Известно, например, что отечественный  тепловоз ТЭП60 состоит из кузова с размещённым в нём силовой установкой и вспомогательным оборудованием, который установлен на две бесчелюстные трехосные тележки, содержащие колёсные пары с буксами, рессорное подвешивание и тяговые электродвигатели. Несмотря на свою эффективность использования, такой тепловоз обладает существенным недостатком, заключающимся в том, что при его движении в кривых пути  из-за невозможности углового поворота крайних в тележках колёсных пар относительно геометрического центра образующей траектории пути и копирования её последними, происходит повышенный износ гребней колёс, а в отдельных случаях возможен и сход тележки с рельс.

   Поэтому, целью изобретения явилось-разработка такой конструкции бесчелюстной трехосной тележки, которая бы позволила исключить подрез гребней колёс при прохождении ими как прямой, так и кривой рельсового пути.

   Поставленная цель достигнута тем, что на днище кузова в его продольной оси симметрии над крайними колёсно-моторными блоками жёстко закреплены цилиндрической формы пальцы без зазорно взаимосвязанные подвижно с внутренними полостями П-образных выступов выполненных на поверхностях упомянутых крайних колёсно-моторных блоках причем, последние с помощью шарнирных опор закреплены на поперечинах рамы обращённых в одну и ту же сторону торцевой части  последней.

      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.