



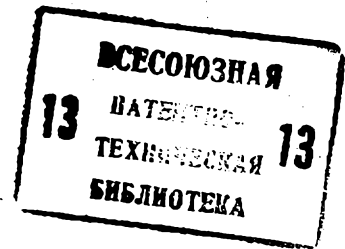
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1173115 A

(51) 4 F 16 H 57/12

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3676104/25-28

(22) 20.12.83

(46) 15.08.85. Бюл. № 30

(72) В.В. Марков

(71) Кировский проектный конструкторско-технологический институт
тяжелого машиностроения

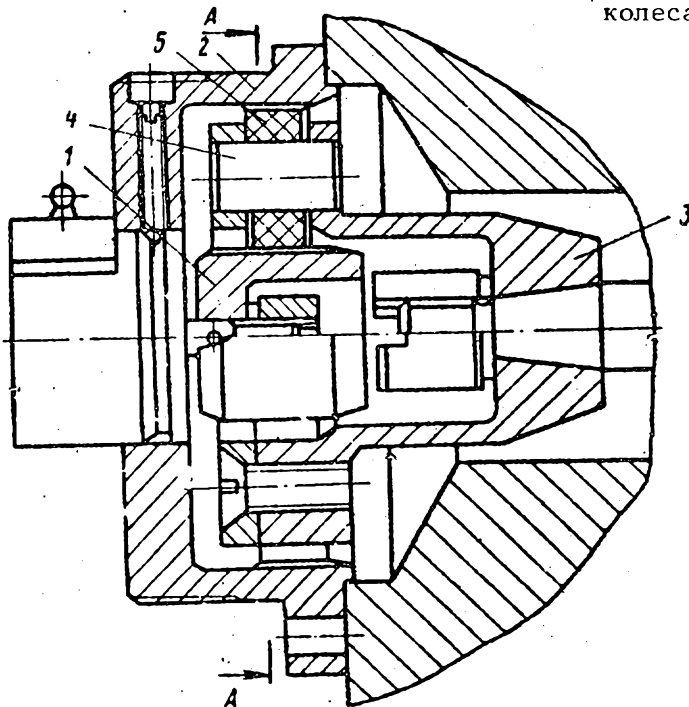
(53) 621.833.6(088.8)

(56) Заявка ФРГ № 2558093,
кл. F 16 H 55/18, 1975.

Авторское свидетельство СССР
№ 312096, кл. F 16 H 1/48, 1969.

Планетарные передачи. Справочник.
Под ред. В.Н. Кудрявцева и Ю.Н. Кир-
дяшева. Л.: Машиностроение, 1977,
с. 78.

(54) (57) СПОСОБ СБОРКИ ПЛАНЕТАРНОЙ
ЗУБЧАТОЙ ПЕРЕДАЧИ, заключающийся
в том, что сателлит устанавливают
на водило и вводят в последова-
тельное зацепление с центральными
колесами, отличающийся тем, что, с целью повышения точности
зацепления и упрощения сборки,
на водиле размещают заготовки са-
теллитов с наружным диаметром,
равным делительному диаметру окруж-
ности зубьев сателлита, и вводят
их в зацепление с центральными ко-
лесами путем накатки зубьев на за-
готовки при последовательном взаи-
модействии последних с центральными
колесами.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1173115 A

Изобретение относится к способам изготовления и сборки зубчатых планетарных передач, используемых в устройствах автоматики для передачи угла с высокой точностью.

Цель изобретения - повышение точности зацепления и упрощение сборки.

На фиг. 1 представлена планетарная передача, на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1.

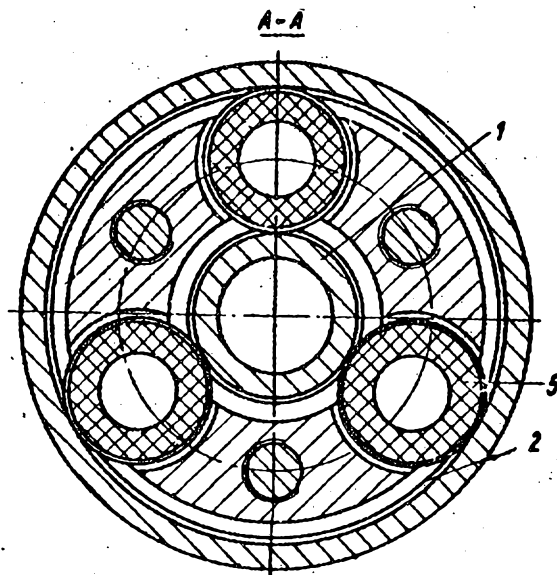
Передача содержит центральные колеса 1 и 2 с наружными и внутренними зубьями соответственно, водило 3, на осях 4 которого установлены сателлиты 5.

Зубчатые поверхности центральных колес 1 и 2 выполняют любым известным способом. Форма зацепления может быть как эвольвентной, так и любой другой, например треугольной, полученной накаткой накатным роликом шагом 0,3-0,7 мм. На одной из сторон центральных колес 1 и 2

выполняют заходный конус. Заготовки сателлитов 5 изготавливают в виде дисков из капрона. Наружный диаметр дисков равен расчетному диаметру делительной окружности сателлита.

Заготовки сателлитов 5 устанавливают на оси 4 водила 3 и вводят в зацепление с центральным колесом 2 со стороны заходного конуса, одновременно вращая водило 3. В это время происходит образование зубьев на заготовках накаткой. Окончательное формирование зубьев производится в процессе установки центрального колеса 1, которое производится тоже с одновременным вращением водила 3.

Благодаря тому, что зубья накатываются теми же колесами, с которыми сателлиты будут работать при эксплуатации передачи, в полной мере используются упругие свойства капрона, обеспечивая радиальный натяг в зацеплении и выборку бокового зазора, что дает требуемую точность передачи.



Фиг. 2

Редактор М.Петрова Составитель Г.Кузнецова Техред А.Ач Корректор Е.Сирохман

Заказ 5032/33

Тираж 898

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4