

CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

## EXPOSÉ D'INVENTION

Brevet N° 742

17 avril 1889, 8 h.

Classe 228

JAMES-LOGAN WATKINS, à LONDRES.

### Construction perfectionnée des vélocipèdes.

Mon invention se rapporte à une construction perfectionnée des vélocipèdes conduits par une roue antérieure unique et le but de l'invention est :

1<sup>o</sup> de rendre les vélocipèdes plus aptes à porter des carabines ou des fusils, et de les adapter ainsi à des buts militaires;

2<sup>o</sup> de protéger lesdits fusils de toute détérioration en les mettant à l'abri de la poussière ou de la boue;

3<sup>o</sup> d'obtenir que les bicyclettes à équilibre instable n'ayant qu'une roue motrice à l'arrière, puissent être abandonnées dans une position verticale.

J'obtiens ces résultats au moyen du mécanisme représenté par les planches ci-jointes dans lesquelles :

Fig. 1 est une vue en élévation d'un bicycle construit suivant mon invention;

Fig. 2 est une vue semblable de la dite machine, montrant l'action du support vertical;

Fig. 3 est une vue de face d'une partie de la machine montrant le support vertical;

Fig. 4 est une vue en section longitudinale brisée, faite à une plus grande échelle, du mécanisme servant à abaisser le support vertical;

Fig. 5 est une vue brisée en élévation de face d'une partie de la machine montrant l'ou-

verture dans l'axe portant la roue de gouvernail, afin de permettre à l'arme à feu de dépasser ledit axe et

Fig. 6 en est une modification.

Dans toutes les figures les mêmes parties sont désignées par les mêmes lettres.

Le corps principal du vélocipède est construit de la manière habituelle ou de toute autre manière convenable, le seul point nouveau à relever étant un support *a* pour la colonne ou le pilier du siège *A*, porté sur le côté du corps ou de l'ossature du vélocipède, en sorte que cette colonne ou ce pilier n'est pas central par rapport à l'axe du vélocipède. Ceci afin de permettre à l'arme à feu d'être placée et portée exactement dans l'axe de l'appareil. Dans le but de mettre le fusil bien en avant, tout en lui conservant la position axiale, je ménage une ouverture *b* ou son équivalent dans l'axe de gouverne *B* par laquelle la partie antérieure de l'arme à feu ou l'étui qui la contient peut passer librement et laisser néanmoins assez de jeu pour permettre à l'axe de gouverne d'osciller dans le but de guider le vélocipède.

La manière de construire ce passage ou cette ouverture dépendra entièrement de la manière dont l'axe de gouverne et la tête ou joint dudit est construit. Ainsi, lorsque l'axe

de gouverne est formé de deux prolongements de la fourchette de devant, ainsi que le montre la fig. 6, je modifie la forme de ces deux branches de la fourchette de manière à former l'ouverture *b* ainsi qu'il est indiqué. Dans le cas où la construction du vélocipède ne permet pas au fusil d'être placé convenablement au dessus du joint ou de la tête de l'axe de gouverne, je forme une ouverture ou son équivalent dans le col du pilier de gouverne, aussi bien que dans l'axe de gouverne; le premier étant juste assez grand pour tenir le fusil et le dernier assez grand pour permettre à la tête de l'axe de se mouvoir librement.

Le fusil est porté dans un étui ou une gaîne en cuir *C*, porté par deux supports ou crochets *c* et *c'*; le premier fixé à la partie antérieure du corps principal et porté par lui, et aussi près que possible de la tête de l'axe; le second destiné à porter la crosse du fusil et fixé à n'importe quelle partie convenable à l'arrière du corps de la machine. Dans un bicycle du système représenté, le garde-crotte de la roue de conduite, rendu rigide par une fourchette *x*, peut servir de point d'appui fixe pour le crochet *c'*. La partie postérieure de l'étui ou de la gaîne *C*, est faite ainsi que l'indique la fig. 2 et est munie d'une patte convenable *c'* pour faciliter l'introduction de l'arme dans son étui ainsi que sa sortie. De préférence la patte *c'* est munie d'un ou plusieurs ressorts de façon à la maintenir ouverte, comme l'indique la fig. 2, chaque fois que les courroies sont desserrées.

En supportant le fusil de la manière indiquée ci-dessus, il n'incommode en rien le cavalier, soit en montant, soit en descendant du vélocipède, soit en course; et, comme le poids de l'arme est sur le centre de gravité de la machine, aucun effort d'usure inutile ne se manifeste dans les coussinets; et, dans le cas d'un bicycle, il n'existe aucune tendance à détruire l'équilibre du cavalier. La gaîne ou étui protège aussi plus efficacement l'arme à feu de toute détérioration provenant de la poussière ou de la boue ou d'autres causes. Afin de permettre aux bicycles à équilibre instable de prendre et de garder une position verticale stable, je monte sur l'axe de la roue directrice

antérieure, un cadre à double fourchette consistant en une paire de bras *DD*, bien évasés aux extrémités et se terminant en boules ou galets *dd*, une fourchette légère *D<sup>1</sup>* partant d'un point situé près du point de pivotement des bras *DD* et entourant la roue directrice, et une tringle *D<sup>2</sup>*.

La couronne de la fourchette *D<sup>1</sup>* est jointe à la barre *D<sup>2</sup>* par un garde-crotte *D<sup>3</sup>* qui complète ledit cadre. Une barre fendue ou son équivalent *E* va de la partie antérieure du garde-crotte jusque sous l'arche de la couronne de la fourchette qui porte la roue directrice, cette barre étant fendue de façon à permettre au levier du frein et à sa tige de raccordement, de passer librement à travers ladite barre. L'extrémité antérieure du levier du frein *F* est pourvue d'une dent ou proéminence à laquelle vient se crocher l'extrémité de la barre *F* lorsque le cadre à double fourchette est abaissé afin de placer les boules ou galets *dd* situés aux extrémités des bras *DD* en contact avec le sol, ensorte que ledit cadre est maintenu dans une position fixe.

Pour que le cadre puisse être descendu, l'une des deux branches de la fourchette *D<sup>1</sup>* est pourvue d'un bras *d'* ou bien elle peut être mise en communication par des leviers ou tringles convenables, avec un levier à main ou une manette pivotée sur les bras du vélocipède de façon à pouvoir être actionnée par la main. Pour ramener le cadre à sa position première et normale, un ou plusieurs ressorts relient les bras *DD* avec la fourchette *Y* portant la roue directrice représentée, ensorte que lorsque la barre fendue *E* est libérée en pressant sur le levier du frein *F* ainsi que lorsqu'on applique le frein jusqu'à ce que la dent ou projection *f* soit écartée de ladite barre le ou les ressorts ramènent le cadre à double fourchette dans sa position normale et éloignent ainsi les boules ou galets du sol.

Au moyen de ce support vertical, un vélocipède à équilibre instable, peut être amené à un état de repos et maintenu dans une position verticale par le cavalier sans descendre comme aussi il peut enfourcher son appareil même lorsque ce dernier est au repos. Cette disposition, avantageuse pour les bicycles à équilibre

instable destinés à des buts militaires qu'elle rend aussi maniables que des tricycles à équilibre stable, l'est également pour les bicyclettes ordinaires employés par les touristes pour l'agrément.

On comprendra que quoique mon invention décrite ci-dessus soit appliquée dans les figures ci-jointes à un bicyclette, elle est également applicable à d'autres types de vélocipèdes, et même le support vertical qui est appliqué spécialement à des bicyclettes à équilibre instable est de grande utilité pour d'autres vélocipèdes à équilibre stable puisqu'il procure un moyen de maintenir ces appareils fixes sur leurs roues et pour ainsi dire fixés en position, les rendant ainsi particulièrement applicables aux photographes, permettant alors de monter la chambre obscure directement sur la machine.

Je sais que des dispositions ont été employées pour maintenir les bicyclettes à équilibre instable dans une position verticale, de même qu'on a pratiqué des ouvertures dans l'axe de gouverne des vélocipèdes pour permettre à la colonne principale de passer à travers pour obtenir le joint en avant de l'axe de gouverne, je ne revendique donc pas ces dispositions, mais ayant décrit en détail voici ce que je revendique:

- 1<sup>o</sup> Le vélocipède perfectionné en substance comme décrit et illustré par les dessins ci-joints;
- 2<sup>o</sup> Dans les vélocipèdes, la disposition de la tête, colonne ou tige de gouverne en substance comme décrit et dans le but indiqué;
- 3<sup>o</sup> Un vélocipède ayant dans la colonne ou la tige de gouverne *B* ou son équivalent, une ouverture *b* en substance comme décrit et dans le but indiqué;
- 4<sup>o</sup> Dans un vélocipède, la combinaison d'

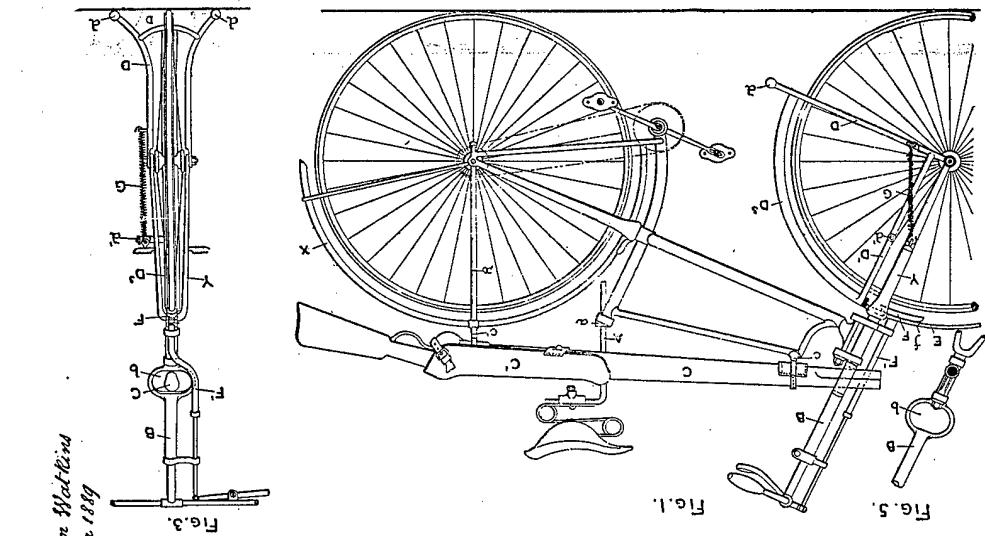
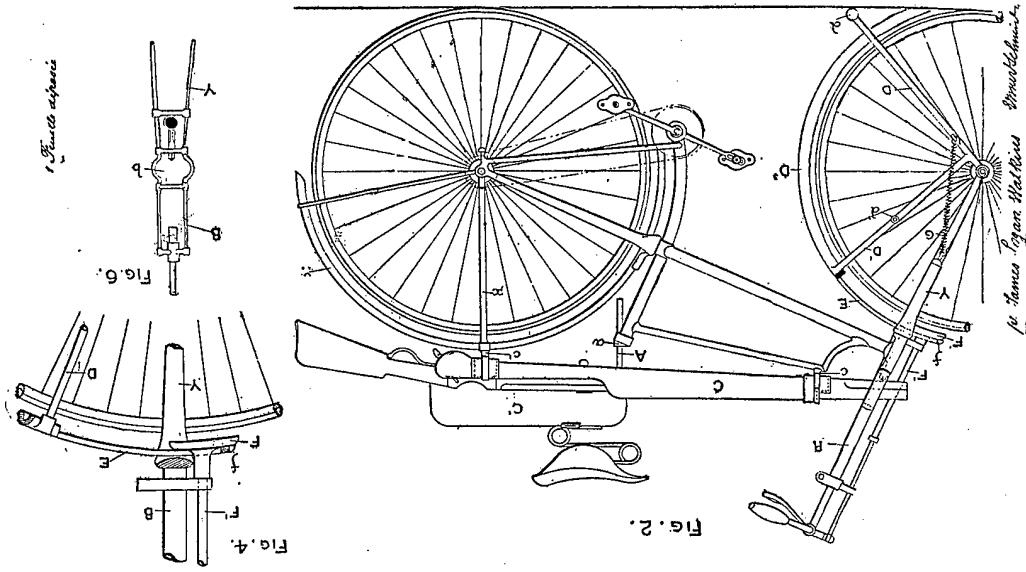
une ouverture ménagée dans la colonne de direction ou son équivalent, et le support du siège monté en dehors de la ligne du centre de la machine, ainsi qu'il a été décrit et dans le but indiqué;

- 5<sup>o</sup> L'étui ou la gaîne destiné à porter une arme à feu sur un vélocipède construit et monté ainsi qu'il a été dit;
- 6<sup>o</sup> Dans un vélocipède, la combinaison de l'ouverture dans la colonne de gouverne ou son équivalent, et la gaîne ou étui en cuir, destinée à porter une arme à feu, les deux combinés et arrangés, et fonctionnant ainsi qu'il a été décrit;
- 7<sup>o</sup> Dans un vélocipède, la combinaison avec la fourchette portant la roue directrice, d'un cadre à double fourchette, consistant en bras *DD*, la fourchette légère *D<sup>1</sup>*, la barre de traverse *D<sup>2</sup>*, le garde crotte *D<sup>3</sup>* et la barre fendue *E*, fixée au dit cadre et destinée à être crochée à une dent *f* portée par le levier du frein *F*, ainsi qu'il a été décrit;
- 8<sup>o</sup> Un support vertical pour bicyclettes à équilibre instable, s'abaissant de façon à supporter la machine et s'accrochant automatiquement au moyen d'un crochet convenable porté et actionné par le mécanisme du frein, en substance comme décrit et dans le but indiqué;
- 9<sup>o</sup> La combinaison de la colonne *B* avec ouverture *b*, de la gaîne ou de l'étui *C* destiné à porter une arme à feu et d'un support vertical, le tout construit, arrangé et fonctionnant en substance comme cela a été décrit et dans le but indiqué.

JAMES-LOGAN WATKINS.

Mandataire: E. IMER-SCHNEIDER.

James Sloan Wattkins  
13 Farnie Stg



James Logan Watkins  
13 Février 1889

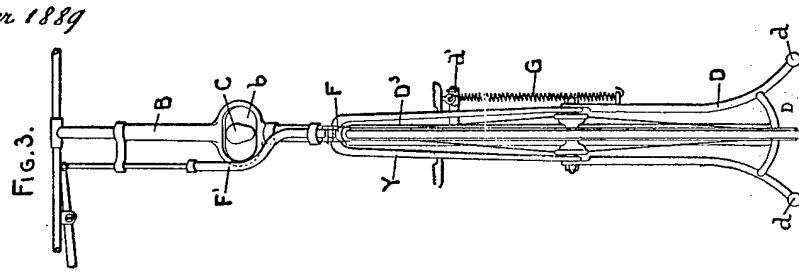


Fig. 3.

Fig. 1.

Fig. 5.

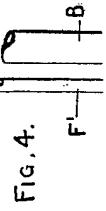
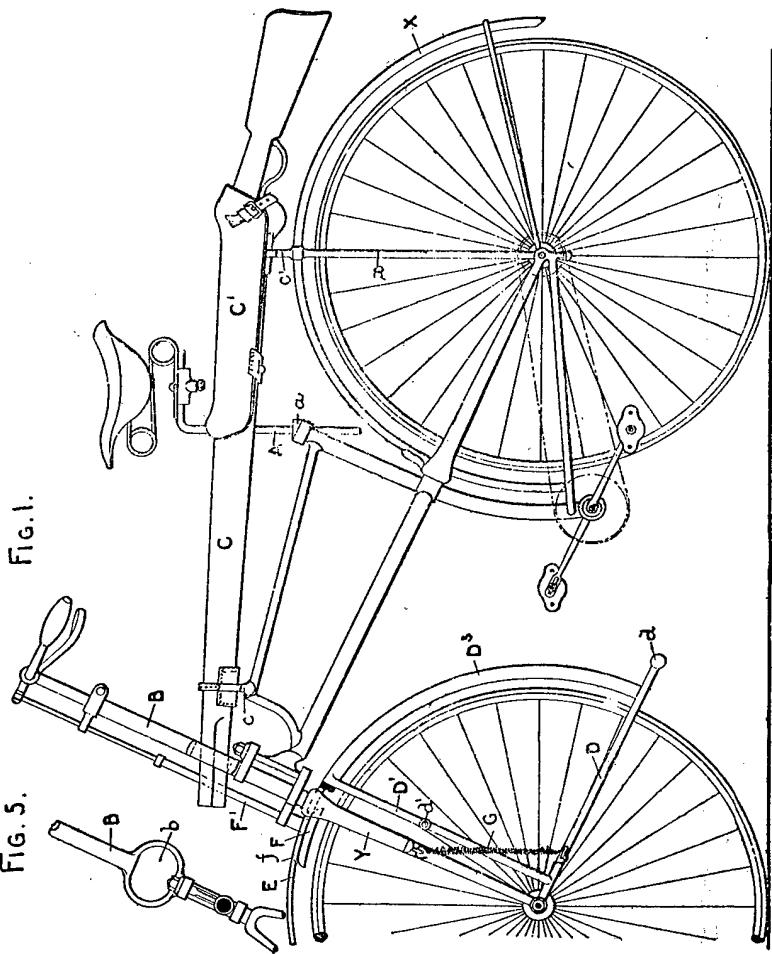
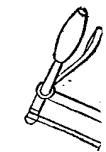
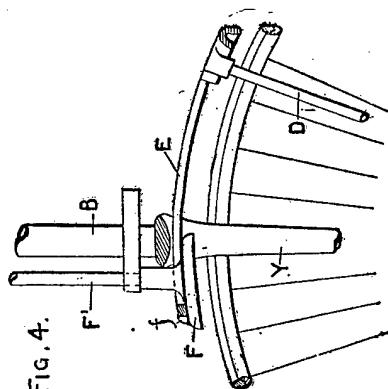
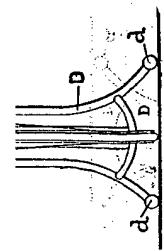


Fig. 2.





1. *Ferrule disengaged*

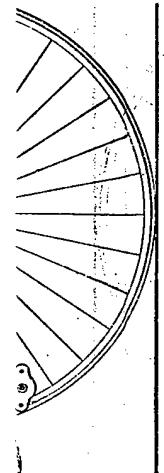
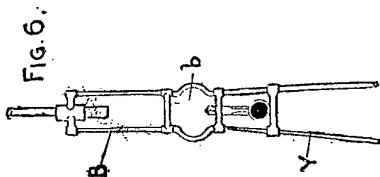
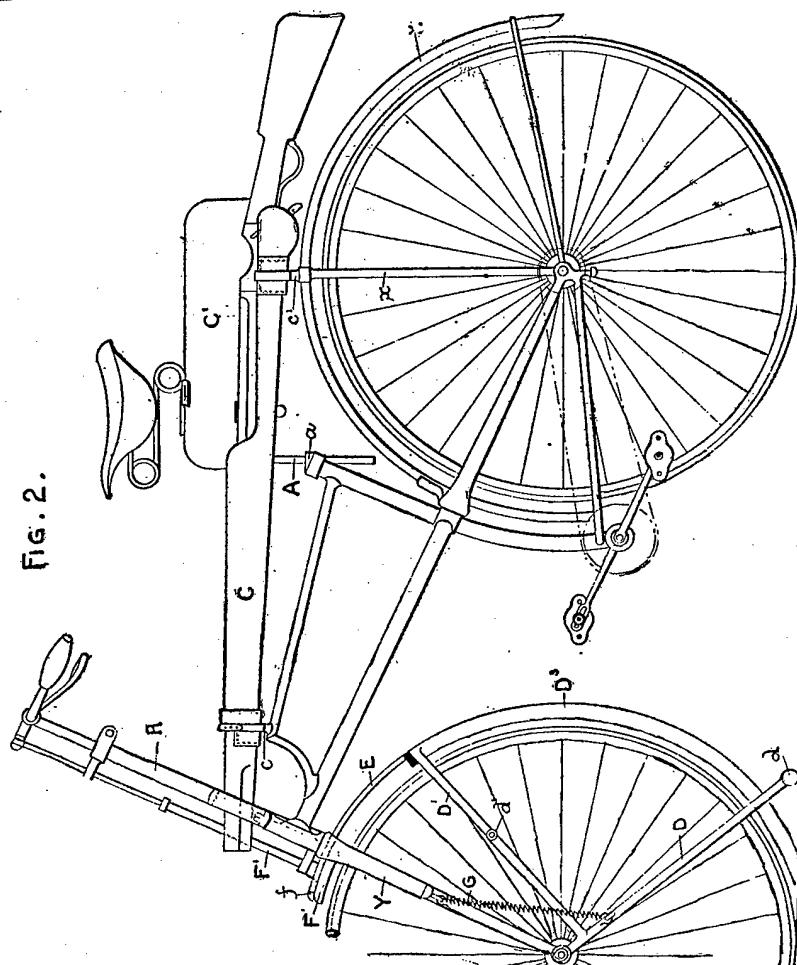
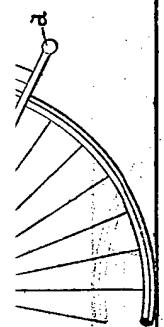


Fig. 2.



1. *James Pagan Watkins Inventor*