

权 利 要 求

- 1、一种嵌入式更新型自动扶梯，与原自动扶梯的原桁架结合安装，其特征在于，所述嵌入式更新型自动扶梯包括桁架组件以及与桁架组件结合安装的梯级、梯级导轨、梯级链条、曳引机、围裙板、内外盖板、扶手系统、电气控制系统；所述桁架组件包括若干段，所述段的横向宽度小于所述原桁架的内部横向宽度，若干所述段分别嵌入所述原桁架中；所述原桁架具有若干横向杆件，所述段嵌入所述原桁架中时避开所述横向杆件。
- 5 2、如权利要求 1 所述的嵌入式更新型自动扶梯，其特征在于，所述原桁架具有下部、中部和上部，下部和上部平行并保持水平，中部倾斜位于下部
- 10 和上部之间，中部和下部及上部交界处分别具有弯折转向段。
- 3、如权利要求 2 所述的嵌入式更新型自动扶梯，其特征在于，若干所述段具体包括下机房、下部转向段、若干个中间段、上部转向段以及上机房；所述下机房嵌入所述下部，所述下部转向段嵌入所述下部和所述中部交界处的弯折转向段，若干所述中间段分别嵌入所述中部，所述上部转向段嵌入所述中部和所述上部交界处的弯折转向段，所述上机房嵌入所述上部。
- 15 4、如权利要求 1 所述的嵌入式更新型自动扶梯，其特征在于，所述段包括两个上弦杆和两个下弦杆，所述上弦杆和所述下弦杆均为角钢结构，两个所述上弦杆分别固定在所述段的上部两侧，两个所述下弦杆分别固定在所述段的下部两侧；所述上弦杆的横向边朝远离所述段的方向延伸，所述下弦杆的横向边朝所述段内部方向延伸。
- 20 5、如权利要求 1 所述的嵌入式更新型自动扶梯，其特征在于，所述段包括两个侧边板，两个所述侧边板分别位于所述段的两侧，所述侧边板折弯形成上横边和下横边，所述上横边朝远离所述段的方向延伸，所述下横边朝所述段内部方向延伸。
- 25 6、一种自动扶梯更新方法，采用如权利要求 1 至 5 中任一项所述嵌入式更新型自动扶梯，包括步骤：
- （A）拆除原自动扶梯除原桁架之外的其他部件，保留所述原桁架包括所述横向杆件在内的完整结构；

—8—

(B) 将所述桁架组件的若干个所述段分别嵌入所述原桁架中；且嵌入过程中避开所述横向杆件，所述桁架组件与所述原桁架连接固定；

(C) 与所述桁架组件结合安装梯级、梯级导轨、梯级链条、曳引机、围裙板、内外盖板、扶手系统、电气控制系统。