

木窗结构的新趋势和生产的好时机

——记迈克·威力公司的木窗生产技术

不久前,一些市场观察家曾断言“木窗被淘汰了”。然而与此相反,木窗不仅幸存下来而且还将再一次开始流行,甚至已准备好夺回失去的市场。

旧材料成为建筑业新宠

木材作为一种天然材料在整个建筑和室内装修中十分得体,人们常把温暖、舒适、耐用和美观等概念同木材联系在一起。除了装饰视觉效果,木材还具有突出的建筑物理力学性质:隔热、隔音,强度高,耐久性好。使用了百年以上的木窗不难找到,而其它材料的耐用性有待证实。从生态学角度,木材也是最有益的材料。木材是一种可以再生利用的原材料,使用时几乎不产生浪费。木材的加工生产只需消耗很少的能量,对环境没有任何负面影响,恰当的回收使材料可循环利用。总之,木材的使用是人们对改善环境所做出的巨大贡献。

对品位的要求

随着人们对高质量生活的追求,人们对居室的要求也有了相当大的改变,整齐划一已不适应,追求个性成为潮流。建筑师们顺应了这个趋势并充分发挥自己的创造力,这种发展也影响到木窗的结构。标准规格的木窗失去了市场,越来越多地被特殊规格和形状的窗户所代替,如三角形和半圆形窗及楼梯间和山墙部分的窗户。这种流行趋势也使居室主户门的设计风格多种多样,为居室凭添了许多豪华和气质。

对设计水平的更高期望也提高了人们对木窗质量的要求,因为窗户是房观看外界的眼睛,现在已被

看作室内家具的一部分,用户期望在装修房间时,门窗和家具具有统一的格调和质量水平。

告别系列化生产,实现整扇木窗生产

依照形状和尺寸将木窗按若干基本系列进行生产的时代已经过去,如今,特殊设计和独特形状的异形木窗常是以小批量甚至单个订做的形式生产。高质量、特殊尺寸、小批量的订货以及价格和供货期限方面的压力,使今天的木窗制造商们十分头痛并且难以获利。要摆脱这进退两难的境地,有一点可以肯定:传统的生产方式已远不能适应今天的挑战,必须重新评价旧的生产程序和探索新的技术。



为了使产品符合订单要求,及时供货且价格合理,生产过程必须尽可能简单合理。例如,一次性完成窗框的四面刨光可节省大量时间,工件的表面质量也是传统机器无法达到的。木窗加工的一个大飞跃是整扇木窗生产,即在一次加工过程中先加工窗框,然后是窗扇。在生产过程中,所有尺寸不同的窗框、窗扇和其它部件均分步加工,然后送至装配工序。这样,单个窗的生产时间可少于过去的系列化生产。整扇加工还有其它优点:如能保证每个步骤稳定的生产能力和顺畅的运送,无需在每个刨光部件上做标记,工件无需手工操作和搬运,无需中间仓库来堆放半成品,避免了因运输和堆放所造成的损坏,也不需要花很长时间来分选,不需要成品仓库,大大降低了生产成本。

作为木材四面加工工艺的先行者和引导者,迈克·威力股份公司与木窗制造商们已保持了多年的紧密联系,无论何种尺寸的木窗部件,包括横梁、窗栅等等

可逐扇加工,内外全部铣型,短料加工,无需标记,无需分类定级,各部件无需现配,不需仓储和搬运,没有搬运损耗,在线控制,高度灵活,及时生产。

3年前,第一台木窗加工设备离开了德国威力公司的生产基地,由此木窗整扇生产设备 Unicontrol



都可以用 UC-Matic全自动加工,复杂工件如大门、阳台门和平屋顶也能以此程序加工。

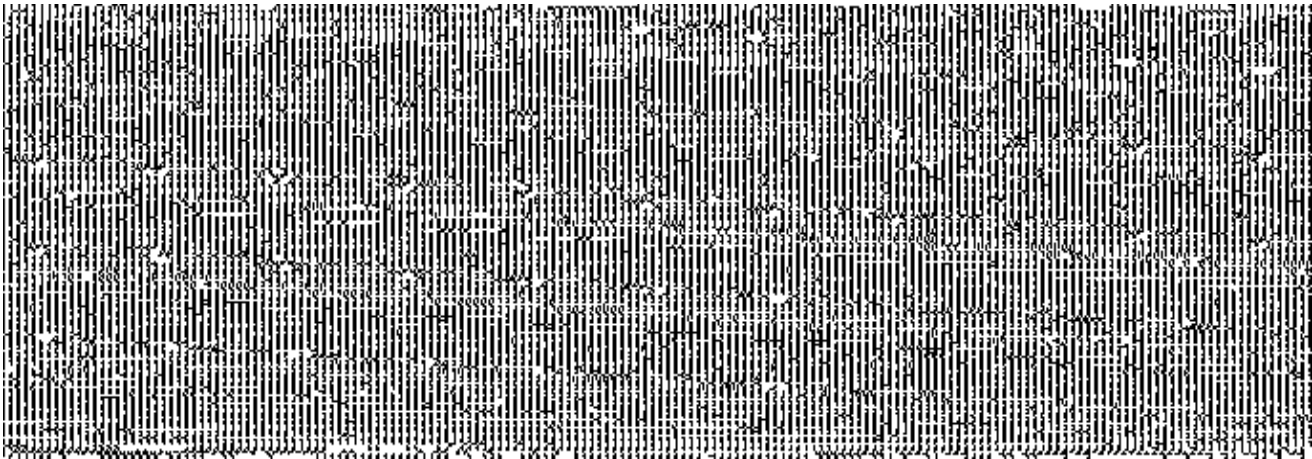
万能、可延伸,适应未来技术发展

控制系统使得生产线上所有机器在各个独立的加工过程中得心应手。数控系统使生产线可以逐渐延伸,使用者可以将资金分步投入,并通过加工程序的延伸随时提高生产线的生产能力。只需简单地更换一下刀具,生产线可轻而易举地满足任何可能的要求,以适应木窗结构的进一步发展

不论是单机,还是小型或大型生产线,威力公司在销售前都要针对客户情况进行专门研究,同客户进行广泛讨论,明确客户的生产要求(即使是非常特殊的要求),共同商定设备的详细情况和生产工艺图。威力专家的任务是:向任何规模、任何要求的客户提供适合的机器和生产线,并落实好最合适的生产程序。木窗生产商可按最大的灵活性和最理想的生产方式合理组织生产。由于木窗比以往任何时候都要美观和完善,其必定继续走向成功。

威力 **UC-Matic**,当今木窗的加工方法

从输送架上取下四方框,将边框压紧,其它产品



被开发出来 如今,无论从小型木窗加工机到极复杂的木窗生产线,还是定做各种生产设备,威力公司都可生产满足木窗制造商不同规模和要求的产品。

威力最新推出的可进行整扇木窗生产的 UC-Matic是一条带有模具数控系统的生产线,只需一人操作,依照设备说明书就可以全自动加工出每班或每天 100至 200扇窗。中央控制部分管理所有数据并控制整个线上的加工次序;工件逻辑传送系统(威力公司的全新设计)保证各加工程序间的连续,所有步骤包括进料、横向纵向传送、搬运、旋转、翻转和抛光,均不需任何手动操作。

灵敏的控制系统保证所有零部件间的顺利联接,所有产品符合标准要求。生产线从四面刨光木窗边框开始,同时修整边缘。该工序由 Unimat 或带有刀具自动调整装置的 Profimat 完成,运送短木料的一体

化装置保证了短小木料也能加工。下一步是将可见表面液压刨光,由 Uniplan2自动加工成不同宽度的工件。经过横向输送装置和旋转台,成对的边框相继到达生产线的核心 Unicontrol 10 在这里,部件被成对加工(威力专利),即两根边框同时被横向和纵向加工铣槽。在生产线末端,加工好的一对边框由一附加横向传动装置输送,并为边框的互相啮合做缓冲。然后输送装置将整个窗扇输送到最后的安装程序。

威力 Unicontrol 10可帮助木窗制造商在木窗加工领域里成为高效率的生产者,进行木窗独立加工、小批量或中等批量加工时效果奇佳。用 Unicontrol 10不需换刀就能加工不同型面和尺寸的窗框,甚至更复杂的产品。使用者可以根据定单加工,将生产方式转换为逐扇生产,威力 Unicontrol 10亦适用于小规模生产车间。

一九九九年本行业部分展会预告

时间地点	会议名称及联系单位电话	时间地点	会议名称及联系单位电话
1999. 03. 12~ 15 广州新会展中心	第四届广州国际家私、灯饰暨木工机械展 广州国际家私灯饰展览会有限公司,广州市家具协会 020-83872335	1999. 05. 09~ 15 成都国际会议展览中心	成都国际家具工业展览会 028-7640324
1999. 03. 23~ 26 上海展览中心	第二届上海国际木机械展览会 第二届上海国际家具、配件生产设备展览会 雅式展览服务有限公司 010-64664433-4078 /4079 或00852-28118897	1999. 05. 27~ 30 上海国际展览中心	第四届中国国际家具、办公设备展览会 上海环球展览服务有限公司 021-62557388, 62556311, 62557599, 62558430, 62558815
1999. 03. 31~ 04. 03 上海国际展览中心	第六届上海国际建材及室内装饰展览会 上海企龙展览服务有限公司 021-62339775, 62332433	1999. 06. 23~ 28 长春国际展览中心	长春首届家具及林产品展览会 辽宁北方工商业展览服务有限责任公司 024-23848943, 23848948
1999. 04. 22~ 25 辽宁工业展览馆	东北第三届国际林业机械、木工机械展 / 东北第三届家具生产设备及装饰机械展览会 辽宁北方工商业展览服务有限责任公司 024-23848943, 23848948	1999. 08. 18~ 22 大连星海会展中心	第四届国际家具暨木工机械展览会 大连市贸促会 0411-2822354, 2825555-8659
1999. 05. 04~ 07 香港展览会议中心	第三届亚洲国际室内装饰、布置及餐具展 香港展览服务公司 021-62095209	1999. 09. 21~ 24 上海国际展览中心	第二届中国国际灯饰照明技术展览会 香港展览服务公司 021-62095209
		1999. 10. 12~ 15 上海国际展览中心	第三届中国国际家具生产、装潢与装饰机械及配件展览会 香港展览服务公司 021-62095209