

Союз Советских
Социалистических
Республик



Комитет по делам
изобретений и открытий
при Совете Министров
СССР

О П И С А Н И Е 197373 ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зависимое от авт. свидетельства № —

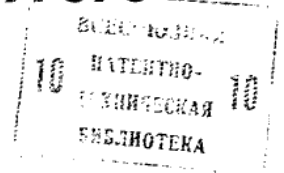
Заявлено 21.III.1966 (№ 1062773/25-28)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 31.V.1967. Бюллетень № 12

Дата опубликования описания 31.VII.1967



Кл. 47h, 13
47h, 15

МПК F 06h
F 06h

УДК 621.852(088.8)

Авторы
изобретения

В. Ф. Мальцев, П. А. Ковалев и Г. В. Архангельский

Заявитель

КЛИНОРЕМЕННЫЙ ВАРИАТОР С ДИФФЕРЕНЦИАЛОМ

1

Известны клиноременные вариаторы с дифференциалом, состоящие из двух клиноременных передач, ведущие шкивы которых расположены на одном ведущем валу, а ведомые шкивы расположены соосно и соединены кинематически между собой и с ведомым валом передачи зубчатым цилиндрическим дифференциалом.

Однако в известном клиноременном вариаторе с дифференциалом возникает большой поток циркулирующей мощности в связи с одинаковым направлением вращения обоих ведущих звеньев дифференциала, что приводит к резкому снижению коэффициента полезного действия вариатора.

Предлагаемый клиноременный вариатор с дифференциалом отличается от известного тем, что одна клиноременная передача выполнена с открытым ремнем, а другая — с перекрестным ремнем, ведомый шкив передачи с перекрестным ремнем связан с коронным колесом дифференциала, ведомый шкив передачи с открытым ремнем соединен с центральным колесом дифференциала, а ведомый вал передачи связан с водилом дифференциала.

Это обеспечивает снижение циркуляционной мощности и повышение коэффициента полезного действия передачи.

2

На фиг. 1 и 2 изображен описываемый вариатор, вид сбоку и спереди; на фиг. 3 — то же, продольный разрез.

Основными элементами вариатора являются две клиноременные передачи 1 и 2, ведущие шкивы 3 и 4 которых установлены на одном ведущем валу 5 передачи, а ведомые шкивы 6 и 7 — соосно и соединены между собой и с ведомым валом 8 передачи зубчатым цилиндрическим дифференциалом 9.

Передача 1 выполнена с перекрестным ремнем 10, а передача 2 — с открытым ремнем 11. Ведомый шкив 6 передачи 1 связан с коронным колесом 12 дифференциала, ведомый шкив 7 передачи 2 соединен с центральным колесом 13 дифференциала, а ведомый вал 8 связан с водилом 14 дифференциала.

Вариатор работает следующим образом. От нерегулируемого шкива 4 через перекрестную клиноременную передачу вращение получает шкив 6, а вместе с ним и коронное колесо 12 механизма дифференциала. От регулируемого шкива 3 посредством регулируемой клиноременной передачи вращение передается шкиву 7, который соединен с центральным колесом 13 механизма дифференциала. Вращение коронного колеса 12 и центрального 13 противоположно. В дифференциале происходит суммирование движения и водилу 14 сообщается вращательное движение.

Предмет изобретения

Клиноременный вариатор с дифференциалом, состоящий из двух клиноременных передач, ведущие шкивы которых установлены на одном ведущем валу передачи, а ведомые шкивы установлены соосно и соединены между собой и с ведомым валом передачи зубчатым цилиндрическим дифференциалом, отличающийся тем, что, с целью повышения коэф-

фициента полезного действия вариатора, одна клиноременная передача выполнена с открытым ремнем, а другая — с перекрестным ремнем, ведомый шкив передачи с перекрестным ремнем связан с коронным колесом дифференциала, ведомый шкив передачи с открытым ремнем соединен с центральным колесом дифференциала, а ведомый вал передачи связан с водилом дифференциала.

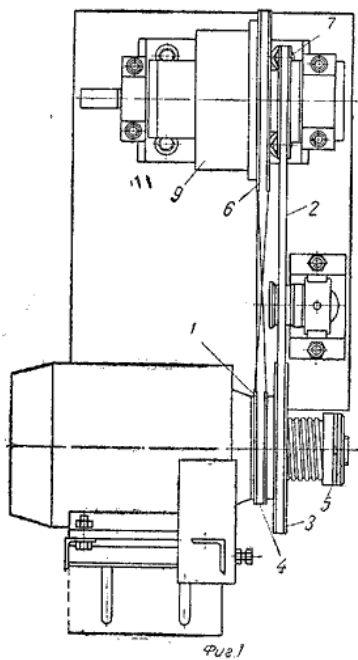


Fig. 1

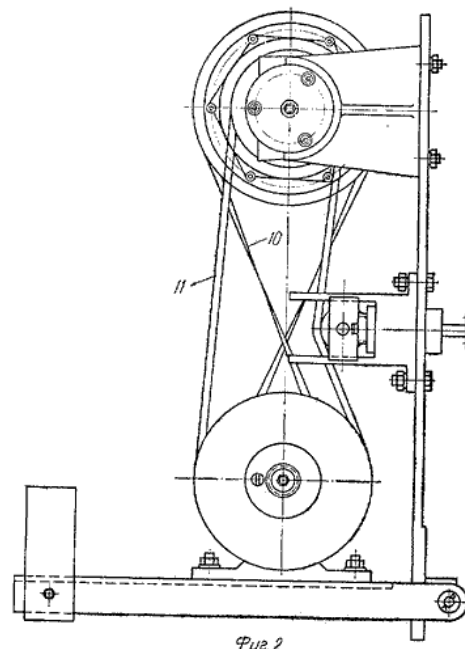


Fig. 2

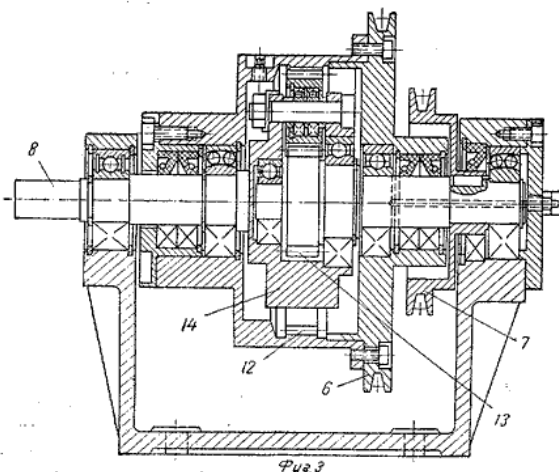


Fig. 3

Составитель Г. Ф. Корчагина

Редактор Т. В. Данилова Техред Л. Я. Брикер
Корректоры: Е. Н. Грузова и Н. В. Чертаева

Заказ 2394/5 Тираж 535 Подписное
ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений
и открытий при Совете Министров СССР
Москва, Центр, пр. Серова, д. 4

Типография, пр. Сапунова, 2