В настоящее время в практике нашёл широкое применение тепловоз ТЭП60, который состоит из кузова, с размещенным в нем силовой установкой и вспомогательным оборудованием, который установлен на две тележки, содержащие колесные пары с буксами поводки, рессорное подвешивание и тяговые электродвигатели. Несмотря на свою эффективность использования, этот тепловоз обладает двумя существенными недостатками, заключающимися в том, что, во-первых, при его движении по прямым участкам пути наблюдается виляние  колесных пар, что приводит к износу гребней его колес и, во-вторых, подобному износу и в процессе движения тепловоза в кривых.

   Поэтому, целью  изобретения является разработка такой конструкции тележки, которая бы позволила исключить подрез гребней колес колёсных пар при прохождении тепловозами, снабженными бесчелюстными тележками, как кривых, так и прямых участков рельсового пути.

   Поставленная цель достигается тем, что один из концов каждых буксовых поводков подвижно, в горизонтальной плоскости рамы тележки, установлен в сквозных каналах изготовленных в кронштейнах последней и подпружиненных относительно их с двух сторон упругими элементами выполненными, например, в виде комплектов тарельчатых пружин.

    Результаты исследования рекомендуются как отечественным, так и зарубежным НИИ, конструкторским и производственным структурам как отечественной так и зарубежной тяжёлой промышленности для дальнейшего изучения и доработки предложенной конструкции тележки тепловоза с целью возможного внедрения её в практику.