



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2022127382, 20.10.2022

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 20.10.2022

(43) Дата публикации заявки: 22.04.2024 Бюл. № 12

Адрес для переписки:

344038, г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского  
Стрелкового Полка Народного Ополчения, 2,  
ФГБОУ ВО РГУПС, НИЧ

(71) Заявитель(и):

Шаповалов Владимир Владимирович (RU)

(72) Автор(ы):

Шаповалов Владимир Владимирович (RU),  
Коваленко Олег Игоревич (RU),  
Колодяжный Илья Алексеевич (RU),  
Фейзов Эмин Эльдарович (RU),  
Щербак Пётр Николаевич (RU),  
Володина Марина Сергеевна (RU),  
Гнилорыбов Данил Сергеевич (RU),  
Корниенко Роман Андреевич (RU),  
Саямова Татьяна Липаридовна (RU),  
Озябкин Андрей Львович (RU),  
Мищиненко Василий Борисович (RU)

(54) СПОСОБ ЗАМЫКАНИЯ ПОЛУМУФТ ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ АВТОМАТИЧЕСКИХ  
ТРАНСМИССИЙ ПОСРЕДСТВОМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНО-УПРАВЛЯЕМЫХ ЗЕРКАЛЬНЫХ  
ОБГОННЫХ МУФТ

## (57) Формула изобретения

Способ замыкания полумуфт включения передач автоматической трансмиссии посредством электромагнитно-управляемых зеркальных обгонных муфт, отличающийся тем, что в корпус муфты-шестерни интегрированы зеркальные обгонные муфты, выполняющие роль фрикционного усилительного звена, разработанный способ отличается тем, что с целью повышения эффективности, надежности и удобства эксплуатации конструкция коробки передач состоит из ведущего и ведомого валов, с располагающимися на них фрикционными муфтами-шестернями со встроенным в них усилительно-фрикционным звеном, с реализацией сервоэффекта (самоусиления), при этом отключение предыдущей передачи происходит путем включения последующей повышающей передачи, а включение понижающей передачи осуществляется путем отключения включенной в настоящий момент времени передачи с задержкой по времени (включения) для включения необходимой передачи, задержка по времени на включение зависит от конструкции, передаточного отношения, межосевого и центрального расстояний, при этом повышение передачи на одну ступень происходит без разрыва потока мощности, передаваемой автоматической силовой трансмиссией, а все включения и переключения осуществляются электронным блоком управления или согласно ранее заданному цифровому ряду, соответствующему продольному и поперечному профилю дорожного полотна, а также при корректировке с учетом его прицепной нагрузки.