



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4787957/11

(22) 01.02.90

(46) 23.11.92. Бюл. № 43

(71) Белорусский политехнический институт
(72) О.К.Довнар, О.Н.Протасеня и М.И.Трофимович

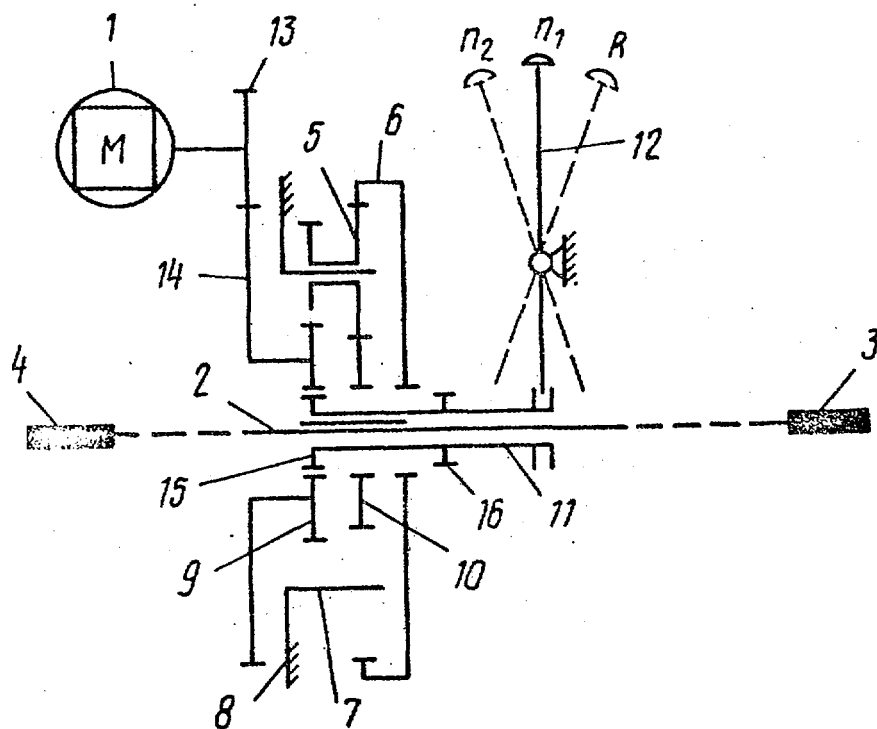
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1586926, кл. В 60 К 17/28, 1988 (заявка №
4499833/11, по которой принято положительное решение)

(54) МЕХАНИЗМ ПРИВОДА ВАЛОВ ОТБОРА
МОЩНОСТИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕД-
СТВА

(57) Изобретение относится к транспортно-
машиностроению, в частности к механиз-
мам привода валов отбора мощности

2

транспортного средства, например тракто-
ров. Цель изобретения – повышение долго-
вечности и экономичности при
одновременном расширении технологиче-
ских возможностей механизма привода ва-
лов отбора мощности. Новым в механизме
привода валов отбора мощности является
то, что с входным валом связана солнечная
шестерня 14 с большим числом зубьев, а
муфта 11 снабжена дополнительным вен-
цом 16. При этом в средней позиции муфты
11 она связана основным венцом 15 с сол-
нечной шестерней 9, в одной из крайних
позиций – основным венцом 15 с солнечной
шестерней и в другой из крайних позиций –
дополнительным венцом 16 с коронной ше-
стерней 6. 1 ил.



Изобретение относится к транспортному машиностроению, в частности к механизмам привода валов отбора мощности транспортных средств, например тракторов.

Цель изобретения – повышение долговечности и экономичности при одновременном расширении технологических возможностей.

На чертеже приведен предлагаемый механизм.

Механизм привода валов отбора мощности транспортного средства содержит приводной элемент – двигатель 1, выходной вал 2, два противоположно направленных выходных хвостовика 3,4, связанных с выходным валом 2, четырехзвенный планетарный механизм 5 с коронной шестерней 6, водилом 7, связанным с корпусом 8, и двумя солнечными шестернями 9,10 и муфту 11 с рычагом управления 12. С приводным элементом 1 посредством шестерен 13,14 связана солнечная шестерня 9 с большим числом зубьев, а муфта 11 снабжена зубчатыми венцами 15,16. В средней позиции муфты 11 она венцом 15 связана с солнечной шестерней 9, в крайней правой позиции муфты 11 она венцом 15 связана с солнечной шестерней 10 и в крайней левой позиции муфты 11 она венцом 16 связана с коронной шестерней 6.

При работе предложенного механизма привода валов отбора мощности транспортного средства обеспечивается три скоростных режима привода выходных хвостовиков 3,4.

Первый основной скоростной режим обеспечивается при связи муфты 11 выходного вала 2 с солнечной шестерней 9 с большим числом зубьев. Передача мощности на нем осуществляется, например, с шестерни

14 без использования планетарного механизма.

Второй дополнительный скоростной режим обеспечивается при связи муфты 11 выходного вала 2 с солнечной шестерней 10 с меньшим числом зубьев. Передача мощности на нем осуществляется через планетарный механизм 5 с обеспечением им уменьшенного передаточного числа.

И третий дополнительный реверсивный скоростной режим обеспечивается при связи муфты 11 выходного вала 2 с коронной шестерней 6. Передача мощности на нем осуществляется через планетарный механизм 5 с обеспечением им увеличенного и отрицательного передаточного числа.

Формула изобретения

Механизм привода валов отбора мощности транспортного средства, содержащий приводной элемент, выходной вал, два выходных хвостовика, связанных с выходным валом, четырехзвенный планетарный механизм с коронной шестерней, водилом, связанным с корпусом, и двумя солнечными шестернями и муфту с зубчатым венцом, установленную на выходном валу для его выборочной связи с одной из солнечных шестерен или коронной шестерней, отличающийся тем, что, с целью повышения долговечности и экономичности при одновременном расширении технологических возможностей с входным валом связана солнечная шестерня с большим числом зубьев, а муфта снабжена дополнительным зубчатым венцом, при этом в средней позиции муфты она связана основным венцом с солнечной шестерней с большим числом зубьев, в одной из крайних позиций – основным венцом с солнечной шестерней с меньшим числом зубьев, в другой из крайних позиций – дополнительным венцом с коронной шестерней.

Редактор С. Кулакова

Составитель В. Яковлев
Техред М.Моргентал

Корректор М. Ткач

Заказ 4095

Тираж

Подписное

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