

СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР

ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№

1310538

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее авторское свидетельство на изобретение:

"Центробежная демпфирующая муфта"

Автор (авторы): Галь **Анатолий Феодосьевич**

Заявитель:
АДМ.С.О

КОРАБЛЕСТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ.

Заявка № **3756888** Приоритет изобретения **14 июня 1984г**

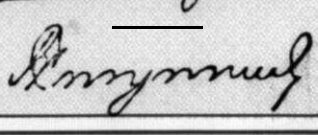
Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений СССР

15 января **1987г.**

Действие авторского свидетельства распространяется на всю **территорию** Союза ССР.

Председатель Комитета

Начальник отдела






СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11)

1310538 A1

(5D) 4 F 16 D A3/18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3756888/31-27

(22) 14.06.84

(46) 15.05.87. Бюл. № 18

(71) Николаевский кораблестроительный
институт **им. адм. С. О. Макарова**

(72) **А. Ф. Галь**

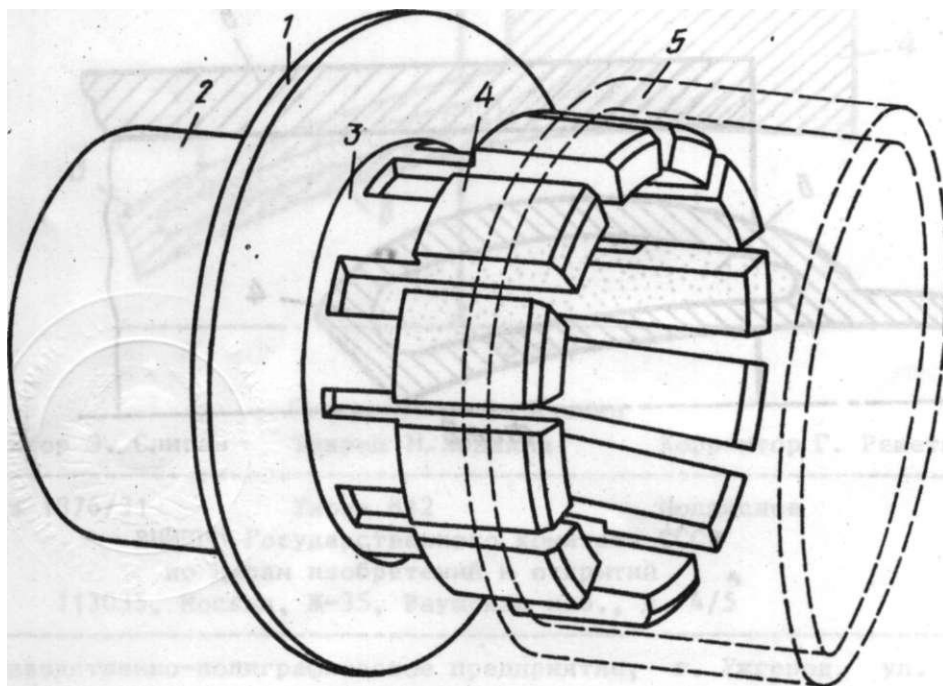
(53) 621-825.54 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 623028, кл. F 16 D 43/14, 1977.

(54) ЦЕНТРОБЕЖНАЯ ДЕМПФИРУЮЩАЯ МУФТА

(57) Изобретение относится к области
машиностроения и может быть использо-
вано для соединения валов, подвержен-
ных радиальным и осевым колебаниям.
Цель изобретения - улучшение эксплу-
атационных качеств путем терморегули-
рования передаваемого муфтой момента
и гашения осевых и радиальных колеба-

ний **полумуфт**. Центробежная демпфирую-
щая муфта содержит полумуфту **1**. Она
состоит из корпуса **2** и связанных с
ним с помощью упругих лепестков **3**
фрикционных колодок **4**, размещенных
внутри второй полумуфты **5**. Во **фрикци-**
онных колодках **4** и лепестках **3** выпол-
нены герметичные полости, заполнен-
ные **легкокипящим** веществом, например
фреоном, внутри герметичной **полости**
или вблизи нее расположен **источник**
тепла. При нагревании легкокипящее
вещество в полостях кипит и повышает
внутреннее давление. В результате
этого лепестки **3** изгибаются и прижи-
мают фрикционные колодки **4** к внутрен-
ней поверхности полумуфты **5**. 1 **з.п.**
ф-лы. 4 ил.



фиг.1

3
0
00
А

Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано для соединения валов, подверженных радиальным и осевым колебаниям.

Целью изобретения является улучшение эксплуатационных качеств путем терморегулирования передаваемого муфтой момента и гашения радиальных и осевых колебаний полумуфт.

На фиг. 1 схематично изображена центробежная **муфта-демпфер**, общий вид; на фиг. 2 - 4 - герметичные полости в колодках и лепестках полумуфты, варианты выполнения.

Центробежная демпфирующая муфта содержит полумуфту 1, состоящую из корпуса 2 и связанных с ним с помощью упругих лепестков 3 фрикционных **колодок** 4, размещенных внутри второй полумуфты 5. Во фрикционных **колодках** 4 и лепестках 3 выполнены герметичные полости 6 с наполнителем в виде легкокипящего вещества, например фреона. Внутри герметичной **полости 6** или вблизи нее расположен источник 7 **тепла**.

Муфта работает следующим образом.

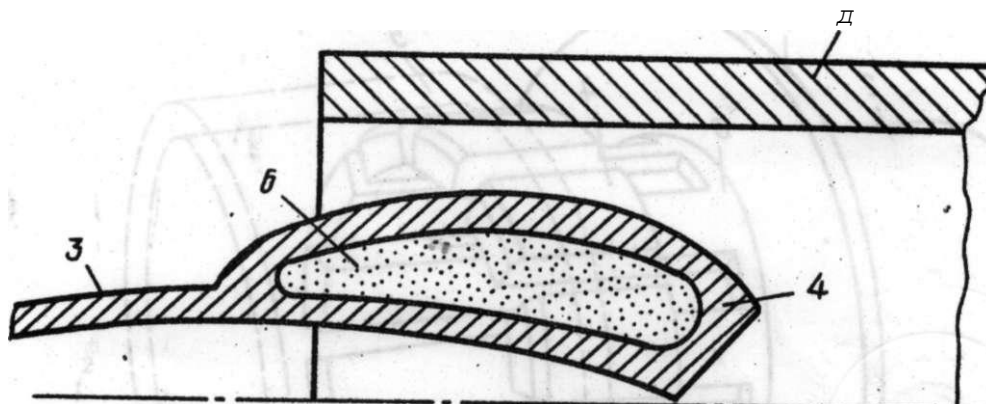
При вращении корпуса 2 полумуфты 1 фрикционные колодки 4 под действием центробежных **сил отклоняются от** продольной оси муфты, изгибая упругие

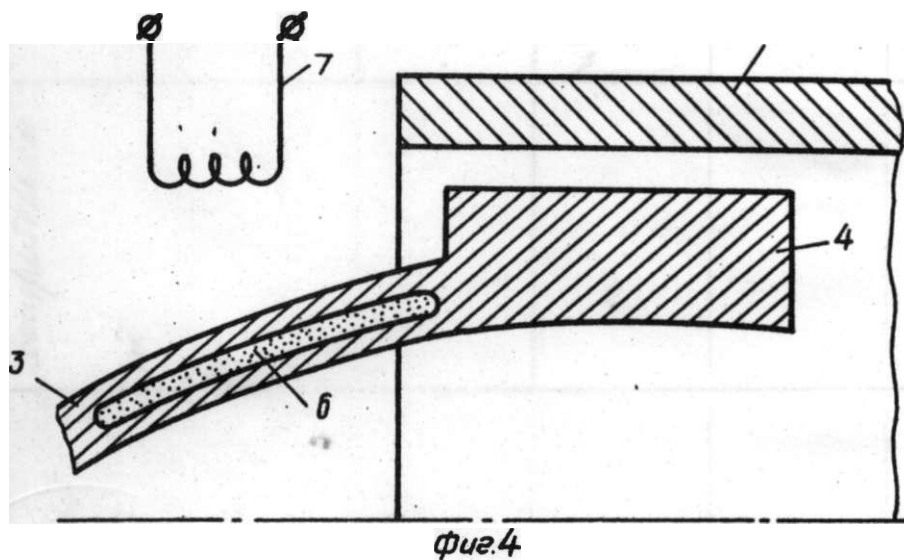
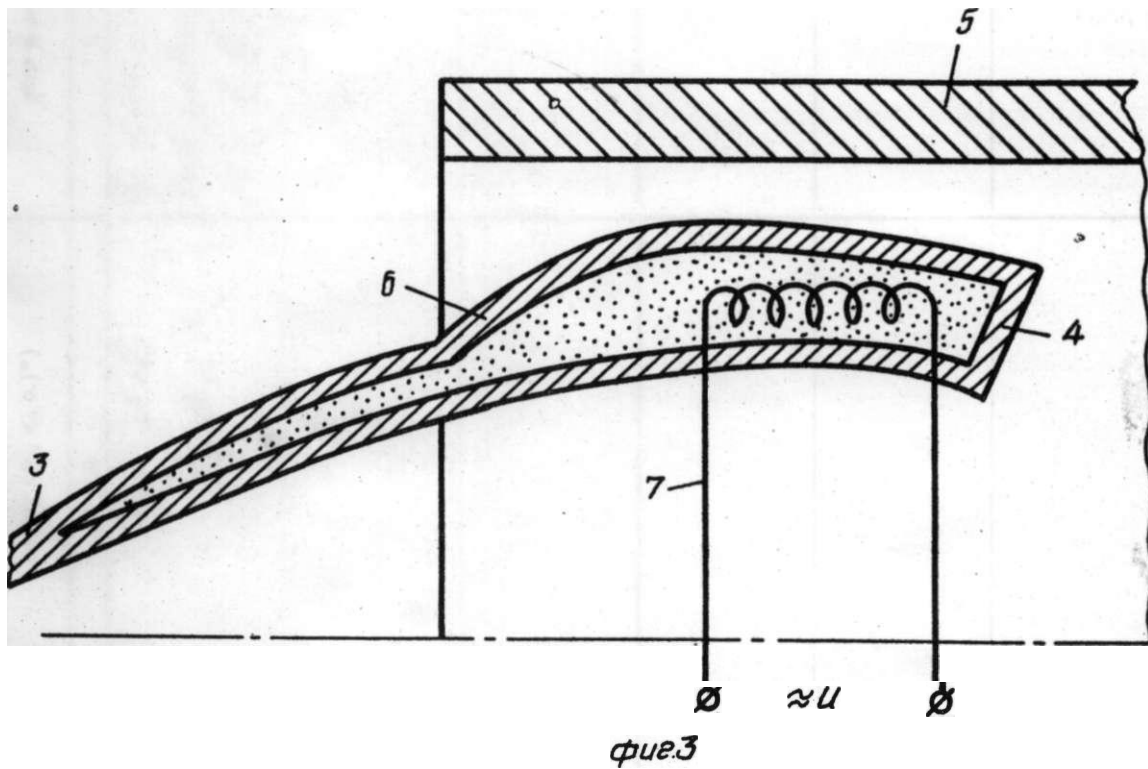
лепестки 3, и приближаются к внутренней поверхности полумуфты 5. При включении источника 7 тепла наполнитель кипит и внутреннее давление в полости 6 **увеличивается**. Предварительно изогнутые лепестки 3 с фрикционными колодками 4 стремятся выпрямиться, прижимая колодки к внутренней поверхности полумуфты 5. При трении фрикционных колодок 4 о внутреннюю поверхность полумуфты 5 происходит рассеивание энергии осевых и радиальных колебаний.

15 Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Центробежная демпфирующая муфта, содержащая две полумуфты и фрикционные колодки, связанные с одной из полумуфт упругими лепестками, отличающаяся тем, что, с целью улучшения эксплуатационных качеств путем терморегулирования передаваемого момента и гашения радиальных и осевых колебаний полумуфт, во фрикционных колодках и лепестках выполнена герметичная полость, **заполненная** легкокипящей **жидкостью**.

2. Муфта по п. 1, отличающаяся тем, что в качестве легкокипящей жидкости использован фреон.





Составитель И. Лукина

Редактор Э. Слиган

Техред **М. Ходанич**

Корректор Г. Решетник

Заказ 1876/31

Тираж 8 1 2

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