



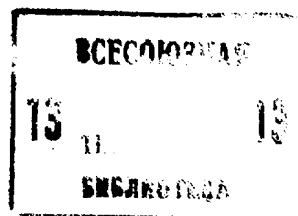
СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1260606** **A1**

(5D) 4 F 16 H 13/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3901167/25-28  
(22) 27.05.85  
(46) 30.09.86. Бюл. № 36  
(71) Каунасский политехнический институт  
им. Антанаса Снечкуса  
(72) К. А. Каримов и К. М. Рагульские  
(53) 621.839(088.8)  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 449189, кл. F 16 H 13/00, 1972.  
(54) ФРИКЦИОННАЯ ПЕРЕДАЧА  
(57) Изобретение относится к фрикцион-  
ным передачам и может быть использовано  
в приборостроении. Изобретение позволяет

повысить кинематические возможности пере-  
дачи путем обеспечения возможности управ-  
ления законом движения ведомого вала. Ве-  
дущий вал посредством шкивов связан с ве-  
домым валом. Сигнал от датчика углового пе-  
ремещения попадает в блок управления, а из  
блока управления — на кольцевой пьезо-  
керамический вибровозбудитель, установлен-  
ный соосно ведущему валу. Под действием  
высокочастотных вибраций изменяется сила  
трения между шкивами, таким образом изме-  
няется величина передаваемого крутящего  
момента по заданному закону. 1 ил.

(19) **SU** (11) **1260606** **A1**

Изобретение относится к фрикционным передачам и может быть использовано в приборостроении для управления законом движения ведомого звена.

Целью изобретения является расширение кинематических возможностей передачи путем обеспечения возможности управления законом движения ведомого вала.

На чертеже изображена фрикционная передача, общий вид.

Фрикционная передача содержит ведущий 1 и ведомый 2 валы, на которых установлены соответствующие шкивы 3 и 4. Устройство для регулирования величины трения между шкивами 3 и 4 состоит из кольцевого пьезокерамического вибровозбудителя 5, установленного соосно с валом 1 и прикрепленного к нему по периметру. Датчик 6 углового перемещения установлен на ведомом валу 2. Блок 7 управления связан с датчиком 6 углового перемещения и вибровозбудителем 5.

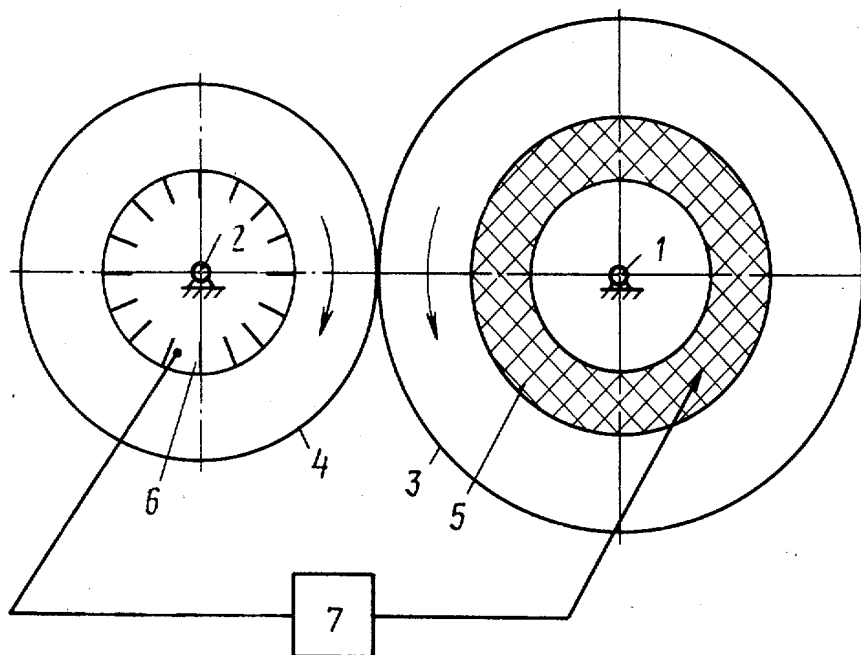
Фрикционная передача работает следующим образом.

Ведущий вал 1 приводится во вращательное движение крутящим моментом и посредством шкивов 3 и 4 вращение передается

на ведомый вал 2 за счет сил трения. Сигнал от датчика 6 углового перемещения попадает в блок 7 управления, а из блока управления — на вибровозбудитель 5. Последний начинает передавать высокочастотную вибрацию на ведущий вал 1. Под действием высокочастотных вибраций изменяется сила трения между шкивами 3 и 4, таким образом изменяется величина передаваемого крутящего момента по заданному закону.

#### Формула изобретения

Фрикционная передача, содержащая ведущий и ведомый валы с установленными на них соответствующими шкивами и устройство для регулирования величины трения между ними, отличающаяся тем, что, с целью расширения кинематических возможностей, устройство регулирования величины трения выполнено в виде кольцевого пьезоэлектрического вибровозбудителя, установленного соосно ведущему валу, и прикрепленного к нему датчика углового перемещения, связанного с ведомым валом и вибровозбудителем, и связанного с датчиком и вибровозбудителем блока управления.



Редактор М. Келемеш  
Заказ 5209/32

Составитель Г. Савочкин  
Техред И. Верес  
Тираж 880

Корректор И. Эрдей  
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4