



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

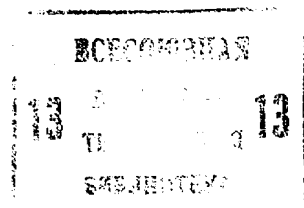
(19) **SU** (11) **1388630**

A 2

(51)4 F 16 H 13/08

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

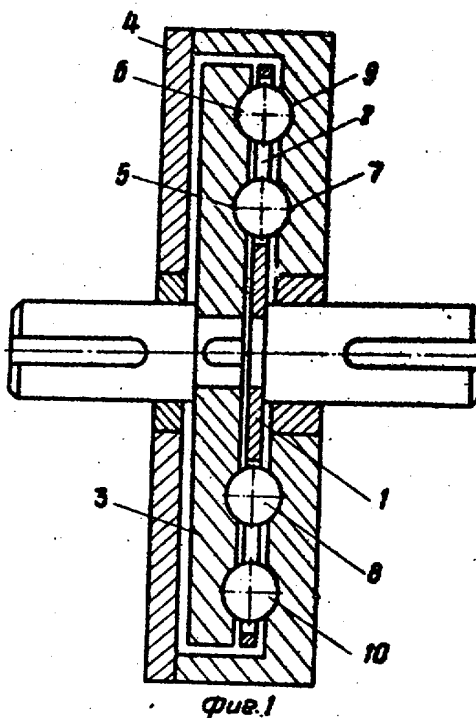


(61) 1025945
(21) 4060936/25-28
(22) 24.04.86
(46) 15.04.88. Бюл. № 14
(71) Могилевский машиностроительный институт
(72) М.Ф.Пашкевич, Д.М.Макаревич,
А.И.Дерученко, Г.Е.Каминский
и В.М.Пашкевич
(53) 621.833.6(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1025945, кл. F 16 H 13/08, 1985.

(54) ТОРЦОВАЯ ШАРОВАЯ ПЕРЕДАЧА

(57) Изобретение относится к машиностроению. С целью повышения нагрузочной способности торцовой шаровой передачи, содержащей водило 1 со сквоз-

ными радиальными прорезями 2, диск 3 с замкнутыми однопериодными канавками 5 и 6, смещенными друг относительно друга на полпериода, диск 4 с замкнутой многопериодной канавкой 7 и шарики 8, расположенные в прорезях 2 и взаимодействующие с канавками. В этой передаче на диске 4 выполнена дополнительная замкнутая многопериодная канавка 9, аналогичная основной и смещенная относительно последней на полпериода. Каждая из однопериодных канавок расположена соосно соответствующей многопериодной канавке, прорези 2 выполнены удлиненными в радиальном направлении, и передача снабжена размещенными в прорези 2 дополнительными шариками 10. 2 ил.



(19) **SU** (11) **1388630** **A 2**

Изобретение относится к машиностроению и является дополнительным к авт.св. № 1025945.

Цель изобретения - повышение нагрузочной способности путем увеличения числа параллельно работающих элементов.

На фиг. 1 представлена торцовая шаровая передача, продольный разрез; на фиг. 2 - совмещенное в одной плоскости взаимное расположение замкнутых канавок на крайних дисках и прорезей водила.

Торцовая шаровая передача содержит водило 1 со сквозными радиальными прорезями 2, расположенные по разные стороны от него два диска 3 и 4, у которых на обращенных друг к другу торцах выполнены замкнутые одноперіодные канавки 5 и 6, смещенные друг относительно друга на полпериода, и замкнутая многоперіодная канавка 7, и шарики 8, расположенные в прорезях 2 и взаимодействующие с замкнутыми канавками. В этой передаче дополнительно на диске 4 выполнена дополнительная замкнутая многоперіодная канавка 9, аналогичная основной и смещенная относительно последней на полпериода, каждая из одноперіодных канавок 5 и 6 расположена соосно соответствующей многоперіод-

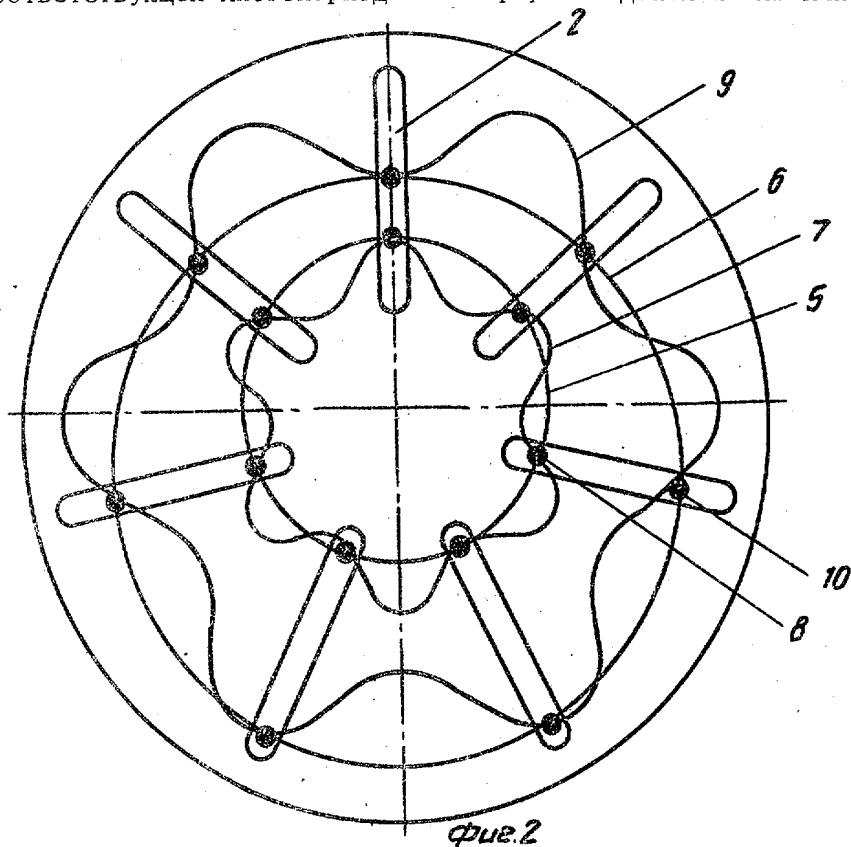
ной канавке, прорези 2 в водиле выполнены удлиненными в радиальном направлении, а передача снабжена размещенными в прорезях 2 дополнительными шариками 10.

Торцовая шаровая передача работает следующим образом.

При вращении диска 3 шарики 8 и 10, перемещаясь по замкнутым одноперіодным 5 и 6 и многоперіодным 7 и 9 канавкам, приводят во вращение водило 1. Наличие в передаче дополнительных шариков и многоперіодной канавки повышает нагрузочную способность передачи.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

20 Торцовая шаровая передача по авт. св. № 1025945, отличающаяся тем, что, с целью повышения нагрузочной способности, в диске, имеющем многоперіодную замкнутую канавку, 25 выполнена аналогичная дополнительная канавка, смещенная относительно основной на полпериода, каждая из одноперіодных канавок расположена соосно соответствующей многоперіодной канавке, прорези в водиле 30 удлиненны в радиальном направлении, а передача снабжена размещенными в прорезях дополнительными шариками.



фиг. 2