



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4491912/11

(22) 10.10.88

(46) 07.02.92. Бюл. № 5

(71) Воронежское производственное объединение по выпуску тяжелых экскаваторов им. Коминтерна

(72) Н.В.Зубахин, В.А.Маркин, А.И.Филатов и С.И.Перунов

(53) 629.113 (088.8)

(56) KATO. Гидравлический экскаватор HD-1500 GYS. Инструкция по обслуживанию, 370200, изданная фирмой KATO WORKS CO, LTD (Япония) 8, 1981-500(т.1) SO, с. 2-22, рис. 2-3-16.

(54) ПРИВОД ГУСЕНИЧНОГО ХОДА ЭКСКАВАТОРА

(57) Изобретение относится к области планетарных приводов различных машин, в частности к приводам хода и поворота

2

экскаваторов с гидроприводом. Целью изобретения является упрощение конструкции, снижение трудоемкости изготовления и монтажа. Привод содержит гидромотор, выходной вал которого связан с шестерней и тормозом. Неподвижный корпус и подвижный корпус выполнены в виде центральных колес с внутренними зубьями. Подвижный корпус смонтирован на неподвижном корпусе на роликовом коническом двухрядном подшипнике. В подвижном и неподвижном корпусах размещены три планетарных ряда, включающих водила в сборе с сателлитами и центральные шестерни. Кольцо, неподвижное водило, корпус тормоза фиксируют водила в сборе с сателлитами первого и второго рядов посредством боковых поверхностей сателлитов. 2 з.п. ф-лы, 1 ил.

Изобретение относится к землеройной технике, в частности к конструкциям привода гусеничного хода экскаватора.

Целью изобретения является упрощение конструкции, снижение трудоемкости изготовления и монтажа.

На чертеже изображен привод гусеничного хода экскаватора:

Привод гусеничного хода экскаватора содержит гидромотор 1, выходной вал 2 которого связан с ведущей шестерней 3 и тормозом 4. Неподвижный корпус 5 и подвижный корпус 6 выполнены в виде центральных колес с внутренними зубьями. В подвижном и неподвижном корпусах размещены три планетарных ряда. Первый планетарный ряд включает ведущую шестерню 3,

сателлиты 7 и водило 8. Второй планетарный ряд включает центральную шестерню 9, сателлиты 10 и водило 11. Кольцо 12, неподвижное водило 13 и корпус тормоза 4 фиксируют водила в сборе с сателлитами первого и второго рядов посредством боковых поверхностей сателлитов 7, 10. Третий ряд содержит центральную шестерню 14, сателлиты 15 и водило 13. На подвижном корпусе 6 смонтировано ведущее колесо 16, связанное с гусеничной лентой (не показана). Подвижный корпус 6 смонтирован на неподвижном корпусе 5 на одном роликовом коническом двухрядном подшипнике 17, закрепленном крышкой 18 и кольцом 19, снабженным болтами 20 и 21 соответственно. Для защиты внутренней полости приво-

да от загрязнения установлено уплотнение 22, состоящее из двух секций. Неподвижный корпус 5 прикреплен к гусеничной раме 23 болтами 24.

Привод гусеничного хода экскаватора 5 работает следующим образом.

Крутящий момент от выходного вала 2 гидромотора 1 передается традиционным образом через первый и второй планетарные ряды и зубчатые элементы третьего ряда 10 подвижному корпусу 6, на котором смонтировано ведущее колесо 16, связанное с гусеничной лентой.

Монтаж привода гусеничного хода экскаватора производится следующим образом. 15

Подшипник 17 устанавливают в подвижный корпус 6 и закрепляют крышкой 18. Затем одну секцию уплотнения 22 устанавливают в неподвижный корпус 5, а другую секцию устанавливают в крышку 18. После этого подвижный корпус 6 с подшипником 17, крышкой 18 и второй секцией уплотнения 22 устанавливают на неподвижный корпус 5 и зажимают внутреннее кольцо подшипника кольцом 19 посредством болтов 21 до упора. Сборка остальных узлов и деталей привода производится традиционным методом. 20

Установка центральных шестерен без фиксации на водилах позволяет осуществлять монтаж и демонтаж планетарных рядов с любой стороны корпуса, осуществлять 30

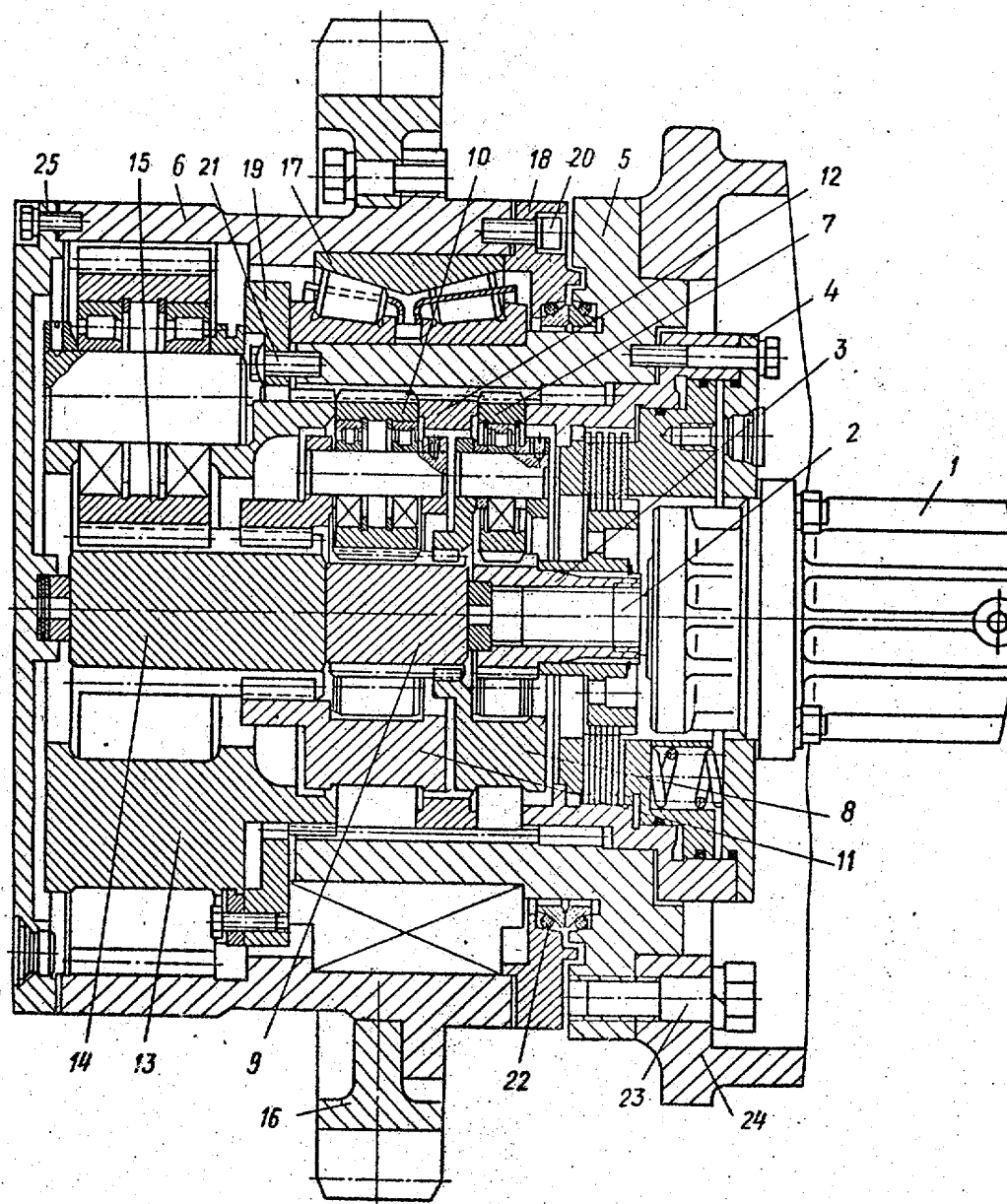
демонтаж требуемых элементов планетарного ряда без разборки редуктора.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Привод гусеничного хода экскаватора, содержащий гидромотор, выходной вал которого связан с ведущей шестерней и тормозом, неподвижный и подвижный корпусы, выполненные в виде колес с внутренними зубьями, размещенные в корпусах планетарные ряды, включающие водила в сборе с сателлитами и центральные шестерни, ведущее колесо, смонтированное на подвижном корпусе, отличающийся тем, что, с целью упрощения конструкции, снижения трудоемкости изготовления и монтажа, центральные шестерни установлены в водилах с возможностью осевого перемещения, а внутри неподвижного корпуса установлено центральное кольцо и два боковых упорных кольца, между которыми установлены сателлиты первого и второго планетарных рядов.

2. Привод по п.1, отличающийся тем, что подвижный корпус смонтирован на неподвижном корпусе на одном роликовом коническом двухрядном подшипнике.

3. Привод по п.1, отличающийся тем, что два боковых упорных кольца образованы выступом корпуса тормоза и шлицевой частью водила последнего планетарного ряда.



Редактор Г.Мельникова

Составитель С.Белоусько
Техред М.Моргентал

Корректор И.Муска

Заказ 301

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101