

## 132. 4FW600X15000 计算机控制杆塔专用缠绕机

应用行业领域	<input type="checkbox"/> 新一代信息 <input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 高端装备与先进制造 <input type="checkbox"/> 城镇化 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 资源节约与生态修复 <input type="checkbox"/> 人口健康 <input type="checkbox"/> 生物与新医药 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 高新技术服务业 <input type="checkbox"/> 其它：	
适用范围	该产品是复合材料杆塔生产线中的关键设备，是为适应复合材料杆塔缠绕的实际情况与市场需求而设计制造的四轴计算机控制缠绕机。	
成果内容简介 (500字以内)	<p>该机型的设计融合了国外同类产品的优点，性能指标在国内属于领先地位。为保证各轴运动的同步性、平稳性和精确性，选用西门子数控系统为核心控制单元，与伺服系统、电源控制电路、操作功能面板组成控制系统，实现了精确的缠绕线型，使得该机型在性能指标上有了质的飞跃，但其价格远低于国外同类设备。采用了西门子数控系统，缠绕程序自动控制主轴旋转、地车式小车直线往复、丝咀横向进给及丝咀水平偏摆四轴运动，可生产最大直径Φ600mm、最大长度15000mm最大重量3000kg（含产品模具）的杆塔制品。</p> <p>该机型主要解决了适于聚氨酯快速凝胶特点的浸胶与控胶系统、大纱量小角度缠绕展纱及超长管缠绕关键技术问题。</p> <p>该机型的创新设计在于采用适于杆塔缠绕的双向吐纱系统，此系统很好的解决了大纱量、小角度缠绕平滑展纱技术难题，并已针对此设计申报专利。</p> <p>该机型于2014年12月通过黑龙江省级新产品鉴定，该缠绕机属国内首创，达到国内先进水平，应用前景广阔。</p>	
前期应用示范情况 (250字以内)	4FW600X15000 计算机控制杆塔专用缠绕机于2014年4月交付第一家用户，现已有六套杆塔生产线成功地用于玻璃钢杆塔的生产项目中，获得用户好评。现已有多家相关行业企业向我公司咨询该设备，并提出购买意向。	
获得研发资助情况	<input type="checkbox"/> “863” <input type="checkbox"/> “973” <input type="checkbox"/> 国家科技重大专项 <input type="checkbox"/> 国家自然科学基金 <input type="checkbox"/> 国家科技支撑计划 <input type="checkbox"/> 科技型中小企业技术创新基金 <input checked="" type="checkbox"/> 其它： 无	
转化应用前景 (250字以内)	本机型的技术开发成果代表着复合材料设备研制领域的先进水平，国内没有研制先例，它能够满足复合材料杆塔的工业化、高效率生产需求，提高企业的生产能力，可提供优质价廉的产品，提高国产化水平，促进我国电力事业的发展，市场前景广阔。	
可采用的转化方式（可多选）	<input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 作价入股 <input checked="" type="checkbox"/> 技术服务 <input type="checkbox"/> 联合实施 <input type="checkbox"/> 项目承包 <input type="checkbox"/> 股权或债权融资 <input type="checkbox"/> 其它	
成果持有单位	哈尔滨玻璃钢研究院	联系人姓名 电话及邮箱 王士巍 15045109255    ; hrbrfp@126.com