



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 953310

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 13.09.78 (21) 2659900/25-06

(51) М. Кл.³

с присоединением заявки № -

F 16 H 45/02

F 16 H 47/08

(23) Приоритет - (32) 27.09.77

(31) РУ6264-77 (33) ЧССР

Опубликовано 23.08.82 Бюллетень № 31

(53) УДК 621.226.5
(088.8)

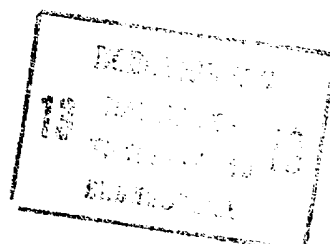
Дата опубликования описания 23.08.82

(72) Авторы
изобретения

Иностранцы
Иржи Шрубарш и Антонин Гау
(ЧССР)

(71) Заявитель

Иностранное предприятие
"Устав про вызкум моторовых возидел"
(ЧССР)



(54) ГИДРОМЕХАНИЧЕСКАЯ ПЕРЕДАЧА

Изобретение относится к энергетическому машиностроению, а в частности к гидромеханическим передачам, и может быть использовано в транспортных средствах.

Известна гидромеханическая передача, содержащая гидротрансформатор с насосным и турбинным колесами, коробку передач и последовательно установленные входной промежуточный и выходной валы [1].

Однако в этой гидромеханической передаче для осуществления запуска двигателя буксировкой транспортного средства имеются дополнительные масляные нососы, обеспечивающие включение скоростей, что усложняет конструкцию и снижает надежность.

Наиболее близким техническим решением к изобретению является гидромеханическая передача, содержащая гидротрансформатор с насосным и турбинным колесами, планетарную коробку передач и последовательно установленные валы: входной, промежуточный и выходной, соединенные соответственно с насосным колесом, входным валом при помощи муфты свободного хода и планетарной коробкой передач [2].

Однако с известной гидромеханической передачей невозможно осуществить запуск двигателя буксировкой транспортного средства.

Целью изобретения является обеспечение возможности запуска двигателя буксировкой транспортного средства.

Указанная цель достигается тем, что передача снабжена сцеплением, установленным между промежуточным и выходным валами, а также тем, что сцепление может быть выполнено в виде передвигающейся втулки.

На фиг.1 показана гидромеханическая передача, продольный разрез; на фиг.2 - узел 1 на фиг.1.

Гидромеханическая передача содержит гидротрансформатор 1 с насосным и турбинным колесами 2 и 3, планетарную коробку 4 передач и последовательно установленные валы 5-7, соответственно входной, промежуточный и выходной, соединенные соответственно с насосным колесом 2, входным валом 5 при помощи муфты 8 свободного хода и планетарной коробкой 4 передач.

Передача снабжена сцеплением 9, установленным между промежуточным валом 6 и выходным валом 7, при этом

сцепление 9 может быть выполнено в виде передвигающейся втулки.

Гидромеханическая передача работает следующим образом.

При нормальной работе, т.е. при движении транспортного средства, вращающийся момент поступает от входного вала 4 и передается через гидротрансформатор 1 на планетарную коробку 4 передач и через нее на выходной вал 7. Сцепление 9 в этом случае выключено.

При запуске двигателя буксировкой транспортного средства включается сцепление 9, т.е. соединяется жестко выходной вал 7 и промежуточный вал 6.

Вращающийся момент в этом случае передается от колес транспортного средства (не показано) на выходной вал 7 и через включенное сцепление 9 на промежуточный вал 6, который с помощью муфты 8 свободного хода соединяется с входным валом 5, который, в свою очередь, связан с коленчатым валом двигателя (не показан). Когда двигатель развивает достаточное количество оборотов, муфта свободного хода выключается. Водитель переводит сцепление 9 в выключенное положение.

После этого передача работает как обычная гидромеханическая передача.

Таким образом, установка сцепления, выполненного в виде передвигающейся

втулки, между промежуточным и выходным валами позволяет осуществлять запуск двигателя буксировкой транспортного средства.

Формула изобретения

1. Гидромеханическая передача, содержащая гидротрансформатор с насосным и турбинным колесами, планетарную коробку передач и последовательно установленные валы: входной, промежуточный и выходной, соединенные соответственно с насосным колесом, входным валом при помощи муфты свободного хода и планетарной коробкой передач, отличающаяся тем, что, с целью обеспечения возможности запуска двигателя буксировкой транспортного средства, она снабжена сцеплением, установленным между промежуточным и выходным валами.

2. Передача по п.1, отличающаяся тем, что сцепление выполнено в виде передвигающейся втулки.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 107120, кл. F 16 H 45/02, 1956.

2. Патент США № 2718796, кл. 74-677, опублик. 1955.

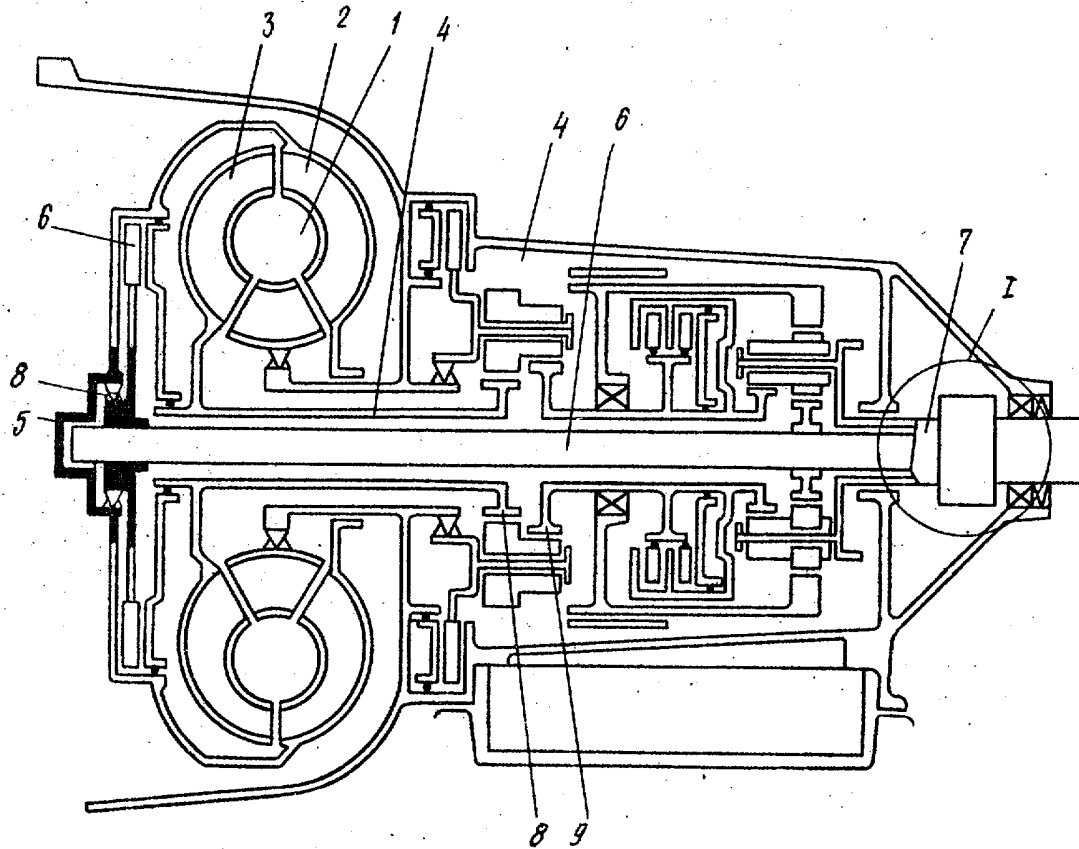
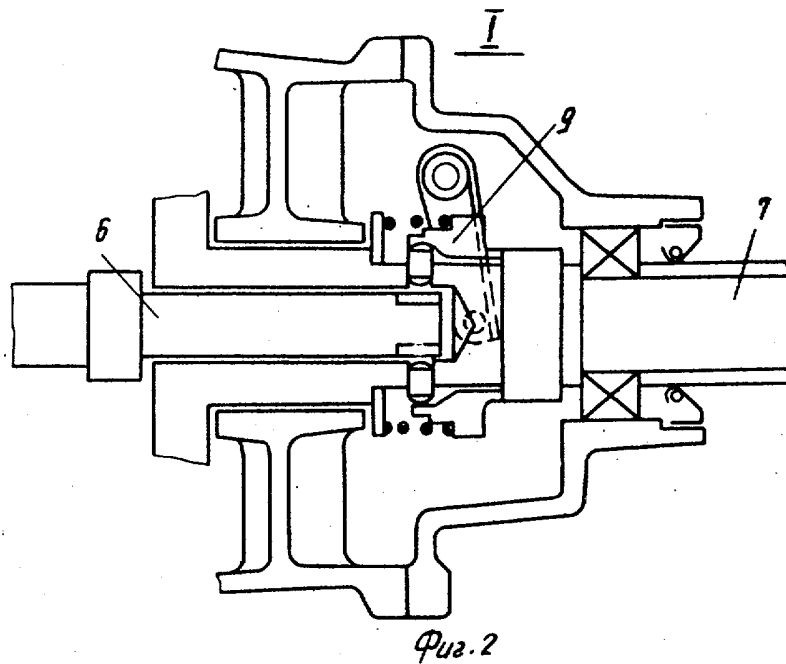


Fig. 1



Фиг. 2

Составитель И.Алешина
Редактор В.Данко Техред Т.Маточка Корректор М.Коста

Заказ 6242/60 Тираж 990 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