



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3419177/27-11

(22) 06.04.82

(46) 23.07.84. Бюл. № 27

(72) Н.В.Богдан, А.М.Расолько
и Е.А.Романчик

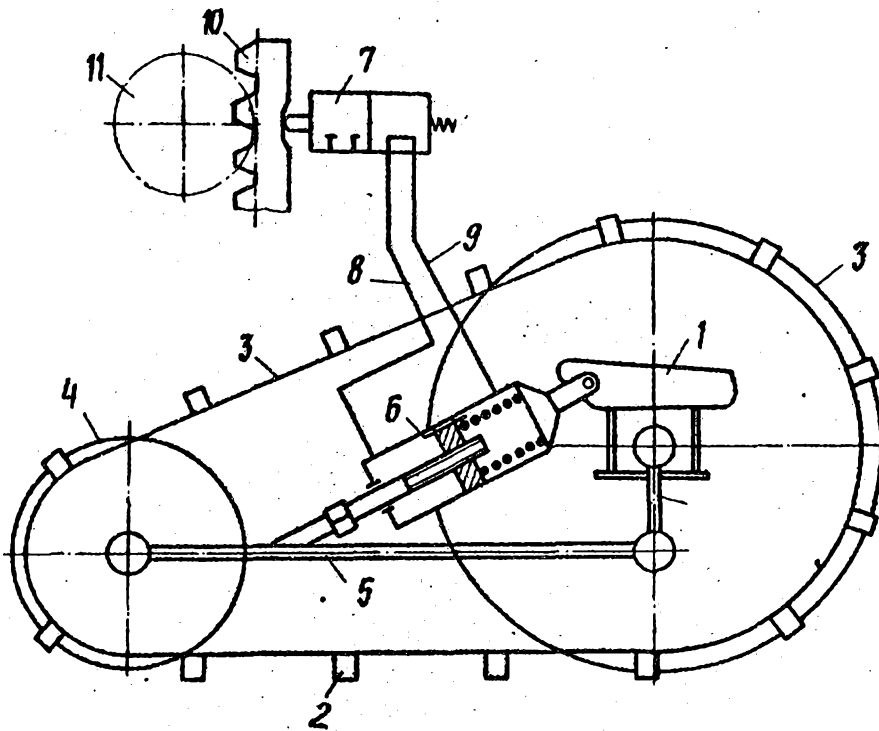
(71) Белорусский ордена Трудового
Красного Знамени политехнический
институт

(53) 629.113.032 (088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 215041, кл. В 62 D 55/04, 29.03.68.

(54)(57) ПОЛУГУСЕНИЧНЫЙ ХОД ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА, содержащий остов, обхваченные гусеничной лентой ведущее и натяжное колеса, связанные между собой балансиром, который со-

единен с остовом через двухполостный гидроцилиндр, управляемый двухпозиционным золотниковым распределителем с двумя линиями, соединенными с противоположными полостями гидроцилиндра, при этом распределитель связан с копиром, перемещаемым рулевым валом транспортного средства, отличающийся тем, что, с целью предотвращения сбрасывания гусеничной ленты при повороте транспортного средства, золотник распределителя выполнен двухлинейным, в первой позиции которого линии, связывающие противоположные полости гидроцилиндра, соединены между собой, а во второй - разобщены.



Изобретение относится к транспортному машиностроению, в частности к полугусеничным транспортным средствам.

Известен полугусеничный ход транспортного средства, содержащий остов, охваченные гусеничной лентой ведущее и натяжное колеса, связанные между собой балансиrom, который соединен с остовом через двухполостный гидроцилиндр, управляемый двухпозиционным золотниковым распределителем с двумя линиями, соединенными с противоположными полостями гидроцилиндра, при этом распределитель связан с копиром, перемещаемым рулевым валом транспортного средства [1].

Недостатком известного полугусеничного хода является низкая эксплуатационная надежность из-за возможности сбрасывания гусеничной ленты при повороте транспортного средства.

Цель изобретения - предотвращение сбрасывания гусеничной ленты при повороте транспортного средства.

Указанная цель достигается тем, что в полугусеничном ходе транспортного средства, содержащем остов, охваченные гусеничной лентой ведущее и натяжное колеса, связанные между собой балансиrom, который соединен с остовом через двухполостный гидроцилиндр, управляемый двухпозиционным золотниковым распределителем с двумя линиями, соединенными с противоположными полостями гидроцилиндра, при этом распределитель связан с копиром, перемещаемым рулевым валом транспортного средства, золотник распределителя выполнен двухлинейным, в первой позиции которого линии, связывающие противоположные полости гидроцилиндра, соединены между собой, а во второй - разобщены.

На чертеже показана схема полугусеничного хода транспортного средства.

Полугусеничный ход транспортного средства содержит остов 1 и охваченные гусеничной лентой 2 ведущее 3 и

натяжное 4 колеса, связанные между собой балансиrom 5. Последний соединен с остовом 1 через двухполостный гидроцилиндр 6, управляемый двухпозиционным золотниковым распределителем 7 с двумя линиями 8 и 9, соответственно соединенными с противоположными полостями гидроцилиндра 6. При этом распределитель 7 связан с копиром 10, перемещаемым рулевым валом 11 транспортного средства, а золотник распределителя 7 выполнен двухлинейным, в первой позиции которого линии 8 и 9, связывающие противоположные полости гидроцилиндра 6, соединены между собой, а во второй - разобщены.

Полугусеничный ход работает следующим образом.

При прямолинейном движении транспортного средства золотник распределителя 7 находится в положении, при котором линии 8 и 9, связывающие противоположные полости гидроцилиндра 6, соединены между собой. В этом случае во время наезда на препятствие или при лобовом ударе натяжное колесо 4 и балансиr 5 подаются назад, а гидроцилиндр 6 вступает в работу, снижая динамические нагрузки на ведущие колеса и одновременно за счет перетекания жидкости из одной полости в другую по линиям 8 и 9 через распределитель 7 гасит возникающие колебания.

Во время движения на повороте золотник распределителя 7 переместится во вторую позицию, при которой полости гидроцилиндра 6 разобщены. Перемещение осуществляется за счет действия копира 10, связанного с рулевым валом 11 транспортного средства.

В этом случае предотвращается сбрасывание гусеничной ленты 2 под действием боковых сил, а снижение динамических нагрузок будет происходить в пределах эластичности натяжных колес 4 и податливости жидкости и гидротрубопроводов. Положительный эффект обусловлен повышением эксплуатационной надежности полугусеничного хода за счет предотвращения сбрасывания гусеничной ленты на повороте.