

权 利 要 求 书

1.一种道路模拟试验台架，其特征在于，包括：

立柱支撑结构；

水平调节结构，所述水平调节结构包括调节支架、直线导向结构和承载板，所述直线导向结构固定于所述调节支架上，所述直线导向结构用以支撑所述承载板并使所述承载板沿直线运动，所述调节支架的第一端连接于所述立柱支撑结构上；

连接盘，所述连接盘铰接于所述直线导向结构的下侧。

2.根据权利要求1所述的道路模拟试验台架，其特征在于，所述立柱支撑结构包括连接架、垂向板和两个立柱，两个所述立柱的上端通过所述连接架固定连接，所述垂向板固定于所述连接架的端部，所述调节支架的第一端连接于所述垂向板上，所述承载板位于两个所述立柱的轴线所在平面上。

3.根据权利要求2所述的道路模拟试验台架，其特征在于，所述调节支架通过竖直调节结构连接于所述垂向板上，所述竖直调节结构包括竖直导轨和滑块，所述竖直导轨沿竖直方向固定于所述垂向板上，所述滑块滑动设置于所述竖直导轨上，所述调节支架的第一端与所述滑块固定连接。

4.根据权利要求3所述的道路模拟试验台架，其特征在于，所述调节支架为Z形结构，包括第一水平部、竖直部和第二水平部，所述第二水平部的第一端与所述滑块固定连接，所述第二水平部的第二端与所述竖直部的下端固定相连，所述竖直部的上端与所述第一水平部的第一端固定相连，所述连接盘铰接于所述第一水平部的下侧。

5.根据权利要求2所述的道路模拟试验台架，其特征在于，所述垂向板和所述水平调节结构均为两个，且对称分布于所述立柱支撑结构的两侧，所述水平调节结构包括第一水平调节结构和第二水平调节结构。

6.根据权利要求5所述的道路模拟试验台架，其特征在于，所述第一水平调节结构的所述直线导向结构为丝杠螺母组件，所述丝杠螺母组件包括丝杠和螺母，所述丝杠的两端通过轴承座连接于所述第一水平调节结构的所述调节支架上，所述第一水平调节结构的所述承载板与所述螺母固定

相连。

7.根据权利要求6所述的道路模拟试验台架,其特征在于,所述第二水平调节结构的所述直线导向结构为直线轴承组件,所述直线轴承组件包括光轴和直线轴承,所述光轴的两端通过光轴座连接于所述第二水平调节结构的所述调节支架上,所述第二水平调节结构的所述承载板与所述直线轴承固定相连。

8.根据权利要求1所述的道路模拟试验台架,其特征在于,所述调节支架上远离所述立柱支撑结构的一端具有限位挡板,所述限位挡板用以限制所述承载板的位移。

9.根据权利要求1所述的道路模拟试验台架,其特征在于,所述承载板与所述调节支架滑动接触。

10.根据权利要求1所述的道路模拟试验台架,其特征在于,所述立柱的下端具有法兰端面,所述法兰端面用以通过螺栓固定于地面上。