## (19) SU (11) 1649182 A 1

(51)5 F 16 H 13/08

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТНРЫТИЯМ ПРИ ГННТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Н АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

MJESOIDSHAR Lailsis Texasqeokan Lailsis Texasqeokan

- (21) 4493936/28
- (22) 12.10.88
- (46) 15.05.91. Бюл. № 18
- (71) Могилевский машиностроительный институт
- (72) П.Н. Громыко
- **(53) 621.833.**6(088.8)
- (56) Авторское свидетельство СССР № 1409806, кл. F 16 H 13/08, 1986.
- (54) ПЛАНЕТАРНАЯ ПЕРЕДАЧА
- (57) Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано в качестве передачи в приводах различных машин. Изобретение позволяет уве-

личить передаточное отношение без изменения габаритов передачи за счет того, что замкнутые периодические канавки, выполненные на первых двух дисках, отличаются друг от друга на один или два, или три периода, а на двух других дисках выполнены радиальные канавки, причем два жестко связанных между собой диска установлены на ведущем валу с возможностью вращения, а каждый из двух других дисков жестко связан с корпусом и ведомым валом соответственно. 1 з.п. ф-лы, 1 ил.

Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано в качестве передачи в приводах различных механизмов.

Целью изобретения является увеличение передаточного отношения без изменения габаритов передачи.

На чертеже показана кинематическая схема планетарной передачи.

Передача содержит ведущий вал 1, кривошип 2, жестко соединенный с ве-, дущим валом, виброгенератор 3, образованный двумя кольцами, соединенными между собой перемычками, и связанный с ведущим валом 1 посредством кривошипа 2, соосные диски 4 и 5, жестко соединенные между собой и установленные с возможностью вращения на ведущем валу 1, имеющие на торце замкнутые периодические канавки под шарики

6, отличающиеся друг от друга по числу периодов (на один, два, три), а также концентричные диски 7 и 8, на торцах которых выполнены радиальные канавки под шарики, соответственно жестко связанные с корпусом 9 и ведомым валом 10.

Передача работает следующим обра-

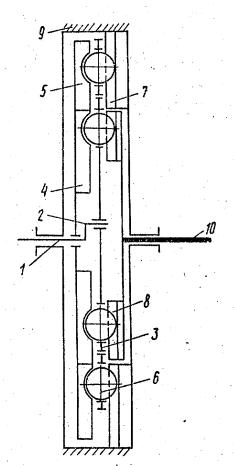
При вращении ведущего вала 1, кривошил 2 через вращательную пару приводит в плоскопараллельное движение виброгенератор 3, который, в свою очередь, воздействует на два ряда шариков 6. Наружный ряд шириков 6, обкатываясь по наружной беговой замкнутой периодической канавке диска 5, одновременно взаимодействуя с радиальньми канавками диска 7, приводит диск 5 и связанный жестко с ним диск 4 во SU 1649182

вращение. Внутренний ряд шариков одновременно взаимодействует с многопериодной замкнутой периодической канавкой диска 4, уже приведенным во вращение верхним рядом шариков, а также радиальными канавками диска 8, приводя его во вращение, жестко связанного с ведомым валом 10.

формула изобретения 1. Планетарная передача, содержащая корпус, ведущий и ведомый валы, кривошип, виброгенератор в виде двух колец с круговыми прорезями, соединенных между собой перемычками и связанных с ведущим валом посредством кривошина, шарики, расположенные в круговых прорезях, соосные диски, на торцах которых выполнены замкнутые пе- 20 риодические канавки, взаимодействую-

щие с шариками, и концентричные диски, связанные с ведомым валом, о т л и чаю щаяся тем, что, с целью увеличения передаточного отношения без изменения габаритов, соосные диски жестко связаны между собой и установлены с возможностью вращения на ведущем валу и их замкнутые периодические канавки отличны друг от друга на один, или два, или три периода, а на концентричных дисках выполнены радиальные канавки и каждый из них жестко связан с корпусом и ведомым валом соответственно.

2. Передача по п. 1, о т л н ч аю щаяся тем, что соосные диски жестко связаны с корпусом и веломым валом передачи соответственно, а концентричные диски жестко связаны между собой.



Составитель Е.Васильева

Редактор Ю. Середа

Техред С.Мигунова

Корректор И. Эрдейн

Заказ 1509

Тираж 392

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5