



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

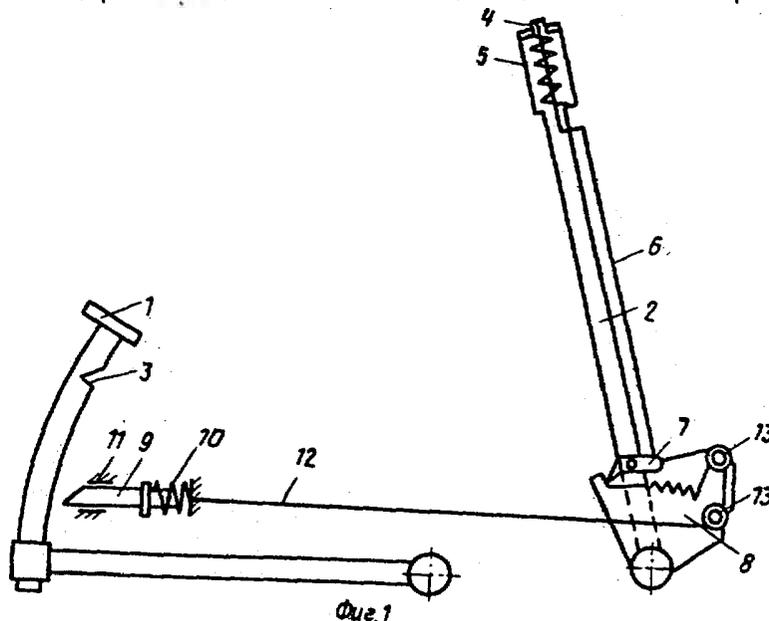
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 3906268/25-11  
(22) 10.06.85  
(46) 23.08.90. Бюл. № 31  
(71) Белорусский политехнический институт  
(72) О.К. Довнар, А.Т. Скойбеда, А.А. Черкас  
и А.И. Бобровник  
(53) 629.113(088.8)  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 1017529, кл. В 60 К 41/24, 1982.  
(54) МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ  
(57) Изобретение относится к транспортному машиностроению, в частности к механизмам управления транспортными средствами. Цель изобретения – расширение функциональных возможностей путем повышения безопасности начала движения транспортного средства на наклонной опорной поверхности. Механизм управления транспортным средством содержит педаль 1 муфты сцепления, рычаг 2 стояночного

2

тормоза. Педаль муфты сцепления снабжена односторонним упором 3, а рычаг стояночного тормоза – кнопкой 4 с пружиной, связанной через тягу с защелкой 7, взаимодействующей с зубчатым сектором. Устройство фиксации педали муфты сцепления в выключенном положении выполнено или в виде стержня с пружиной, установленного в неподвижной опоре, взаимодействующего с упором и связанного тросом, установленным на блоках, с защелкой, или в виде сердечника электромагнита снабженного пружиной и взаимодействующего с упором. В цепи питания электромагнита установлен источник тока (может быть автономным или совмещен с общим источником тока транспортного средства), автоматический выключатель, взаимодействующий для выключения с рычагом, а также автоматический выключатель, взаимодействующий для выключения с кнопкой. 2 з.п. ф-лы, 2 ил.



Фиг. 1

Изобретение относится к транспортно-му машиностроению, в частности к механизмам управления транспортными средствами.

Цель изобретения – расширение функциональных возможностей путем повышения безопасности начала движения транспортного средства на наклонной опорной поверхности.

На фиг.1 представлена кинематическая схема механизма управления с механической фиксацией педали муфты сцепления в выключенном положении; на фиг.2 – кинематическая схема механизма управления с электрической фиксацией педали муфты сцепления в выключенном положении.

Механизм управления транспортным средством содержит педаль 1 муфты сцепления, рычаг 2 стояночного тормоза. Педаль 1 муфты сцепления снабжена односторонним упором 3, а рычаг 2 стояночного тормоза имеет кнопку 4 с пружиной 5, при этом кнопка связана через тягу 6 с защелкой 7, взаимодействующей с зубчатым сектором 8. Устройство фиксации педали 1 муфты сцепления в выключенном положении выполнено или в виде стержня 9 с пружиной 10, установленного в неподвижной опоре 11 и взаимодействующего с упором 3 и связанного с тросом 12, установленным на блоках 13, с защелкой 7 (фиг.1), или в виде сердечника 14 электромагнита 15, снабженного пружиной 16 и взаимодействующего с упором 3. При этом в цепи 17 электромагнита 15 установлен источник 18 тока (может быть автономным или совмещен с общим источником тока транспортного средства), автоматический выключатель 19, взаимодействующий для выключения с рычагом 2, а также автоматический выключатель 20, взаимодействующий для выключения с кнопкой 4 (фиг.2). Возможны и другие варианты выполнения устройства фиксации педали 1 муфты сцепления в выключенном положении, определяемые компоновкой органов управления и их конструктивным исполнением.

Механизм управления работает следующим образом.

При выключенном стояночном тормозе стержень 9 за счет троса 12 (фиг.1) или сердечник 14 за счет пружины 16 отведен от педали 1 и не взаимодействует с упором 3. Для включения стояночного тормоза рычаг 2 переводится вправо, при этом стержень 9 с помощью пружины 10 или сердечника 14 электромагнита 15, так как в цепи 17 при включенном выключателе 19 появляется ток, подходит к педали 1. Для начала движения транспортного средства водитель выжимает

педаль 1 муфты сцепления, включает передачу и, не выключая рычага 2 стояночного тормоза, нажимает на кнопку 4, поворачивая защелку 7. С помощью троса 12 отводят стержень 9 от педали 1 или выключают выключатель 20, что обесточивает цепь 17, и сердечник 14 за счет пружины отводится от педали 1, в результате чего педаль 1 освобождается, это позволяет водителю включить муфту сцепления с включенным стояночным тормозом.

Если водитель забудет о стояночном тормозе и не нажмет на кнопку 4, то движение транспортного средства не происходит, так как или стержень 9, или сердечник 14, войдя в упор 3, заблокируют педаль муфты сцепления в выключенном положении.

Необходимость для начала движения при включенном стояночном тормозе нажимать на его кнопку обеспечивает необходимую наиболее полную информацию водителя о необходимости последующего выключения стояночного тормоза.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

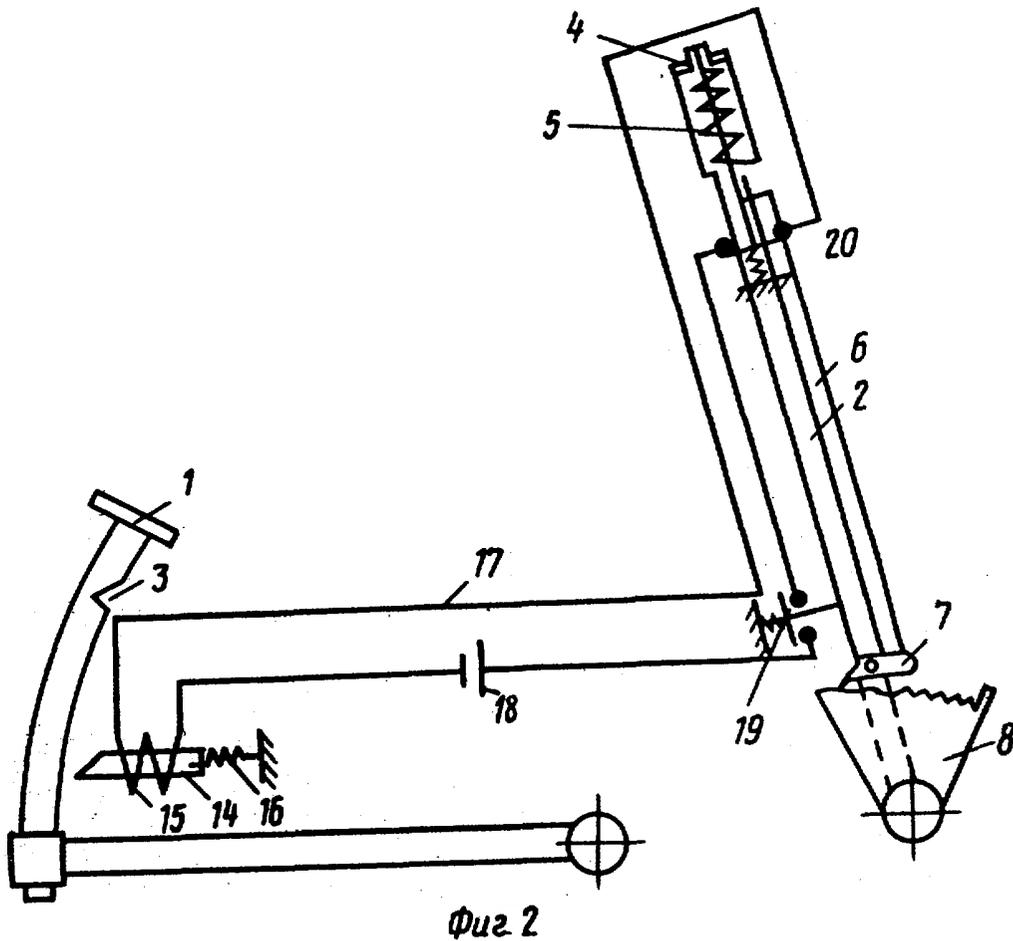
1. Механизм управления транспортным средством, содержащий педаль управления муфтой сцепления, устройство фиксации педали муфты сцепления в выключенном положении с элементом выключения фиксирующего устройства, рычаг управления стояночным тормозом, имеющий фиксирующее устройство во включенном положении с элементом выключения фиксирующего устройства, отличающийся тем, что, с целью расширения функциональных возможностей путем повышения безопасности начала движения транспортного средства на наклонной опорной поверхности, элемент выключения фиксирующего устройства педали муфты сцепления связан с элементом выключения фиксирующего устройства рычага стояночного тормоза.

2. Механизм по п.1 отличающийся тем, что устройство фиксации педали муфты сцепления в выключенном положении выполнено в виде одностороннего упора на педали муфты сцепления с возможностью взаимодействия с ним подпружиненного стержня, установленного в неподвижной опоре и связанного трособлочной системой с защелкой фиксирующего устройства рычага стояночного тормоза.

3. Механизм по п.1, отличающийся тем, что устройство фиксации педали в выключенном положении выполнено в виде одностороннего упора на педали муфты сцепления с возможностью взаимодействия с ним подпружиненного сердечника электромагнита, при этом цепь питания

электромагнита снабжена двумя выключателями, установленными с возможностью взаимодействия соответственно с рычагом

стояночного тормоза и кнопкой выключения фиксирующего устройства рычага стояночного тормоза.



Редактор М.Бланар

Составитель А.Барыков  
Техред М.Моргентал

Корректор А.Обручар

Заказ 2392

Тираж 420

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101