

权 利 要 求 书

1. 一种防坠落轨道用自锁器，其特征在于：包括壳体(1)、弹簧(2)、旋转杆(3)和第一连接轴(4)，壳体(1)内含有用于插接防坠落轨道(20)的贯通槽(15)，壳体(1)含有固定侧主体(11)和打开侧主体(12)，
- 5 固定侧主体(11)与打开侧主体(12)可拆卸连接，第一连接轴(4)的两端分别与固定侧主体(11)和打开侧主体(12)连接，旋转杆(3)的一端位于壳体(1)内，旋转杆(3)的另一端位于壳体(1)外，弹簧(2)能够使旋转杆(3)以第一连接轴(4)为轴转动，并使旋转杆(3)的一端与防坠落轨道(20)的翼板正面(21)抵接。
- 10 2. 根据权利要求1所述的防坠落轨道用自锁器，其特征在于：固定侧主体(11)含有依次连接的第一固定板(13)和第二固定板(14)，第一固定板(13)与打开侧主体(12)平行，第二固定板(14)位于第一固定板(13)和打开侧主体(12)之间。
3. 根据权利要求2所述的防坠落轨道用自锁器，其特征在于：第二
- 15 固定板(14)内设有弹簧安装阶梯孔，该弹簧安装阶梯孔的一端内固定有弹簧挡片(5)，弹簧(2)的一端与弹簧挡片(5)连接，弹簧(2)的另一端与旋转杆(3)连接。
4. 根据权利要求2所述的防坠落轨道用自锁器，其特征在于：第一连接轴(4)含有依次连接的弓形段(41)、大径段(42)和小径段(43)，
- 20 弓形段(41)的外径大于大径段(42)的外径，大径段(42)的外径大于小径段(43)的外径。
5. 根据权利要求4所述的防坠落轨道用自锁器，其特征在于：第一连接轴(4)的弓形段(41)和大径段(42)与第一固定板(13)过盈配合，第一连接轴(4)的小径段(43)穿过旋转杆(3)。
- 25 6. 根据权利要求5所述的防坠落轨道用自锁器，其特征在于：打开侧主体(12)连接有限位螺钉(6)，小径段(43)的端部插接于打开侧主体(12)内，限位螺钉(6)能够防止固定侧主体(11)与打开侧主体(12)分离。
7. 根据权利要求6所述的防坠落轨道用自锁器，其特征在于：小径
- 30 段(43)的端部设有限位凹槽(44)，当限位螺钉(6)的尾端插入第一连

接轴（4）的限位凹槽（44）时，固定侧主体（11）与打开侧主体（12）处于连接固定状态；当限位螺钉（6）的尾端脱离第一连接轴（4）的限位凹槽（44）时，固定侧主体（11）与打开侧主体（12）能够分离。

8. 根据权利要求1所述的防坠落轨道用自锁器，其特征在于：该防
5 坠落轨道用自锁器还包括第二连接轴（7），第二连接轴（7）与第一连接轴（4）平行，第二连接轴（7）与第一连接轴（4）互为镜像，第二连接轴（7）的两端分别与固定侧主体（11）和打开侧主体（12）连接。

9. 根据权利要求1所述的防坠落轨道用自锁器，其特征在于：该防
10 坠落轨道用自锁器还包括内侧导向轮（8）、外侧导向轮（9）和侧面导向轮（10），内侧导向轮（8）能够在防坠落轨道（20）的翼板正面（21）上滚动，外侧导向轮（9）能够在防坠落轨道（20）的翼板背面（22）上滚动，侧面导向轮（10）能够在防坠落轨道（20）的翼板侧面（23）上滚动。

10. 根据权利要求9所述的防坠落轨道用自锁器，其特征在于：外侧
15 导向轮（9）呈圆锥台形结构，外侧导向轮（9）的小径段的外径大于内侧导向轮（8）的外径，外侧导向轮（9）含有内轮体（91）和耐磨材料层（92），耐磨材料层（92）套设于内轮体（91）外，耐磨材料层（92）通过外侧挡片（93）和沉头螺钉（94）与内轮体（91）连接。