



# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 931567

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 20.02.80 (21) 2885198/27-11

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.05.82. Бюллетень № 20

Дата опубликования описания 30.05.82

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

В 62 D 37/04

(53) УДК 629.114.  
.2(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

П. В. Зеленый, В. В. Гуськов, В. В. Яцкевич и В. П. Зарецкий

(71) Заявитель

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени  
политехнический институт

### (54) КРУТОСКЛОННОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО

1

Изобретение относится к транспортному машиностроению, в частности к крутосклонным тракторам.

Наиболее близким к предлагаемому техническим решением является крутосклонное транспортное средство, содержащее ходовую часть, остов, связанный с ходовой частью механизмом выравнивания, шарнирно установленный на остове датчик крена, связанный посредством тяги с механизмом выравнивания, и сиденье, смонтированное на остове с возможностью поворота в поперечной плоскости [1].

Недостатком указанной конструкции является ухудшение условий труда водителя при наклоне транспортного средства в сторону вершины склона для повышения его устойчивости.

Цель изобретения — улучшение условий труда водителя путем стабилизации положения сиденья при движении транспортного средства на склоне.

Указанная цель достигается тем, что датчик крена кинематически связан с сиденьем посредством карданного вала с двумя универсальными шарнирами, причем входной хвостовик вала жестко прикреплен к дат-

2

чику крена соосно шарниру его установки на остове, а выходной хвостовик — к сиденью соосно оси его поворота.

На фиг. 1 изображена схема крутосклонного транспортного средства с устройством выравнивания его сиденья; на фиг. 2 — крутосклонное транспортное средство на поперечном склоне, вид сзади.

Крутосклонное транспортное средство содержит остов 1, связанный с ходовой частью механизмом 2 выравнивания, шарнирно установленный на остове датчик 3 крена, кинематически связанный с сиденьем 4 посредством карданного вала 5 с двумя универсальными шарнирами 6. Входной хвостовик карданного вала жестко прикреплен к оси 7 шарнира установки датчика крена на остове 1, а выходной хвостовик жестко связан с продольной осью 8 поворота сиденья 4, снабженного амортизатором 9. Датчик 3 крена шарнирно связан с механизмом 2 выравнивания посредством тяги 10.

На горизонтальной поверхности остов 1 транспортного средства находится в вертикальном положении, механизм 2 выравнивания при этом находится в нейтральном по-

ложении, а следовательно, датчик 3 крена — в вертикальном положении.

При наезде транспортного средства на поперечный склон (фиг. 2) его остов 1 наклоняется вниз, срабатывает датчик 3 крена и воздействует на механизм 2 выравнивания. Последний выравнивает остов 1 и одновременно посредством тяги 10 поворачивает датчик 3 крена вокруг оси 7 вниз по склону, что вызывает дополнительный наклон остова 1 вверх по склону.

При этом датчик 3 крена, поворачиваясь вокруг оси 7, поворачивает посредством карданного вала 5 сиденье 4 вокруг оси 8. После окончания выравнивания датчик 3 крена занимает вертикальное положение, что приводит к вертикальному положению сиденья.

При дальнейшем увеличении угла склона процесс повторяется.

При уменьшении угла склона выравнивание сиденья происходит в обратной последовательности.

Предлагаемое крутосклонное транспортное средство обеспечивает улучшение условий труда водителя путем стабилизации положения сиденья при движении на склоне.

#### Формула изобретения

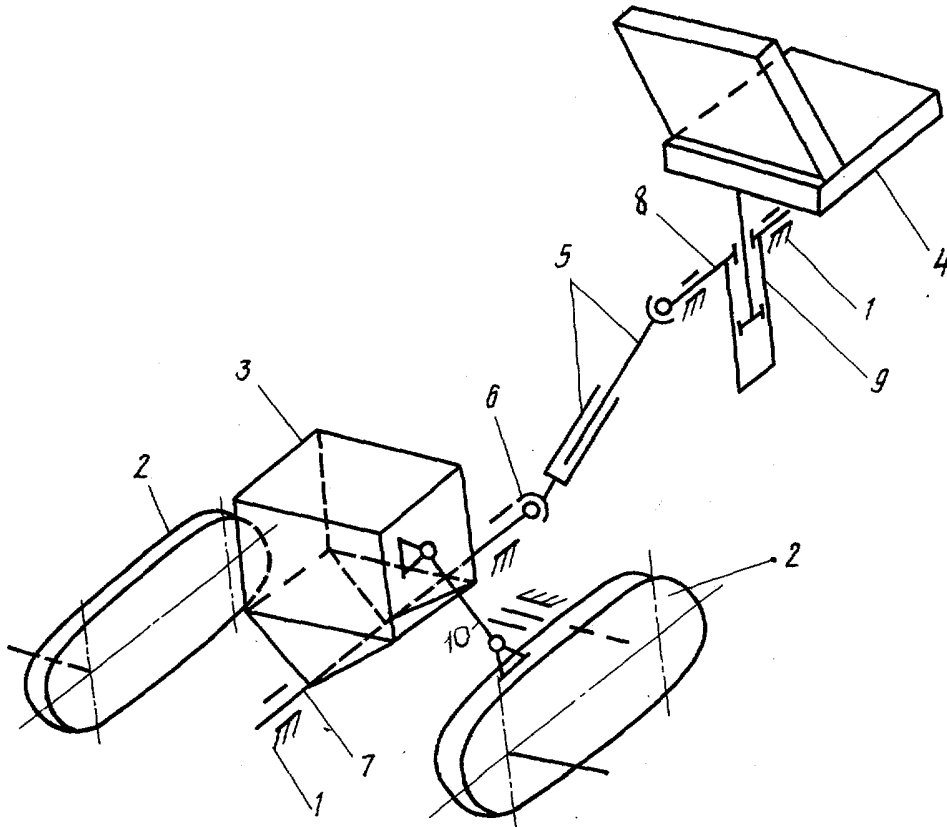
Крутосклонное транспортное средство содержащее ходовую часть, остов, связанный с ходовой частью механизмом выравнивания, шарнирно установленный на остова датчик крена, связанный посредством тяги с механизмом выравнивания, и сиденье, смонтированное на остова с возможностью поворота в поперечной плоскости, отличающееся тем, что, с целью улучшения условий труда водителя путем стабилизации положения сиденья при движении транспортного средства на уклоне, датчик крена кинематически связан с сиденьем посредством карданного вала с двумя универсальными шарнирами, причем входной хвостовик вала жестко прикреплен к датчику крена соосно шарниру его установки на остова, а выходной хвостовик — к сиденью соосно оси его поворота.

Источники информации,

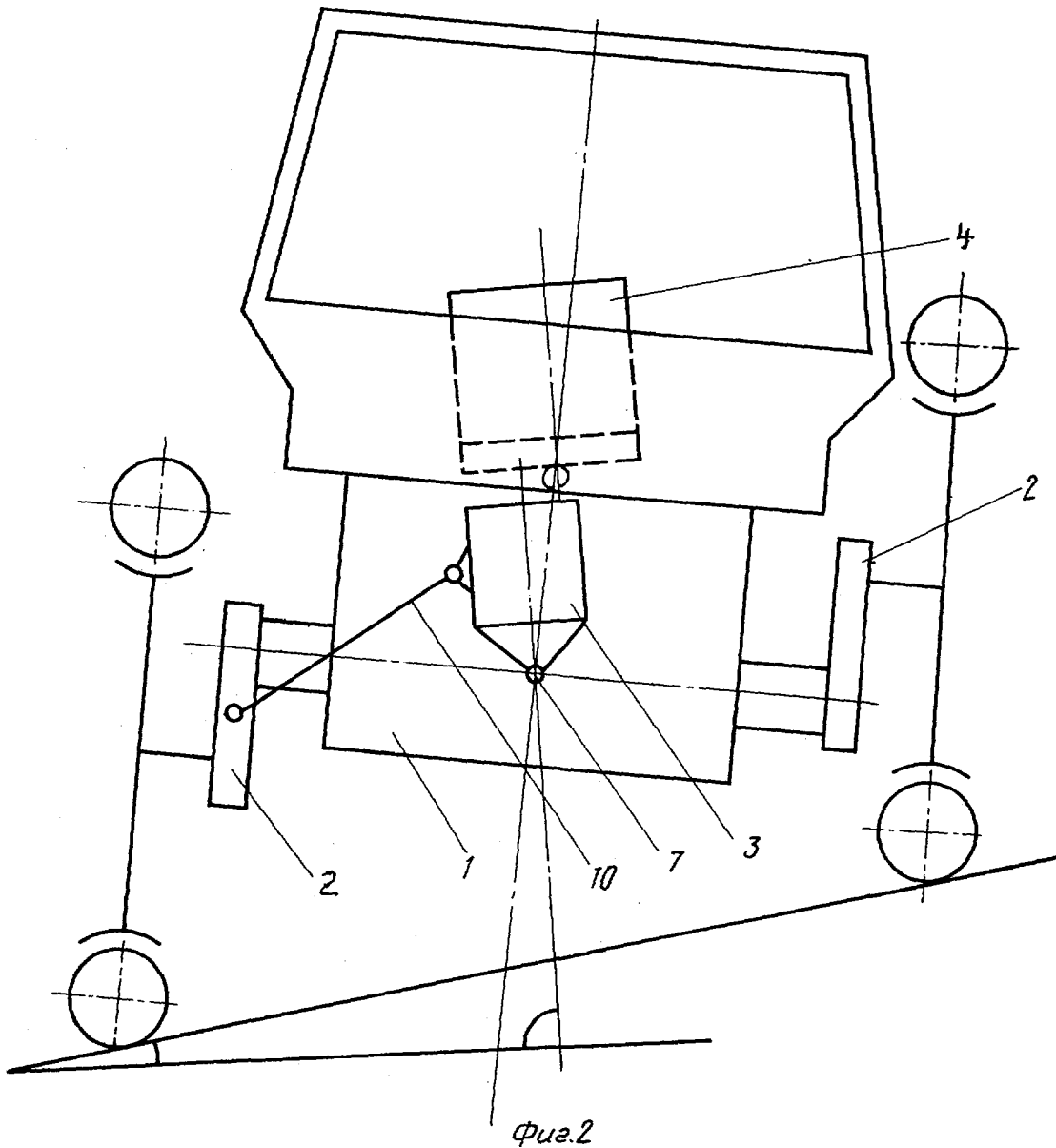
принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР

№ 572396, кл. В 62 D 49/08, 1975 (прототип).



Фиг. 1



Редактор Н. Чубелко  
 Заказ 3640/23  
 Составитель Ю. Наумов  
 Техред А. Бойкас  
 Тираж 680  
 Корректор А. Дзятко  
 Подписное  
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
 по делам изобретений и открытий  
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
 Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4