

Винахід належить до залізничного транспорту і стосується конструкції ресорного підвішування рухомого складу.

Найбільш близьким до запропонованого по технічній суті і досягаемому результату є транспортний засіб з пристроєм для регулювання висоти пружини вторинної ступені ресорного підвішування возика, який має пружину, шкворінь з опорною тарілкою та східцеві опори між тарілкою і рамою возика [2].

Вада цього засобу полягає в неможливості плавного регулювання висоти пружини (наявність східцевих опор забезпечує тільки стрибкоподібну зміну висоти). Крім того, при великому хитанні (крені) кузова можливе вискакування східцевих опор з-під опорної тарілки, що може привести до її перекосу і впливати на безпеку руху рейкового екіпажу.

В основу винаходу покладена задача по плавному регулюванню висоти пружини і забезпеченню надійності в роботі.

В об'єкті винаходу на відміну від прототипу пристрій для регулювання висоти пружин виконаний у вигляді секторних клиноподібних елементів, верхня поверхня яких узгоджується з нижньою кінчною поверхнею опорної тарілки, зафіксовані на рамі возика з можливістю переміщення в радіальному напрямі по відношенню до шкворня опорної тарілки. Це дозволяє, з одного боку, підвищити точність регулювання висоти пружини, а з другого - забезпечити надійність в роботі.

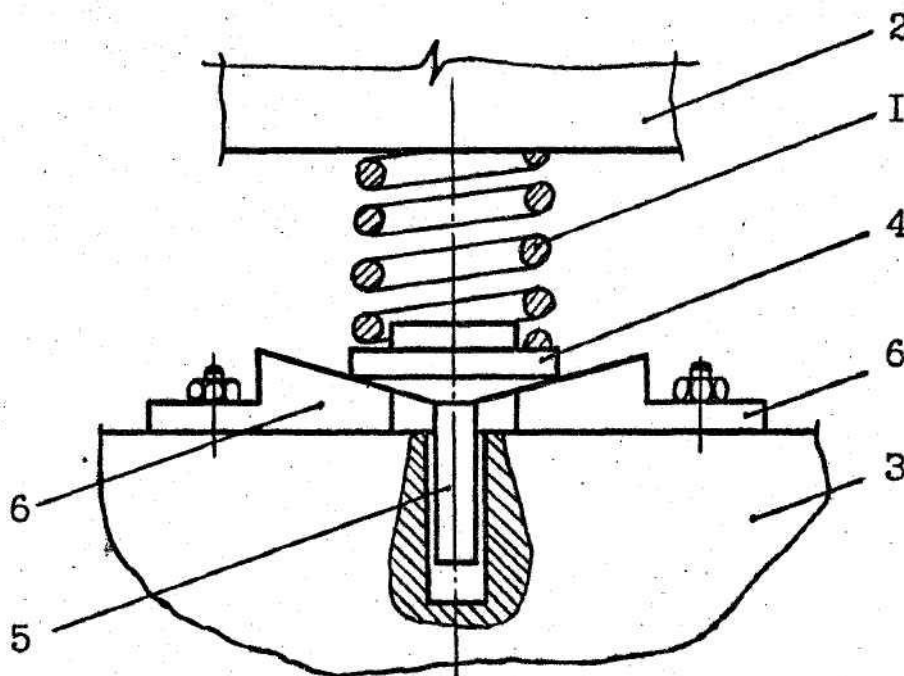
Винахід пояснюється кресленнями, де на фіг.1 показано загальний вигляд пристрою, а на фіг.2 - вигляд секторного клиноподібного елемента в аксонометрії.

Запропонований транспортний засіб з пристроєм для плавного регулювання висоти вторинної ступені ресорного підвішування возика має пружину 1, яка встановлена між кузовом 2 і рамою возика 3, опорну тарілку 4 зі шкворнем 5 і опору 6 у вигляді секторного клиноподібного елемента, верхня поверхня якого узгоджується з нижньою кінчною поверхнею опорної тарілки 4.

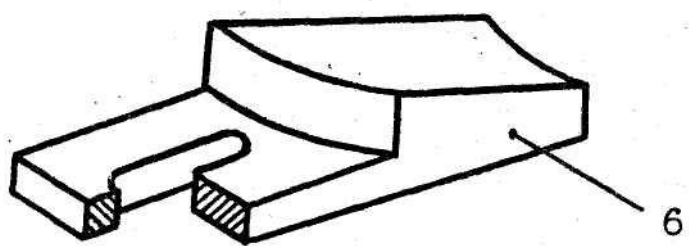
Пристрій працює таким чином..

Переміщуючи в горизонтальній площині рами возика 3 секторні клиноподібні елементи 6, які дотикаються до кінчної поверхні опорної тарілки 4, піднімають (опускають) опорну тарілку 4 і тим самим регулюють висоту пружини 1. Фіксування положення секторних клиноподібних елементів відносно рами возика можливе, наприклад, за допомогою болтів, що входять в поздовжні прорізи секторних елементів. Переміщення клиноподібних секторних елементів 6 відносно шкворня 5 і один одного можливе, наприклад, за допомогою гвинта з лівою та правою різьбою. При вертінні гвинта проти ходу годинникової стрілки секторні елементи наближаються один до одного і тим самим підіймають опорну тарілку 4, зменшуючи висоту пружини 1, а по ходу - віддаляються, що приводить до опускання опорної тарілки 4 і збільшення висоти пружини 1. Здобувши таким чином необхідної висоти пружини, клиноподібні секторні елементи закріплюють на рамі возика.

Запропонована конструкція забезпечує плавне регулювання висоти пружини і надійність в роботі, дозволяє знизити інтенсивність спрацьовування ходових частин вагона і збільшити міжремонтний період майже вдвічі.



Фіг. I



Фиг. 2