

驱动装置

滑行的多面手

机器设备厂家对设备效能的要求在持续提升，而购置的部件对机器设备效能的提高有着重要的作用：购置的部件必须为机器设备注入活力，且不能限制机器设备的生产作业。文中以实例说明了托链是如何提升包装设备输送单元的作业速度的。

坐落在 Leutershausen 的 PCA 机器人和包装技术公司研发和设计各种行业用户专用的产品包装、托盘以及输送机器与设备（图 1）。该公司将其所有的研发工作焦点集中在提高包装机器与设备的效能和利用性方面。能源托链在此发挥着重要的作用，倘若没有通过导

向线路来实现能源供给、数据传输和控制信号，那么包装机器与设备便会失去“生命”与智能。负责包装设备货物进给和为了进一步加工取货的输送与运输系统常常有一个过程进路，须确保各个平行点位快速、灵活地实现包装货物的进给与处理。在此，包装生产过程中所用

的货车必须保持必要的机动性，这就要求输送系统的动力系统可使包装生产过程中所用的货车的行走速度最大可达 4 m/s。

生产过程中托链的最大运行速度为 10 m/s

装有较快驱动装置的输送设备是 PCA 公司最新研发的设备之一。该输送设备中驱动装置的电力滑行链必须适合包装生产过程中所用的货车，将包装生产过程中所用的货车在输送带的各段控制在 4 m/s 的最大速度运行。

在这种情况下，负责包装设备货物进给和为了进一步加工取货的输送系统，通常最大过程进路为 40 m；能源托链的升降台设置在下升降台上方，可旋臂式滑行 2 ~ 2.5 m。尽管由于滑行式设置机械负荷大，在进行包装作业时，能源托链上的升降台运行加速度和运行速度较高，但仍要求包装生产过程中所用的货车在输送带停留时间要达到最长，且设备的噪声要达到最低。除此之外，这种技术方案必

图 1 PCA 机器人和包装技术公司研发和设计各种行业用户专用的产品包装、托盘以及输送机器与设备



须具备尽可能高的经济性。

采用噪声阻尼装置降低 能源托链运行噪声

Tsubaki Kabelschlepp 公司提供了 Uniflex Advanced 系列全人工合成材料链式托链, 该装置满足了可使用 107 作业周期也就是使用寿命长达 6 年的要求。030 型结构系列链式能源托链采用 1455 型号传输线, 其内部净高为 26 mm, 净宽为 38 mm, 该滑行链装置带有若干外部可掀开和可分开的滑块受电器 (图 2)。当能源托链的升降台旋臂式滑行时, 其作业速度最大可达 10 m/s, 其最大加速度为 50 m/s^2 。

考虑到降低噪声排放, 研发人员考虑该设备采用内部噪声阻



图 2 能源托链在 1.3 s 内可运行 1 m

尼装置, 可确保能源托链运行时噪声低。与 Uniflex 系列型号产品相比, Advanced 系列产品的噪声标准降低了约 8 dB。通常, 如果噪声有 10 dB 的差距, 升高

10 dB, 人们会感觉音量翻倍; 而降低 10 dB, 人们会感觉音量减半。这家坐落在 Wenden-Gerlingen 的全人工合成材料链式托链的供货商的标型滑行链装置采用的是低噪声产品, 且运用于货物包装作业经济性佳。

滑块受电器只有在相互接触摩擦时才会产生磨损。要延长能源托链的使用寿命, 必须降低磨损。必要时, 须能够快速且简便地用新滑块受电器更换受损滑块受电器。

这样, 研发厂家便实现了一个特别有利于节省成本的技术方案, 也就是不更换能源托链, 而是根据使用的状况在更换滑块受电器时仅更换破损件。这样不仅可大大加快磨损件的更换速度, 而且可使能源托链在短时间内重新运行。MM

纽康特 27 年的沉淀与积累, 已成为一家 以“安全、高效”为核心的专业升降机械品牌.....



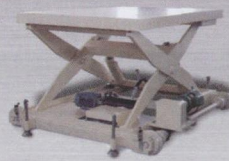
大吨位液压升降台



固定式液压升降平台



固定式液压登车桥



轨道行走式液压升降台



剪叉式高空作业台



车载式高空作业台



液压升降货梯



大型液压升降货梯



导轨式液压升降台



地址: 苏州市望亭经济开发区问渡路16号 邮编: 215155
电话: 0512-65386588 65386688 传真: 0512-65381182
网址: <http://www.newcount.com.cn>
E-mail: sales@newcount.com.cn

▲反馈服务编码M2236