



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

246589

(11) B<sub>1</sub>

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 13. 04. 83  
(21) PV 2661-83  
(89) 1096427, SU

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

F 16 J 15/34,  
F 04 D 29/08

(40) Zveřejněno 16. 10. 85  
(45) Vydáno 20. 08. 87

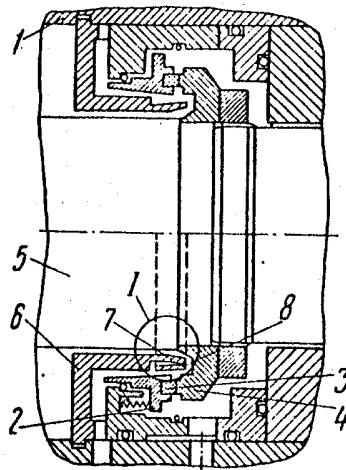
(75)  
Autor vynálezu

ARCHIPOV VLADIMIR VIKTOROVIČ,  
GONTAR JURIJ SERGEJEVIČ,  
JEVLANNIKOV VIKTOR LEONIDOVIČ,  
KAMENĚV VLADISLAV MICHAJLOVIČ,  
KOSAROTOV BORIS FEDOROVIČ,  
LOMONOSOV SERGEJ SEMJONOVICH, LENINGRAD, (SU)

(54)

Čelní ucpávka

Čelní ucpávka hřídele obsahuje v pouzdře vložku s těsnicím kroužkem, dotýkajícím se otočného kroužku, upevněného na hřídeli. Mezi hřídelem a vložkou je dutinka, mající ukončení, překrývající prostor dotyku vložky s těsnicím kroužkem a otáčejícím se kroužkem. Ukončení dutinky má rozšíření a je opatřeno kuželovým polokroužkem, vytvářejícím s ukončením prostor pro obvod pronikajícího oleje.



Фиг. 1

## Название изобретения: ТОРЦОВОЕ УПЛОТНЕНИЕ ВАЛА

Изобретение относится к машиностроению и касается торцовых уплотнений валов.

Известно торцовое уплотнение вала, содержащее установленную в корпусе втулку с уплотнительным кольцом, контактирующим с вращающимся кольцом, закрепленным на валу [1].

Недостаток такого уплотнения - невысокая надежность.

Цель изобретения - уменьшение протечек масла.

Поставленная цель достигается тем, что торцовое уплотнение, содержащее установленную в корпусе втулку с уплотнительным кольцом, контактирующим с вращающимся кольцом, закрепленным на валу, снабжено расположенной в корпусе между валом и втулкой гильзой с концевым участком, перекрывающим зону контактирования колец.

Кроме того, концевой участок гильзы выполнен расширяющимся и снабжен в нижней части коническим полукольцом, образующим с упомянутым участком полость для отвода протечек масла.

На фиг.1 изображено уплотнение, продольный разрез; на фиг.2 - узел I на фиг.1.

Уплотнение содержит установленную в корпусе 1 втулку 2 с уплотнительным кольцом 3, контактирующим с вращающимся кольцом 4, закрепленным на валу 5, и снабжено расположенной в корпусе между валом 5 и втулкой 2 гильзой 6 с концевым участком 7, перекрывающим зону контактирования втулки с кольцами 3 и 4. Концевой участок 7 гильзы 6 выполнен расширяющимся и снабжен в нижней части коническим полукольцом 8, образующим с участком 7 полость 9 для отвода протечек масла.

При работе уплотнения протечки масла, проходящие через зону контактирования, попадают на концевой участок 7 гильзы 6, стекают в полость 9, образованную участком 7 и полукольцом 8, оттуда отводятся из корпуса и после дегазации (в случае необходимости) масло возвращается в цикл.

Уменьшение протечек масла достигается за счет того, что вместо попадания на вращающийся вал и уноса в проточную часть протечки отводятся и возвращаются для дальнейшего использования.

## ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Торцовое уплотнение вала, содержащее установленную в корпусе втулку с уплотнительным кольцом, контактирующим с вращающимся кольцом, закрепленным на валу, отличающееся тем, что, с целью уменьшения протечек масла, оно снабжено расположенной в корпусе между валом и втулкой гильзой с концевым участком, перекрывающим зону контактирования колец.

2. Уплотнение по п.1, отличающееся тем, что концевой участок гильзы выполнен расширяющимся и снабжен в нижней части коническим полукольцом, образующим с упомянутым участком полость для отвода протечек масла.

## РЕФЕРАТ

Торцовое уплотнение вала содержит в корпусе втулку с уплотнительным кольцом, контактирующим с вращающимся кольцом, закрепленным на валу. Между валом и втулкой установлена гильза, имеющая концевой участок, перекрывающий зону контактирования втулки с уплотнительным кольцом и с вращающимся кольцом.

Концевой участок гильзы выполнен расширяющимся и снабжен коническим полукольцом, образующим с концевым участком полость для отвода протечек масла.

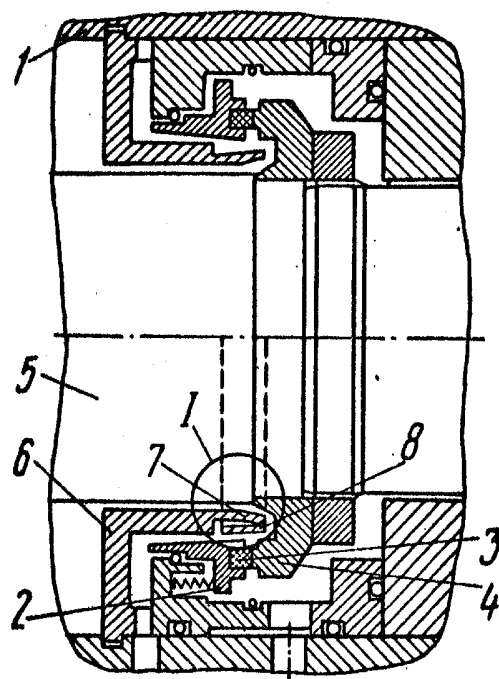
Признано изобретением по результатам экспертизы, осуществленной Государственным Комитетом СССР по делам изобретений и открытий.

1 чертеж

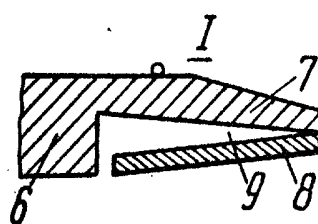
## PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Čelní ucpávka hřídele, obsahující v pouzdře uloženou vložku s těsnicím kroužkem, dotýkající se otočného kroužku, upevněného na hřídeli, vyznačující se tím, že s cílem snížení průniku oleje je opatřeno dutinkou umístěnou v pouzdře mezi hřídelem a vložkou s ukončením, překrývajícím prostor dotyku kroužků.

2. Čelní ucpávka podle bodu 1, vyznačující se tím, že ukončení dutinky má rozšíření a je opatřeno v dolní části kuželovým polokroužkem, vytvářejícím v uvedené části prostor pro odvod pronikajícího oleje.



ФИГ. 1



ФИГ. 2