

[19]中华人民共和国专利局

[51]Int.Cl⁶

B66B 29/04



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 93116293.9

[45]授权公告日 1997年11月5日

[11] 授权公告号 CN 1036330C

[22]申请日 93.8.2 [24]颁证日 97.10.26

[21]申请号 93116293.9

[30]优先权

[32]92.9.8 [33]DE[31]P4229994.2

[73]专利权人 奥伦斯坦和科贝尔股份公司

地址 联邦德国多特蒙德

[72]发明人 克鲁斯·施尼维

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标
事务所

代理人 曾祥凌

审查员 王雁琴

权利要求书 2 页 说明书 3 页 附图页数 0 页

[54]发明名称 自动扶梯或移动提升装置的扶手的入口
部件

[57]摘要

本发明提出一种自动扶梯、移动提升装置或类似装置的扶手入口部件，它设置在栏杆下方区域中，其中扶手入口部件由两个可围绕扶手放置的单件构成，通过至少一个设置在单件上的并与另一单件上相应的凹陷相卡合的凸块使两单件彼此相固定。单件还设有一个支架件，在其上被硫化固定上一个皮腔段。

权 利 要 求 书

1. 用于自动扶梯或移动提升装置的扶手的扶手入口部件，该部件设置在下方的栏杆区域中，设有两个围绕扶手(2)放置的单件(3,4)，其特征在于：该单件通过至少一个相同结构的设置在单件(3,4)上并和另一单件(4,3)相应的凹座(7,8)啮合的凸块(5,6)可彼此相固定，每个单件(3,4)上设有一个可弹性变形的皮腔段(11)，其中每个与一个支架件(10)相连接，该皮腔段(11)从所属的支架件(10)出发锥形地缩小。

2. 根据权利要求1的自动扶手入口部件，其特征在于：每个单件(3,4)至少有一个指向另一单件(4,3)方向的凸块(5,6)，它们啮合在另一单件(4,3)上的相应凹座(7,8)中。

3. 根据权利要求1或2扶手入口部件，其特征在于：凸块(5,6)设置在两个单件(3,4)的不同面中，彼此对立地布置。

4. 根据权利要求1扶手入口部件，其特征在于：相应的皮腔段(11)与所属的支架件(10)利用硫化工艺相互连接。

5. 根据权利要求1或2的扶手入口部件，其特征在于：各个皮腔段(11)的凸块(5,6)及凹座(7,8)，皮腔的自由前面(12)的区域中被硫化成型。

6. 根据权利要求1的扶手入口部件，其特征在于：凸块(5,6)向着另一个单件(4,3)的方向锥形地延伸，并且凹座(7,8)具有相应的相反截面。

7. 根据权利要求 1 的扶手入口部件, 其特征在于: 每个支架件(10)具有一个角状横截面, 其中从皮腔段(11)伸出的支架件(10)的角边(13)具有通孔(14)通过螺丝使彼此相互连接。

说明书

自动扶梯或移动提升装置的扶手的入口部件

本发明涉及一种自动扶梯、移动提升装置或类似装置的扶手的入口部件，该部件设置在下方的栏杆区域中。

从德国专利说明书 *DE-PS1169629* 中公知了一种自动扶梯扶手的引入装置，它设有一个能快速完全覆盖扶手截面与和其交界的自动扶梯护板之间的残留间隙并因此紧围着扶手截面的柔性护框；及一个设置在扶手孔后方使自动扶梯驱动装置停机的关断接触器，它的开关操纵杆终止在扶手附近，并在扶手运行方向上可操作该关断接触器。该护框是由一种削弱弹性的橡胶型材料构成的，并且关断接触器的开关操纵杆直接地靠在该橡胶型材料上。这个构成管状的橡胶型材料与扶手截面的轮廓广泛地配合。因此，在扶手入口的上方区域总是在扶手入口部件与扶手之间留有间隙，因此仍存在这个位置上带入物件的危险，并很可能关断动作过迟地发生及可能引起的重大的伤害。

本发明的目的在于构思一种结构简单、在组装状态时能完全封闭的扶手入口部件，它不再存有现有技术的缺点。

这个目的根据本发明是这样达到的：提供一种用于自动扶梯、移动提升装置或类似装置的扶手的扶手入口部件，该部件设置在下方的栏杆区域中，设有两个围绕扶手放置的单件，该单件通过至少一个相同结构的设置在单件上并和另一单件相应的凹座啮合的凸块可彼此相固定，每个单件上设有一个可弹性变形的皮腔段，其中每

个与一个支架件相连接。该皮腔段从所属的支架件出发锥形地缩小。

根据本发明，每个单件至少有一个指向另一单件方向的凸块，它们啮合在另一单件上的相应凹座中。凸块设置在两上部件的不同面中，尤其是彼此对立的布置。

根据本发明，相应的皮腔段与所属的支架件利用硫化工艺相互连接。

各个皮腔段的凸块及凹座，皮腔的自由前面的区域中被硫化成型。

根据本发明，凸块向着另一单件的方向锥形地延伸，并且凹座具有相应的相反截面。每个支架件具有一个角状横截面，其中从皮腔段伸出的支架件的角边具有通孔或类似物，并通过一个中间件，具体地说是利用螺丝使彼此相互连接。

由于扶手入口部件分成两个单体，故不管是在原始组装还是以后修理或更换扶手时，都不存在将其扔掉或重新组装的问题。这种在力或形状上彼此相连的单件的组合及分离均无问题，从而使得扶手的组装/拆卸成本明显地降低。这些单件有利的具有相同的形状，因此仅需要单一的橡胶硫化工具。在每一个构成角状的支架上被硫化成型成一个弹性的皮腔，其中单件(一半)最好利用橡胶疙瘩或类似物彼此相固定。为了便于导入这种橡胶疙瘩略呈锥状。只要该橡胶疙瘩仅是用作固定单件的而不是连接单件的，则在单件固定后这两个支架件可以围着扶手，也可以通过中间件彼此相连接。在从皮腔引出的角边区域中可以设置使自动扶梯的驱动装置断电的保险装置，它对皮腔段的弹性变型作出反应。

以下将借助于附图所描述的一个实施例对本发明作出说明。附

图为：

图 1 及 2：根据本发明的扶手入口部件的不同视图。

图 1 及 2 表示根据本发明的扶手入口部件 1，其中一个为侧视图，而另一个为正视图，仅在正视图中示出了扶手 2。该扶手入口部件 1 由两个单件 3、4 组成，每个上均设有一个凸块 5,6，它们插入到另一单件中相应的凹座 7,8 中。这里用标号 8 表示这两个单体 3,4 的接触线。每个单件 3,4 各具有一个横截面为角状的支架件 10，在其上用橡胶硫化上一个可弹性变形的皮腔段 11。凸块 5,6 及凹座 7,8 在这里设置在相应的皮腔段 11 和自由前端面 12 的区域中。支架件 10 与皮腔段 11 是通过硫化工艺彼此相连接的，其中凸块 5,6 及凹座 7,8 是以相似方式在硫化成型处理中通过相应的型模成型的。为了对于两个单件仅需用一种硫化成型工序，将凸块 5,6 及凹座 7,8 相互对立地布置。皮腔段 11 从支架 10 出发到其自由前端面 12 是逐渐缩小的。在由皮腔段 11 伸出的支架件 10 的角边 13 上具有一个通孔 14。利用在这里未给出的中间体(平板或类似物，它同样地具有相应的通孔)可使这两个支架件 10 相互连接起来。为了使单件 3,4 能容易地组合起来，凸块 5,6 构成锥形延伸状，对此凹座 7,8 具有与此相反的截面。

说明书附图

图2

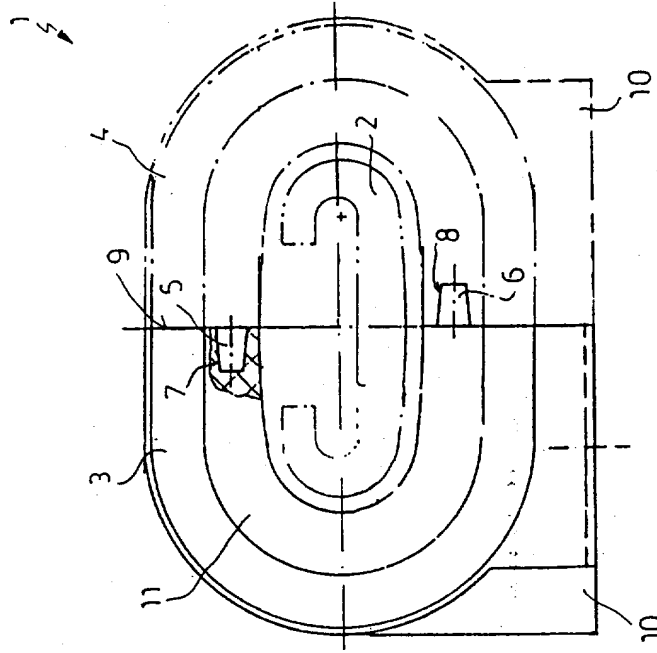


图1

