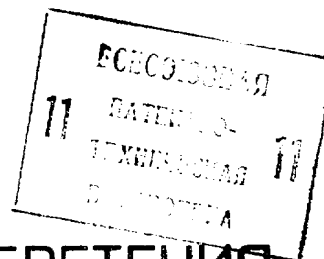


СССР



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Подписная группа № 124

Л. С. Аринушкин, А. Ю. Полиновский, В. А. Шарапов, И. М. Носоцов
и И. М. Майзенберг

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ВРАЩАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ВАЛ, УСТАНОВЛЕННЫЙ В ГЕРМЕТИЧЕСКИ ЗАКРЫТОМ СОСУДЕ

Заявлено 26 апреля 1961 г. за № 728375/25
в Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР
Опубликовано в «Бюллетене изобретений и товарных знаков» № 8 за 1963 г.

Известны устройства для передачи вращательного движения на вал, установленный в герметически закрытом сосуде, в которых применена в качестве герметизирующего элемента гибкая диафрагма.

В предлагаемом устройстве, пригодном для использования в быстроходных машинах, ведомый и ведущий валы через полумуфты связаны с коническими радиально установленными роликами, взаимодействующими между собой через диафрагму.

На чертеже схематически изображено описываемое устройство в разрезе.

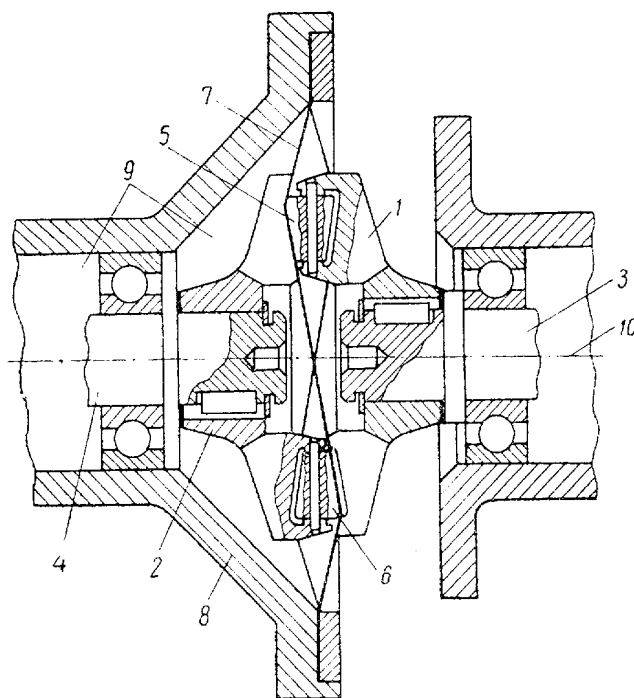
Устройство состоит из полумуфт 1 и 2, закрепленных на ведущем 3 и ведомом 4 валах и снабженных коническими радиально установленными роликами 5 и 6, и расположенной между этими роликами гибкой диафрагмы 7, закрепленной на корпусе 8 ведомого агрегата и изолирующей его внутреннюю полость 9 от внешней среды.

При вращении ведущего вала 3 ролики полумуфты 1 обкатываются по наружной поверхности диафрагмы 7. Ролики 5 через диафрагму взаимодействуют с роликами 6 полумуфты 2 и заставляют их обкатываться по внутренней поверхности диафрагмы, вращая ведомый вал 4. Постоянное контактирование роликов 5 и 6 через диафрагму 7 достигается регулировкой положения полумуфт 1 и 2 на валах 3 и 4. Для исключения проскальзывания роликов относительно диафрагмы они устанавливаются таким образом, что их образующие пересекаются в одной точке, лежащей на геометрической оси 10 передачи.

С помощью описываемого устройства можно приводить во вращательное движение различные агрегаты с большим числом оборотов, работающие в условиях агрессивных сред. При этом обеспечивается их полная герметичность, благодаря чему исключается вредное воздействие агрессивных сред на приводимый механизм. Это устройство позволяет уменьшить габаритные размеры и вес привода а также упростить его конструкцию.

Предмет изобретения

Устройство для передачи вращательного движения на вал, установленный в герметически закрытом сосуде в котором применена в качестве герметизирующего элемента гибкая диафрагма, отличающееся тем, что, с целью использования в быстроходных машинах, в нем ведомый и ведущий валы снабжены, например, коническими радиально установленными роликами, взаимодействующими между собой через диафрагму.



Редактор Б. С. Нанкина Техред Ю. В. Баранов Корректор М. П. Ромашова

Подп. к изд. 23/V—64 г. Формат бум. 70 × 108^{1/16} Объем 0,18 изд. л.
Заказ 1167/16 Тираж 950 Цена 5 коп.

ЦНИИПИ Государственного комитета по делам изобретений и открытий СССР
Москва, Центр. пр. Серова, д. 4

Типография, пр. Сапунова, 2