

2021年辽宁省科学技术奖提名项目公示内容

(技术发明奖)

项目名称：高性能压力计量装备与量传关键技术及应用

提名者：大连工业大学

提名等级：辽宁省技术发明奖一等奖

主要知识产权和标准规范等目录

知识产权(标准)类别	知识产权(标准)具体名称	国家(地区)	授权号(标准编号)	授权(标准发布)日期	证书编号(标准批准发布部门)	权利人(标准起草单位)	发明人(标准起草人)	发明专利(标准)有效状态
发明专利	自由组合自动加码装置	中国	201410229031.4	2017年02月15日	2379920	大连工业大学	庞桂兵、彭彦平、吴洪威、卜繁岭	有效
发明专利	一种防止活塞杆断裂的活塞系统	中国	201510176467.6	2018年04月24日	2898689	陕西创威科技有限公司	庞桂兵、郭小东、吴洪威	有效
发明专利	离散悬浮阴极电化学加工装置	中国	201210308637.8	2015年08月12日	1754568	大连工业大学	庞桂兵、彭彦平、赵秀君、张利萍、徐文骥	有效
发明专利	顺序加码装置	中国	201410227718.4	2016年05月11日	2064269	大连工业大学	庞桂兵、卜繁岭、彭彦平、吴洪威	有效
发明专利	基于电压控制的电化学加工外圆面台阶成型方法	中国	201910187806.9	2019年03月13日	3788871	大连工业大学	庞桂兵、丁金华、卜繁岭	有效
发明专利	一种自动顺序加码机构	中国	201710373500.3	2019年07月12日	3451246	大连工业大学	卜繁岭、庞桂兵、高腾	有效
发明专利	具有在线测量功能的电化学加工机床	中国	201910187784.6	2020年12月01日	4125156	大连工业大学	庞桂兵、丁金华、卜繁岭	有效
发明专利	基于速度控制的电化学加工外圆面台阶成型方法	中国	201910187810.5	2019年03月13日	3789739	大连工业大学	庞桂兵、卜繁岭、李姝	有效
发明专利	应用于电化学加工的径向电解液均化装置	中国	201910187828.5	2020年10月30日	4061269	大连工业大学	庞桂兵、王葱葱、宋金龙	有效

标准 规范	气体活塞式压力 计检定规程	中国	JJG1086-2 013	2013年07月 04日	国家质量监督 检验检疫总局	中国计量科学 研究院、北京 长城计量测试 技术研究所、 太原市大航压 力测试科技有 限公司、深圳 市计量质量检 测研究院、山 西省计量监督 检定测试所	悦进、李鑫 武、闫晋 平、蔡庆、 张金亮	有效
----------	------------------	----	------------------	-----------------	------------------	---	-------------------------------	----

主要完成人情况表

排名	姓名	工作单位	完成单位	职务	职称	对本项目贡献
1	庞桂兵	大连工业大学	大连工业大学	院长	教授	项目的总体负责人，对项目进行总体设计、规划和实施，协助进行项目的产业化应用和推广。项目总体方案和机械结构的主要发明人，项目关键部件加工技术、活塞防断保护和驱动砧码旋转一体化系统的主要发明人。
2	卜繁岭	大连工业大学	大连工业大学	无	讲师	项目的主要完成人，具体负责项目机械结构的设计，协助进行项目的产业化应用和推广。高压超高压长寿命复合式密封技术的主要发明人，调压器活塞杆等重要部件的电化学及其机械复合精准光整加工技术的共同发明人。
3	高腾	大连工业大学	大连工业大学	无	副教授	项目的主要完成人，主要负责项目的控制系统、控制软件的设计、规划、开发和测试，协助进行项目的产业化应用和推广。提出了混合介质条件下压力与活塞升降速度间关系的动态模型，解决了介质弹性不确定时活塞位置的快速稳定难题。
4	杨远超	中国计量科学研究院	中国计量科学研究院	室主任	副研究员	项目的主要完成人，主要负责项目的基准体系和量传技术的建立。建立了基于活塞压力计的压力量值传递体系、建立了活塞有效面积和形变系数的基准溯源方法、进行国际比对验证了基准量值的可靠性。
5	悦进	中国计量科学研究院	中国计量科学研究院	无	高级工程师	项目的主要完成人，主要负责项目的基准体系和量传技术的建立。建立了基于活塞压力计的压力量值传递体系、建立了活塞有效面积和形变系数的基准溯源方法、进行国际比对验证了基准量值的可靠性。
6	吴洪威	陕西创威科技有限 公司	陕西创威科技有限公 司	总经理	高级工程 师	项目的主要完成人，参与项目机械结构设计，具体负责项目的产业化应用和推广。与第1完成人合作，发明活塞防断保护和驱动砧码旋转的一体化系统。