



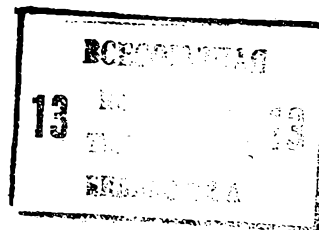
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1155492** **A**

4(51) В 62 М 1/04, В 62 К 3/00

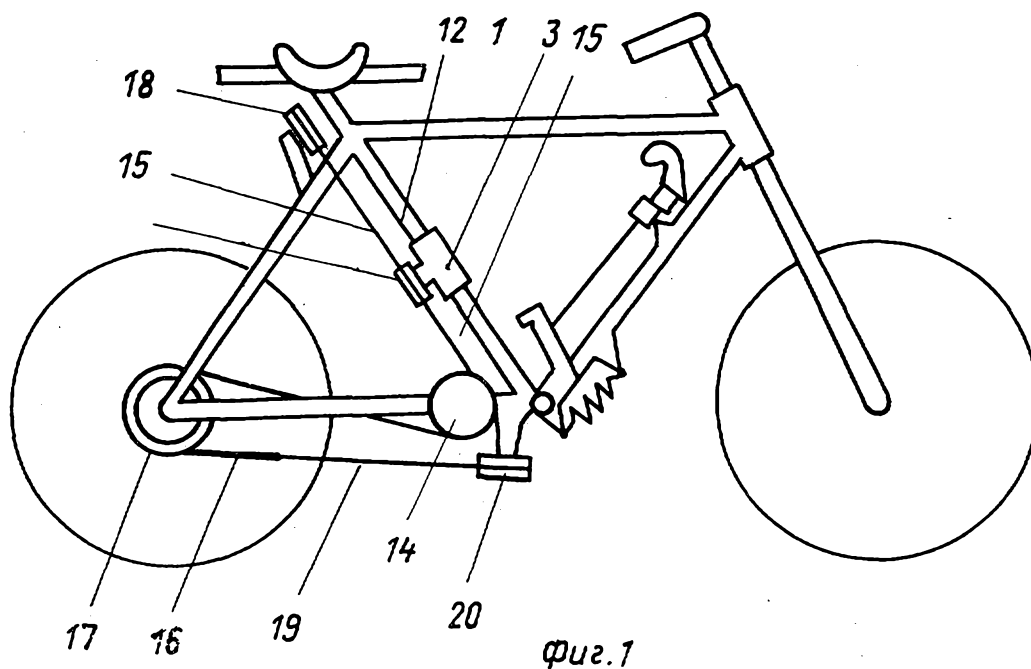
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(61) 1049328
(21) 3711162/27-11
(22) 14.02.84
(46) 15.05.85. Бюл. № 18
(72) А. Д. Новиков и Ю. А. Новиков
(53) 629.113.118(088.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 1049328, кл. В 62 М 1/04, 1982.
(54) (57) ВЕЛОСИПЕД по авт. св.
№ 1049328, отличающийся тем, что, с целью
повышения тяговых характеристик, он снаб-

жен дополнительным двуплечим рычагом,
установленным шарнирно на ползуне, каж-
дый конец которого связан посредством
шарнира с концом педали, а двуплечий
рычаг выполнен криволинейной формы, каж-
дый конец которого связан с педалью по-
средством шарнира, размещенного между
опорной поверхностью педали и шарниром
крепления дополнительного двуплечего рыча-
га, при этом ролик, связанный через
трос со звездочкой, размещен под рамой.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1155492** **A**

Изобретение относится к транспортному машиностроению, а более конкретно, к транспортным средствам, приводимым в действие мускульной силой человека, велосипедам.

По основному авт. св. № 1049328 известен велосипед, содержащий раму, переднее управляемое колесо в передней вилке, сидение, тормоз и заднее колесо, установленное на раме, и рычажный привод с педалями, связанный гибким звеном через систему блоков с муфтами свободного хода заднего колеса, с переключателем и ползуном, установленным на раме с возможностью перемещения вдоль нее, на котором закреплен шарнирно двуплечий рычаг с педалями, снабженными ножными ремнями, жестко связанный с гибким звеном, сидение установлено на направляющей рамы и снабжено фиксатором среднего положения, при этом гибкое звено выполнено замкнутым. Переключатель выполнен в виде фиксатора положения ползуна относительно направляющей рамы и фиксатора положения двуплечего рычага относительно ползуна [1].

Недостатком такого велосипеда является то, что двуплечий рычаг, который установлен на ползуне, не обеспечивает эффективной работы ног при большом дифференциальном ходе педалей, так как при этом педали занимают перекошенное положение, что затрудняет передачу усилий.

Цель изобретения — повышение тяговых характеристик.

Указанная цель достигается тем, что велосипед снабжен дополнительным двуплечим рычагом, установленным шарнирно на ползуне, каждый конец которого связан посредством шарнира с концом педали, а двуплечий рычаг выполнен криволинейной формы, каждый конец которого связан с педалью посредством шарнира, размещенного между опорной поверхностью педали и шарниром крепления дополнительного двуплечего рычага, при этом ролик, связанный через трос со звездочкой, размещен под рамой.

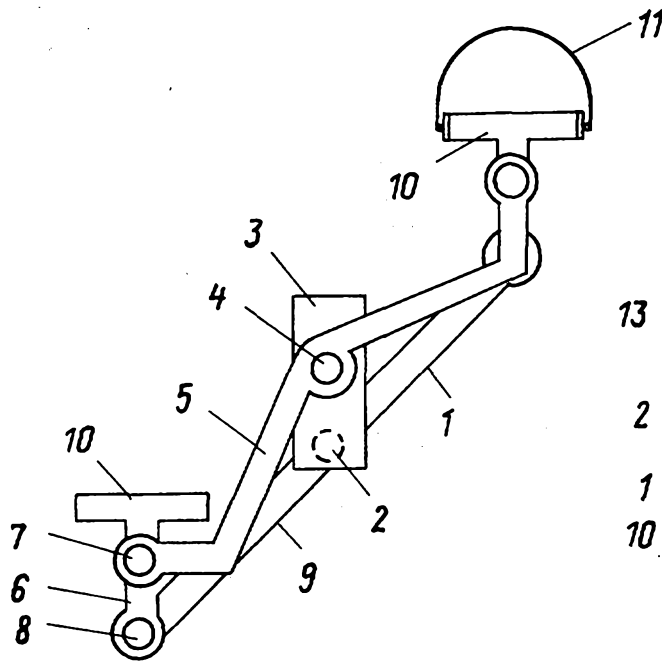
На фиг. 1 изображен велосипед с роликом, расположенным под рамой, который огибается тросом, замыкающим цепь передачи, общий вид; на фиг. 2 — один из крайних положений изделий, работающих в режиме дифференциального хода, общий вид; на фиг. 3 — то же, вид сбоку.

Велосипед включает дополнительный двуплечий рычаг 1, который с помощью шарнира 2, устанавливается на ползуне 3. На ползуне 3 с помощью шарнира 4 установлен двуплечий рычаг 5, имеющий криволинейную форму. Стойки 6 с помощью шарниров 7 крепятся к рычагу 5, а с помощью шарниров 8 — к рычагу 9. На стойках 6 установлены педали 10 с ножными ремнями 11. Шарниры 4 и 7 расположены на одной прямой, так же как и шарниры 2 и 8. Поэтому стойки и рычаги образуют шарнирный параллелограмм 9, благодаря чему в течение всего хода педали совершают плоскопараллельное движение, что обеспечивает эффективность работы ног.

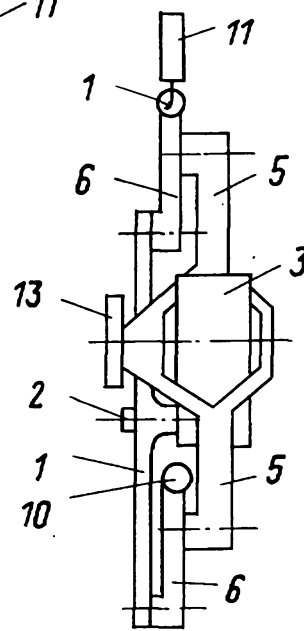
При дифференциальном ходе педалей ползун 3 зафиксирован относительно направляющей 12. Момент, создаваемый усилиями на педалях и ремнях, передается сектору 13, жестко связанному с рычагом 5. При движении левой педали вниз усилия от сектора 13 передаются огибающему правый из роликов 14 тросу 15, конец которого крепится непосредственно к цепи Галя 16, огибающей правую из ведущих звездочек 17. При движении правой педали вниз усилия от сектора 13 передаются огибающему ролик 18 и левый ролик 14 тросу 15, конец которого крепится непосредственно к цепи Галя 16, огибающей левую ведущую звездочку 17. Трос 19, огибающий ролик 20, образует замкнутую цепь передачи и обеспечивает вращение звездочек 17 в режиме холостого хода.

Аналогично передаются усилия от сектора 13 к ведущим звездочкам 17 при общем ходе педалей, когда ползун 3 перемещается вдоль направляющей 12, а рычаг 5 зафиксирован относительно ползуна 3.

Применение изобретения повысит эффективность использования мускульной силы.



фиг. 2



Фиг. 3

Составитель Н. Николаева
Редактор М. Товтин Техред И. Верес Корректор Г. Решетник
Заказ 3019/17 Тираж 601 Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж—35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4