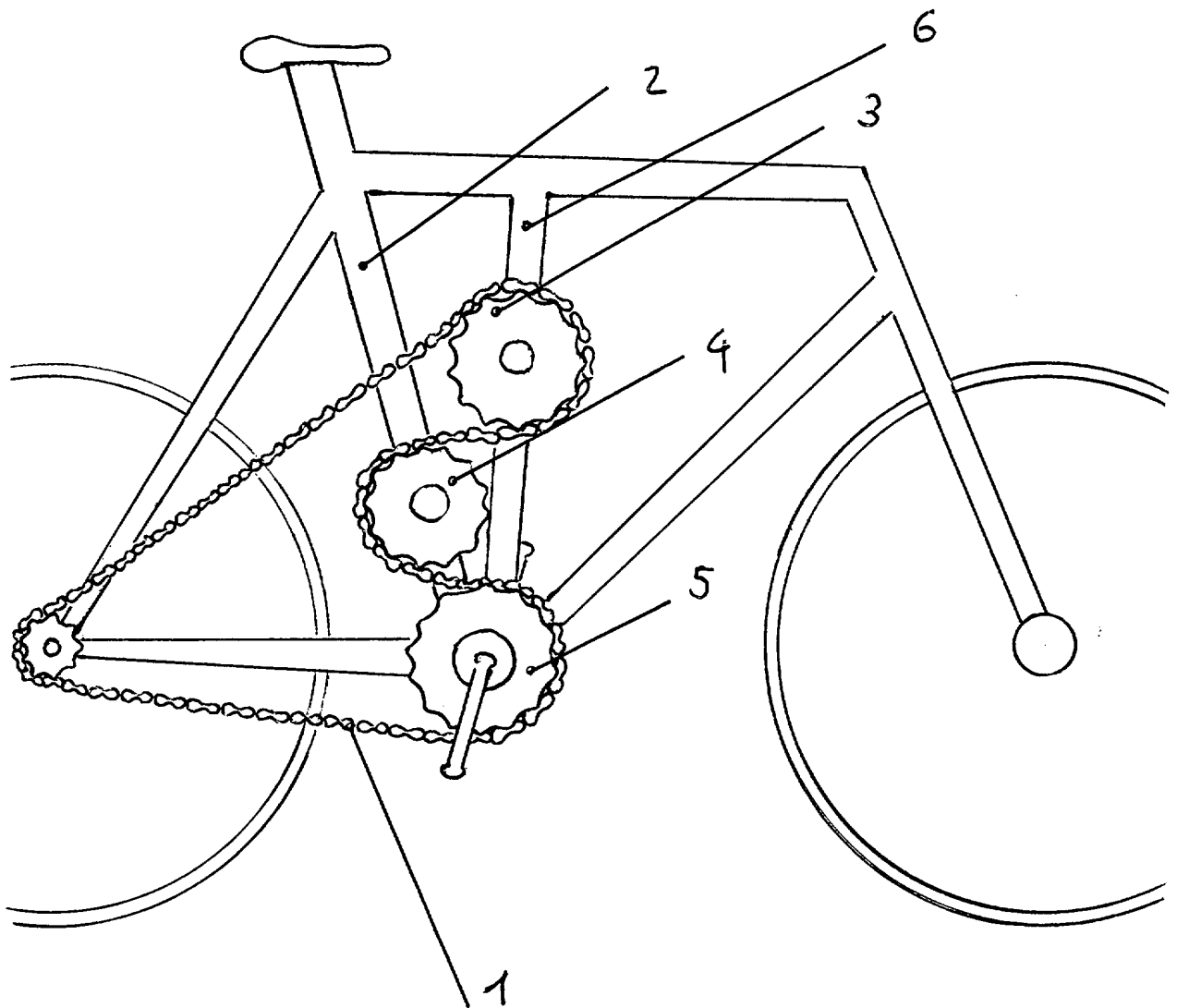


FIG. 1

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

FA 610345
FR 0112298

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, des parties pertinentes		
X	FR 2 605 697 A (DE VAIVRE) 29 avril 1988 (1988-04-29) * page 1, ligne 9 - ligne 30 * ----	1	B62M9/02
X	FR 535 184 A (ANZANI) 11 avril 1922 (1922-04-11) * le document en entier * ----	1	
X	US 5 577 749 A (ROSS) 26 novembre 1996 (1996-11-26) * figure 2 * ----	1	
A	US 5 913 741 A (BALAJADIA) 22 juin 1999 (1999-06-22) * le document en entier * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			B62M

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

10 juin 2002

Denicolai, G

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un
autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure
à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date
de dépôt ou qu'à une date postérieure.
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons
.....
& : membre de la même famille, document correspondant

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0112298 FA 610345**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **10-06-2002**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2605697 A	29-04-1988	FR 2605697 A1 FR 2617936 A2	29-04-1988 13-01-1989
FR 535184 A	11-04-1922	AUCUN	
US 5577749 A	26-11-1996	AUCUN	
US 5913741 A	22-06-1999	AUCUN	