В настоящее время в практике нашёл широкое применение тепловоз ТЭП 60, 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 поводки букс колесных пар выполнены в виде цилиндрических винтовых причины сжатия и их концы размещены во втулках, внутренние поверхности которых снабжены выточками идентичными шагу витков цилиндрических винтовых пружин сжатия, жестко закрепленных, как на упомянутых буксах, так и кронштейнах рамы.

     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.