



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

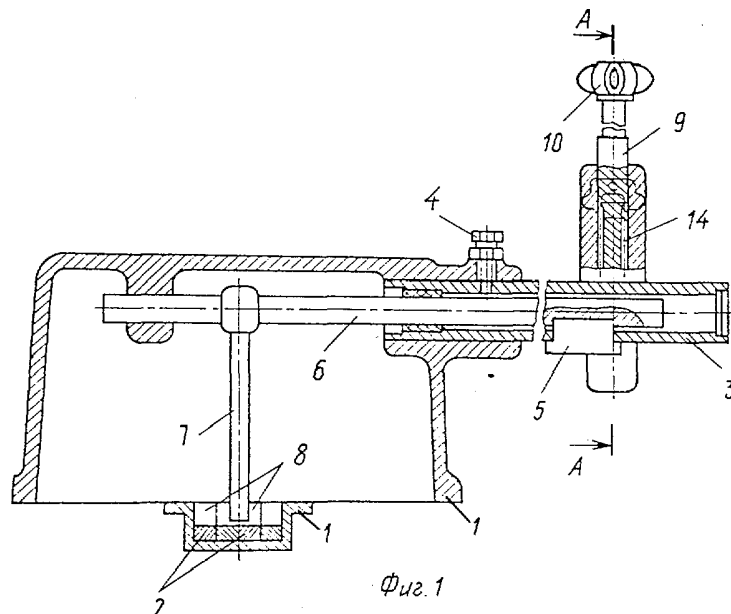
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4667600/11
(22) 30.03.89
(46) 07.03.91. Бюл. № 9
(71) Белорусский политехнический институт
(72) О. К. Довнар, В. С. Давыдов,
А. А. Трич и О. Н. Протасеня
(53) 629.113-585(088.8)
(56) Тракторы «Беларусь» МТЗ-100,
МТЗ-102, МТЗ-80А, МТЗ-82А. Техническое
описание и инструкция. — Минск: Уро-
жай, 1987, с. 74, рис. 42, с. 86, рис. 53.
(54) МЕХАНИЗМ ДИСТАНЦИОННОГО
УПРАВЛЕНИЯ КОРОБКОЙ ПЕРЕДАЧ
ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА
(57) Изобретение относится к транспорт-
ному машиностроению, в частности к меха-
низмам дистанционного управления короб-
ками передач самоходных машин типа трак-
торов и аналогичных транспортных средств.
Цель изобретения — повышение безопас-
ности использования путем повышения ин-
формативности оператора в выборе передач.
Механизм дистанционного управления короб-
кой передач транспортного средства содер-
жит установленные с возможностью ли-

2

нейного перемещения относительно корпуса 1
ползуны 2 переключения передач, поворот-
ную относительно корпуса 1 опору 3, за-
фиксированную от линейного перемещения
болтом 4, установленный в опоре 3 с воз-
можностью линейного перемещения и зафик-
сированный от вращения посредством шпон-
ки 5 шток 6 с поводком 7 для выбороч-
ного взаимодействия с лунками 8 ползу-
нов 2 и рычаг 9 управления с рукояткой
10, установленный с возможностью враще-
ния в опоре 3 и снабженный шестерней
для взаимодействия с рейкой штока 6. Но-
вым является то, что рычаг 9 управления
выполнен с возможностью осевого переме-
щения относительно опоры 3 и подпружинен
пружиной относительно нее. При этом связь
рычага 9 с шестерней осуществлена по-
средством подвижного шлицевого соедине-
ния 14, а опора 3 для взаимодействия
с упором рычага 9 управления выполнена
с двумя пазами, размещенными в двух
уровнях относительно оси рычага 9 управ-
ления и соединенными двумя перемычками.
3 ил.



Изобретение относится к транспортному машиностроению, в частности к механизмам дистанционного управления коробками передач самоходных машин типа тракторов и аналогичных транспортных средств.

Цель изобретения — повышение безопасности пользования в эксплуатации.

На фиг. 1 представлен механизм дистанционного управления коробкой передач транспортного средства, общий вид; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1; на фиг. 3 — вид Б на фиг. 2.

Механизм дистанционного управления коробкой передач транспортного средства содержит установленные с возможностью линейного перемещения относительно корпуса 1 ползун 2 переключения передач, поворотную относительно корпуса 1 опору 3, зафиксированную от линейного перемещения болтом 4, установленный в опоре 3 с возможностью перемещения и зафиксированный от вращения шпонкой 5 шток 6 с поводком 7 для выборочного взаимодействия с лунками 8 ползунов 2, и рычаг 9 управления с рукояткой 10, установленный с возможностью вращения вокруг своей оси в опоре 3 и снабженный шестерней 11 для взаимодействия с зубчатой рейкой 12 штока 6. Рычаг 9 управления выполнен с возможностью осевого перемещения относительно опоры 3 и подпружинен относительно нее пружиной 13, связь рычага 9 управления с шестерней 11 осуществлена посредством подвижного шлицевого соединения 14, а опора 3 для взаимодействия с упором 15 рычага 9 снабжена пазами 16 и 17 с буртиками 18—21, выполненными в двух уровнях относительно оси рычага 9 управления и соединенными перемычками 22 и 23.

Механизм дистанционного управления коробкой передач транспортного средства работает следующим образом.

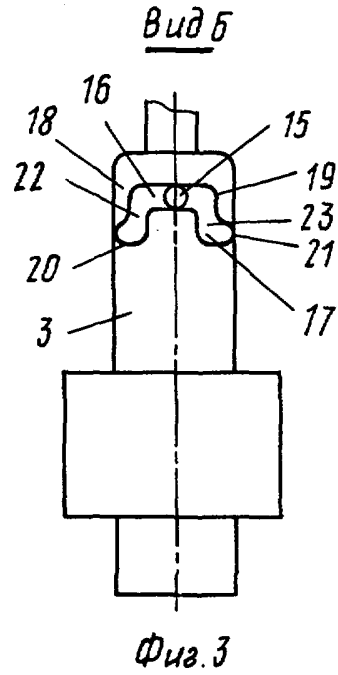
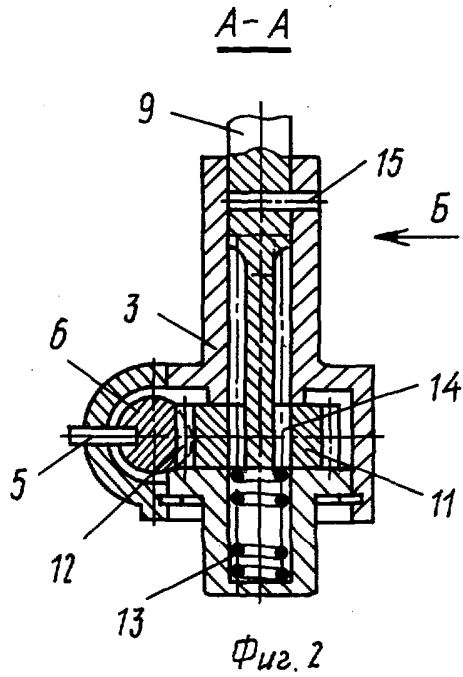
Для выбора одного из средних ползунов 2 переключения передач рукоятка 10 с рычагом 9 поворачивается вокруг своей оси в опоре 3 до соприкосновения упором 15 с буртиками 18 или 19 паза 16 опоры 3, и

для выбора крайних ползунов 2 производится нажим на рукоятку 10 в осевом направлении и поворот ее вокруг оси, при этом рычаг 9 управления по перемычкам 22 или 23 перемещается вниз, преодолевая сопротивление пружины 13, и поворачивается в пазу 17 опоры 3 до соприкосновения упором 15 рычага 9 с буртиками 20 или 21.

Движение от рычага 9 управления передается через шестерню 11 на рейку 12 штока 6, перемещая поводок 7 в положение одного из ползунов 2 переключения передач. Для включения передачи рычаг 9 управления совместно с опорой 3 и штоком 6 поворачивается относительно их оси в корпусе 1, чем осуществляется поворот поводка 7 и перемещение выбранного ползуна 2.

Формула изобретения

Механизм дистанционного управления коробкой передач транспортного средства, содержащий установленные с возможностью линейного перемещения относительно корпуса ползуны переключения передач, поворотную относительно корпуса опору, установленную в опоре с возможностью линейного перемещения и зафиксированную от вращения шток с поводком для выборочного взаимодействия с лунками ползунов, и рычаг управления с рукояткой, установленный с возможностью вращения в опоре и снабженный шестерней для взаимодействия с зубчатой рейкой штока, отличающийся тем, что, с целью повышения безопасности пользования в эксплуатации, рычаг управления установлен с возможностью осевого перемещения относительно опоры, подпружинен относительно нее и снабжен шлицами для взаимодействия с выполненными в шестерне соответствующими шлицами, при этом опора для взаимодействия с упором рычага управления снабжена пазами, выполненными в двух уровнях относительно оси рычага управления и соединенными перемычками.



Редактор Н. Тулица	Составитель В. Яковлев	Корректор О. Кравцова
Заказ 588	Техред А. Кравчук	Подписное
	Тираж 340	

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101