

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

200382

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 27.XII.1965 (№ 1045354/25-28)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 29.VII.1967. Бюллетень № 16

Дата опубликования описания 18.IX.1967

Кл. 47h, 7

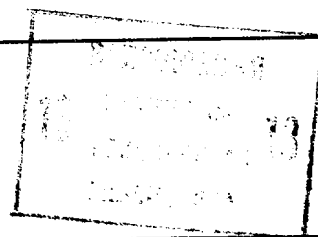
МПК F 06h

УДК 621.833.6 (088.8)

Авторы  
изобретения

Б. В. Николаев и П. М. Кичаев

Заявитель



### ПЛАНЕТАРНЫЙ ЗУБЧАТЫЙ РЕДУКТОР С КОНИЧЕСКИМИ КОЛЕСАМИ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ДВИЖЕНИЯ В ГЕРМЕТИЗИРОВАННОЕ ПРОСТРАНСТВО

1

Известен планетарный зубчатый редуктор с коническими колесами для передачи движения в герметизированном пространстве, содержащий сателлит, установленный наклонно на ведущем валу и совершающий прецессионное движение, ведомое колесо, жестко связанное с ведомым валом и закрепляющееся с сателлитом, и гибкую мембрану, соединяющую сателлит с корпусом и разделяющую редуктор на две изолированные друг от друга полости.

Предлагаемый редуктор отличается от известного тем, что он снабжен неподвижным центральным колесом, а сателлит снабжен дополнительным зубчатым венцом, зацепляющимся с неподвижным центральным колесом и имеющим одинаковое с ним число зубьев.

Такое выполнение редуктора дает возможность разгрузить мембрану от крутящего момента.

На чертеже изображен предлагаемый редуктор, продольный разрез.

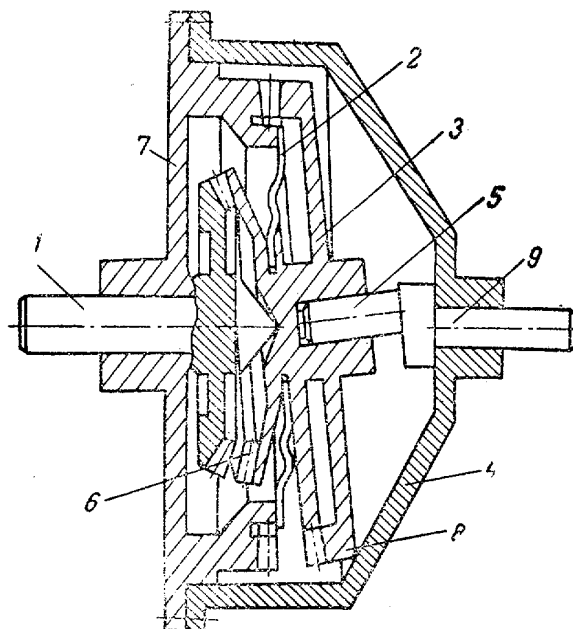
Редуктор содержит ведомое колесо 1, гибкую мембрану, соединяющую сателлит 3 с корпусом 4 и разделяющую редуктор на две полости. Сателлит установлен наклонно на ведущем валу 5, совершает прецессионное движение и снабжен зубчатым венцом 6. Редуктор снабжен неподвижным центральным

2

колесом 7, а сателлит дополнительным зубчатым венцом 8, который входит в зацепление с колесом 7 и имеет одинаковое с ним число зубьев. Зубчатый венец 6 входит в зацепление с ведомым колесом 1, а число зубьев у венца 6 больше, чем у колеса 1. Поэтому за оборот водила 9 колесо 1 поворачивается на определенную часть оборота, соответствующую разности чисел зубьев у колес 1 и 7.

#### Предмет изобретения

Планетарный зубчатый редуктор с коническими колесами для передачи движения в герметизированное пространство, содержащий сателлит, установленный наклонно на ведущем валу и совершающий прецессионное движение, ведомое колесо, жестко связанное с ведомым валом и зацепляющееся с сателлитом, и гибкую мембрану, соединяющую сателлит с корпусом и разделяющую редуктор на две изолированные друг от друга полости, отличающийся тем, что, с целью разгрузки мембраны от крутящего момента, он снабжен неподвижным центральным колесом, а сателлит снабжен дополнительным зубчатым венцом, зацепляющимся с неподвижным центральным колесом и имеющим одинаковое с ним число зубьев.



Составитель **А. Ионов**

Редактор **Т. В. Данилова**

Техред **Т. П. Курилко**

Корректоры: **В. В. Крылова**  
и **А. П. Татаринцева**

Заказ 2915/18

Тираж 535

Подписное

ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР  
Москва, Центр, пр. Серова, д. 4

Типография, пр. Сапунова, 2