



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

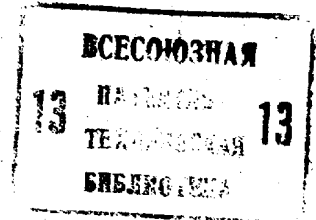
Взамен ранее изданного

(19) **SU** (11) **1019148** **A**

(5D) 4 F 16 H 13/08

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3399190/25-28
(22) 18.02.82
(46) 30.04.88. Бюл. № 16
(71) Могилевский машиностроительный институт
(72) Р.М.Игнатищев
(53) 621.833.6 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 494550, кл. 16 H 25/22, 1972.
Авторское свидетельство СССР
№ 825823, кл. E 2 B 3/10, 1979.

- (54) ШАРОВАЯ ПЛАНЕТАРНАЯ ПЕРЕДАЧА
(57) Изобретение относится к машиностроению. Для упрощения осевых габаритов передачи центральные обоймы 5 и 6 выполнены коническими или дисковыми. При заторможенной на корпус 1 одной из обойм, например 6, вращение от другой обоймы 5 передается шаровыми сателлитами 4. Последние, обкатывая неподвижную обойму 6, передают вращение водилу 2. Передача может работать как редуктор, мультипликатор или дифференциал. 5 ил.

09 **SU** (11) **1019148** **A**

Изобретение относится к машиностроению и может применяться в качестве шаровой планетарной передачи в приводах различных механизмов.

Целью изобретения является уменьшение осевых габаритов передачи за счет выполнения обойм передачи коническими или дисковыми.

На фиг.1 изображена схема однорядной шаровой передачи; на фиг.2 - вариант двухрядного выполнения этой передачи; на фиг.3 - водило; на фиг.4 - обойма с замкнутой канавкой; на фиг.5 - канавка на конической поверхности обоймы.

Шаровая планетарная передача содержит корпус 1, водило 2 со сквозными прорезями 3, размещенные в них шаровые сателлиты 4 и две центральные обоймы 5 и 6, имеющие на обращенных друг к другу поверхностях замкнутые канавки 7, взаимодействующие с шаровыми сателлитами 4. Обоймы 5 и 6 могут быть выполнены коническими (фиг.5) или дисковыми (фиг.4). Замкнутые канавки на обоймах являются периодическими, например синусоидальными.

Показанная на фиг.2 передача содержит два кинематически связанных планетарных ряда, каждый из которых включает указанные звенья.

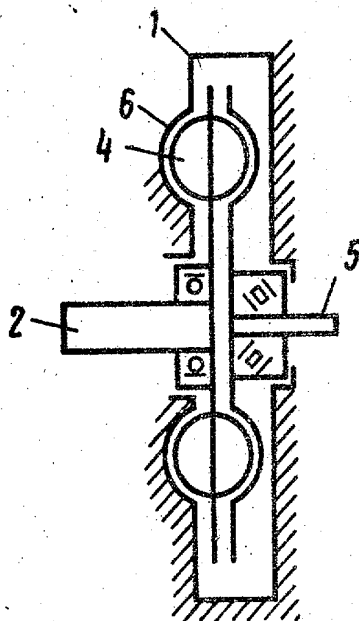
Шаровая планетарная передача работает следующим образом.

При заторможенной на корпус 1 одной из обойм, например 6, вращение от другой обоймы 5 передается шаровым сателлитам 4, которые, обкатывая неподвижную обойму 6, передают вращение водилу 2. В зависимости от того, какие из звеньев передачи являются ведущими и ведомыми, она может работать как редуктор, мультиплексор или дифференциал.

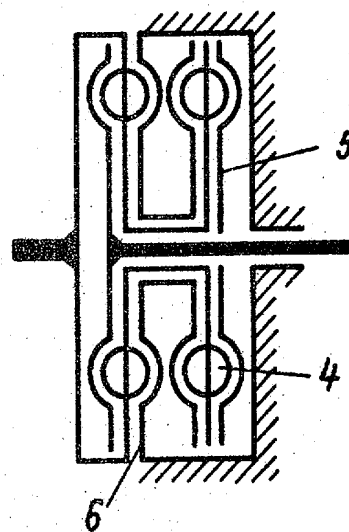
Такое выполнение шаровой планетарной передачи позволяет уменьшить ее габариты и упростить технологию нарезания канавок на обращенных друг к другу поверхностях обойм.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Шаровая планетарная передача, содержащая корпус, водило со сквозными прорезями, размещенные в них шаровые сателлиты и две центральные обоймы, имеющие на обращенных друг к другу поверхностях замкнутые канавки, взаимодействующие с шаровыми сателлитами, отличающаяся тем, что, с целью уменьшения осевого габарита передачи, обращенные друг к другу поверхности обойм выполнены коническими или дисковыми.

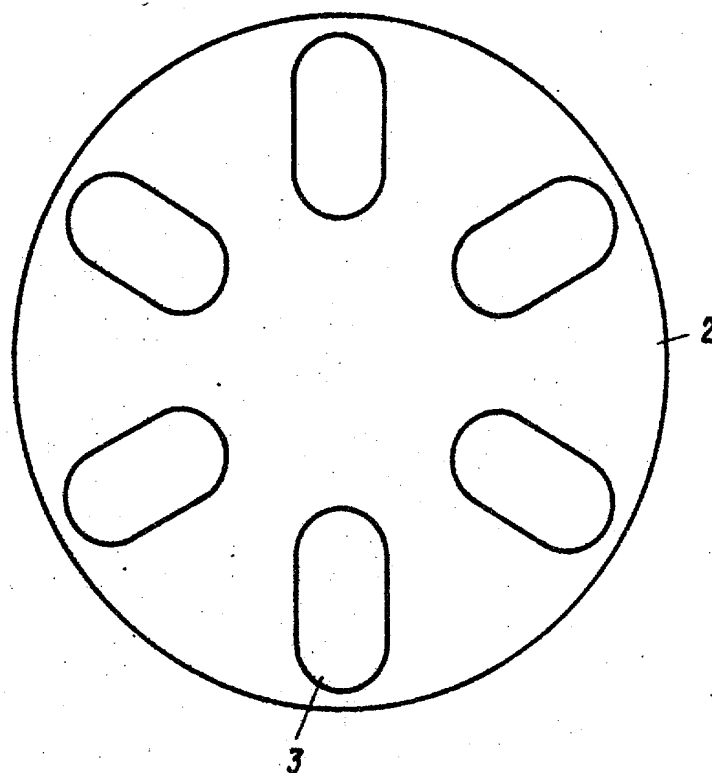


Фиг.1

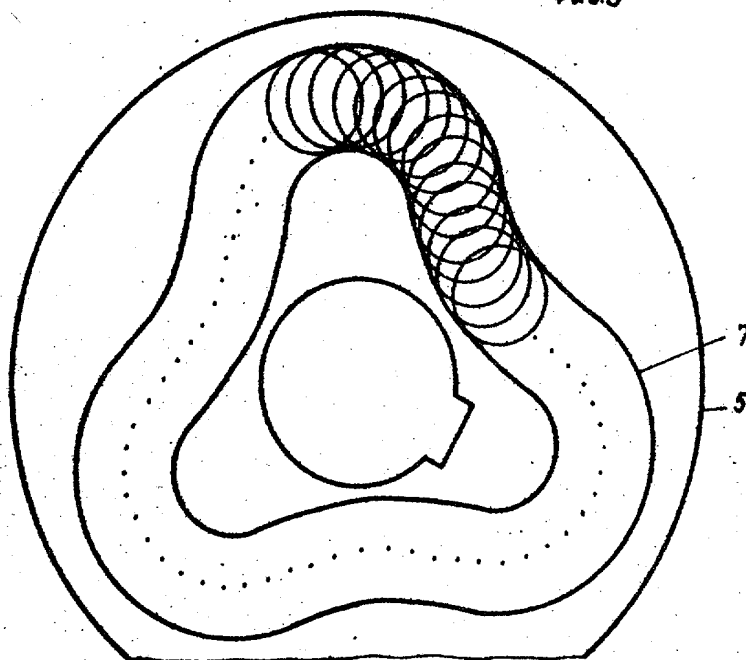


Фиг.2

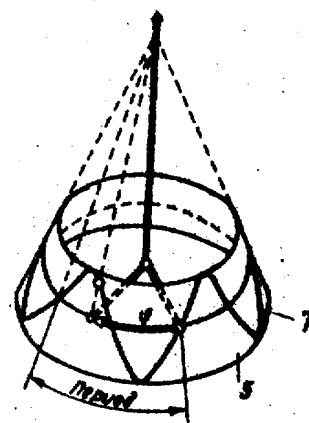
1019148



Фиг.3



Фиг.4



Фиг.5

Редактор О.Филиппова

Техред Л.Сердюкова

Корректор И.Патай

Заказ 3390

Тираж 784

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4