



[返回首页](#) [关闭](#)

当前位置: [首页/综合新闻](#)

我所完全自主知识产权弯头旁通式注肥器获国家发明专利授权

发表日期: 2006-03-10 点击次数: 175

微灌(滴灌、微喷灌和涌泉灌)是将灌溉水和液体肥料小流量、长时间、高频率地供应到作物根系分布范围内的现代灌溉技术, 优质、高产、节水、省肥、减少病虫害和节省劳动力等是微灌最主要的特点。注肥器是微灌系统中将液体肥料混入到灌溉水中的主要设备。在国家"863"项目和国家杰出青年科学基金项目支持下, 我所国家杰出青年科学基金获得者康跃虎研究员等研发的弯头旁通式注肥器, 近日获得国家发明专利授权, 成为我所又一具有完全自主知识产权的专利成果。

该注肥器由弯头、肥料室、肥料添加系统和注肥流量调节装置等组成, 利用弯头内外侧存在压差的水力学原理将液体肥料混入水中, 注肥流量随管路中灌溉水流量变化的连动性好, 注肥均匀且注肥流量可调。同时由于可以安装在管路中需要安装弯头的地方, 几乎不产生额外压力水头损失, 降低系统能耗。

由于该注肥器操作简单、可靠性强, 克服了压差式施肥罐、文丘里注肥器、水动活塞式注肥泵和动力注肥泵等现有注肥器的主要缺点和不足, 产业化后有望进入国内外市场, 替代目前广泛使用的高、中、低档注肥器, 对我国微灌设备的跨越式发展和微灌施肥灌溉技术的推广应用具有推动作用。