

2. Подвеска по п. 1, отличающаяся тем, что, с целью повышения плавности хода, дополнительная пружина выполнена конической.

3. Подвеска колеса транспортного средства, содержащая направляющее устройство и упругий элемент, состоящий из основной и дополнительной пружин, размещенной между рамой транспортного средства и осью колеса, отличающаяся тем, что, с целью

уменьшения габаритов, дополнительная пружина установлена внутри основной, при этом нижний торец дополнительной пружины связан гибким элементом с рамой транспортного средства, а верхний — гибкими элементами с осью колеса.

4. Подвеска по п. 3, отличающаяся тем, что, с целью повышения плавности хода, дополнительная пружина выполнена конической.

1

Изобретение относится к транспортному машиностроению, а именно к подвескам транспортных средств.

Цель изобретения — уменьшение габаритов подвески и повышение плавности хода.

На фиг. 1 — представлен первый вариант конструктивного выполнения подвески; на фиг. 2 — то же, второй вариант; на фиг. 3 — упругая характеристика подвески.

Подвеска по первому варианту, изображенная на фиг. 2, содержит направляющее устройство 1 и упругий элемент, состоящий из основной пружины 2, размещенной между рамой 3 транспортного средства и осью колеса 4, и дополнительной пружины 5, установленной внутри основной. При этом нижний торец дополнительной пружины, опирающийся на кромку 6, связан с осью колеса 4 гибким элементом 7, охватывающим блок 8, установленный на раме 3 транспортного средства. Дополнительная пружина 5 может быть выполнена конической.

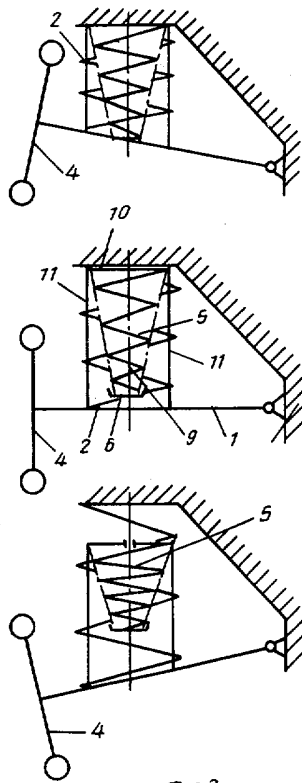
Подвеска по второму варианту отличается тем, что нижний торец дополнительной пружины 5 связан гибким элементом 9 с рамой 3 транспортного средства, а верхний, опирающийся на крышку 10, связан гибкими элементами 11 с осью колеса. Дополнительная пружина 5 может быть также выполнена конической.

2

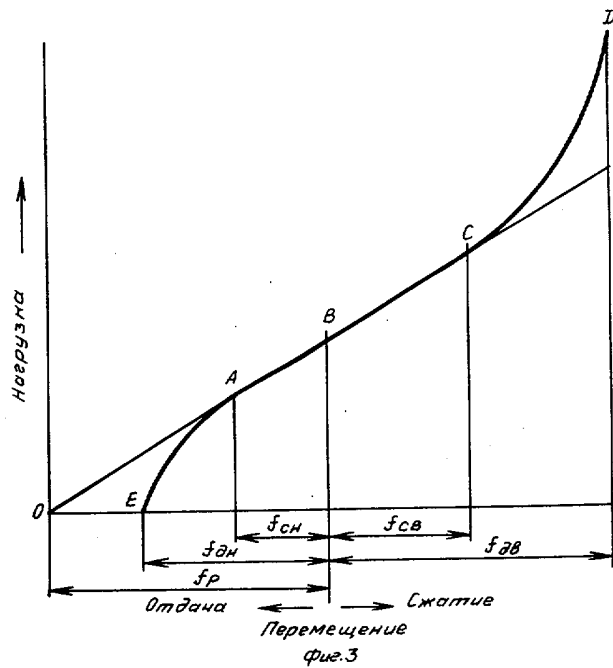
Подвеска по первому варианту работает следующим образом.

От колеса 4 через направляющее устройство 1 усилие передается на упругий элемент подвески, состоящий из пружин 2 и 5, и на раму 3 транспортного средства. При наиболее часто встречающихся нагрузках подвеска работает в пределах участка AC своей упругой характеристики, изображенной на фиг. 3. В этом случае коническая пружина 5 находится в свободном состоянии и все усилие воспринимается только основной пружиной 2. При увеличении нагрузки или при увеличении сжатия от величины $f_{св}$ до $f_{ов}$ ось колеса 4 воздействует на нижний торец дополнительной пружины 5, сжимая ее, что обеспечивает прогрессивное увеличение жесткости подвески в пределах участка CD ее упругой характеристики. При ходе отбоя от величины $f_{св}$ до $f_{дн}$ гибкий элемент 7 через пружину 6 воздействует на нижний торец дополнительной пружины 5, сжимая ее, что обеспечивает получение прогрессивной характеристики подвески в пределах участка AE.

Работа второго варианта подвески отличается только тем, что при ходе отбоя на верхний торец дополнительной пружины 5 через пружину 10 воздействуют гибкие элементы 11, сжимая ее относительно нижней пружины 6, удерживаемой гибким элементом 9, в неподвижном положении.



Фиг. 2



Составитель М. Марков

Редактор Ю. Серeda
Заказ 3243/20

Техред И. Верес
Тираж 647

Корректор Л. Патай
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