

Союз Советских
Социалистических
Республик



Комитет по делам
изобретений и открытий
при Совете Министров
СССР

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 26.V.1970 (№ 1446046/25-28)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 07.III.1972. Бюллетень № 9

Дата опубликования описания 5.IV.1972

331200

М. Кл. F 16h 29/00

УДК 621.833.6.069.2
(088.8)

Авторы
изобретения В. Ф. Мальцев, Г. В. Архангельский, А. Ф. Тришин и Ю. П. Поздняков

Заявитель Одесский технологический институт им. М. В. Ломоносова

ИНЕРЦИОННАЯ ИМПУЛЬСВНАЯ ПЕРЕДАЧА

ВСЕСОЮЗНАЯ
ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА

1

Известны импульсные передачи, содержащие реактор, двухрядную планетарную передачу и механизмы свободного хода прямого и обратного циклов, внутренняя обойма одного из которых соединена со свободно установленным на валу реактора центральным колесом одного из планетарных рядов.

Однако при работе передачи в режиме муфты механизм свободного хода обратного цикла работает в режиме обгона. Это приводит к потерям мощности на трение в механизме и снижает долговечность этого механизма.

Предлагаемая передача отличается от известных тем, что внутренняя обойма второго механизма свободного хода жестко связана с валом реактора, а центральное колесо второго планетарного ряда свободно установлено на валу реактора и снабжено тормозом.

На чертеже изображена кинематическая схема описываемой передачи.

Входной вал 1, передает движение к реактору (импульсатору) 2. На валу 3 реактора жестко закреплено водило 4 двухрядной планетарной передачи и внутренняя обойма 5 механизма свободного хода прямого цикла. Обойма 6 второго механизма обратного цикла установлена на валу реактора подвижно и связана с центральным колесом 7 одного из планетарных рядов передачи. Центральное колесо 8 второго планетарного ряда снабжено

2

тормозом 9. Центральные колеса соответственно зацепляются с сателлитами 10 и 11. Механизмы свободного хода сообщают движение маховику 12, установленному на ведомом валу 13 передачи.

При работе передачи в режиме муфты, когда вал реактора вместо колебательного движения перейдет во вращательное движение, обойма 5 будет находиться в заклиненном состоянии, а обойма 6 при заторможенном колесе 8 будет работать в обгонном режиме. Растормаживанием центрального колеса 8 обеспечивается условие, при котором обойма 6 будет вращаться как единое целое с водилом 4, т. е. все звенья передачи будут иметь однонаправленное вращение, а, следовательно, исключаются потери на трение в механизме свободного хода обратного цикла и повышается долговечность его работы.

20

Предмет изобретения

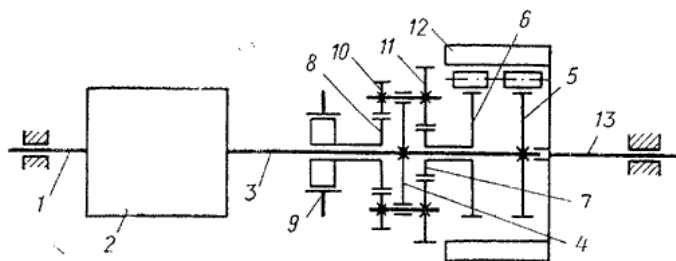
Инерционная импульсная передача, содержащая реактор, двухрядную планетарную передачу и механизмы свободного хода прямого и обратного циклов, внутренняя обойма одного из которых соединена со свободно установленным на валу реактора центральным колесом одного из планетарных рядов, отличающаяся тем, что, с целью исключения по-

25

30

терь на трение и увеличения долговечности механизма свободного хода обратного цикла при работе передачи в режиме динамической муфты, внутренняя обойма второго механиз-

ма свободного хода жестко связана с валом реактора, а центральное колесо второго планетарного ряда свободно установлено на валу реактора и снабжено тормозом.



Редактор Т. Баранова	Составитель Е. Андреевкова	Техред А. Камышникова	Корректор А. Васильева
Заказ 1489	Изд. № 311	Тираж 448	Подписное
ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР			
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5			
Загорская типография			