**拟提名2023年度国家科学技术进步奖项目**

**一、项目名称**

大型伺服智能压力成形成套装备关键技术及产业化

**二、提名者**

山东省

**三、提名等级**

国家科学技术进步奖二等奖

**四、主要完成人**

张世顺，刘振宇，王立平，王传英，冯国明，刘战强，张朋，冯毅雄，江克洪，赵先进

**五、主要完成单位**

济南二机床集团有限公司，浙江大学，清华大学，山东大学，浙江吉利控股集团有限公司

**六、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 |
| 标准 | 数控闭式多连杆压力机-精度 | 中国 | GB/T 35093-2018 | 2018-12-01 | / | 济南二机床集团有限公司 | 张世顺、王旭、马立强等 | 有效 |
| 标准 | 闭式精密压力机-精度 | 中国 | JB/T12290-2015 | 2019-03-01 | / | 济南二机床集团有限公司 | 张世顺、李冬梅、马立强等 | 有效 |
| 发明专利 | 气动分离式磁力分张装置 | 中国 | ZL201310357808.0 | 2015-07-08 | 1716747 | 济南二机床集团有限公司 | 张世顺、杜晓、古惠南等 | 有效 |
| 发明专利 | 顶板链地沟自动覆盖机构 | 中国 | ZL201410812237.X | 2016-07-06 | 2137931 | 济南二机床集团有限公司 | 张世顺、黄宁、陈福建等 | 有效 |
| 发明专利 | 压力机移动工作台安全保险杠装置 | 中国 | ZL201410812082.X | 2016-08-24 | 2207999 | 济南二机床集团有限公司 | 张世顺、张建华、李燕东等 | 有效 |
| 发明专利 | 一种压力机间工件搬运装置 | 中国 | ZL202310224666.4 | 2023-12-15 | 6558410 | 济南二机床集团有限公司 | 赵兵、赵先进、张世顺、王传英; | 有效 |
| 发明专利 | 离散连续混合的产品作业控制逻辑数字孪生虚实同步方法 | 中国 | ZL202010251734.2 | 2021-03-09 | 4291834 | 浙江大学 | 刘振宇、胡亮、裘辿、陈俊奇、谭建荣 | 有效 |
| 发明专利 | 基于序列近似优化的薄板拉伸变压边力不确定性设计方法 | 中国 | ZL201510644108.9 | 2019-01-01 | 3201421 | 浙江大学 | 冯毅雄;高一聪;田少许 | 有效 |
| 发明专利 | 一种去除薄壁复杂零件表面振纹的方法 | 中国 | ZL201810530169.6 | 2019-09-27 | 3540598 | 山东大学 | 刘战强;侯鑫;王兵;宋清华 | 有效 |
| 发明专利 | 一种用于并联机构的动态性能分析方法 | 中国 | ZL201811209660.5 | 2020-05-15 | 3797410 | 清华大学 | 王立平、王冬、吴军 | 有效 |