努力创造高价值专利 支撑经济高质量发展

2017年是党的十九大召开之年，是供给侧结构性改革深化之年，也是加快建设引领型知识产权强省的攻坚之年。围绕供给侧结构性改革这条主线，江苏知识产权强省建设稳步推进，取得了新的进展，展现出新的成效。2017年，全省专利申请514402件，发明专利申请占比达到36.4%，比上年提高3.2个百分点，每万人发明专利拥有量达22.5件，涌现出一大批引领产业升级和经济转型的高价值专利。为激励更多支撑经济高质量发展的专利创造和运用，江苏省知识产权局组织开展了第十届江苏省专利项目奖评选活动，共评出“一种埃索美拉唑钠化合物及其药物组合物（ZL201410316155.6）” 等10项专利项目金奖，“不锈钢板翅式换热器制造工艺（ZL02112891.X）”等50项专利项目优秀奖，对获得金奖的项目每项奖励8万元。

本届获奖的专利项目涵盖电子与信息、生物与医药、光机电一体化、新材料、新能源等多个领域，在占领新技术、新产品制高点，赢得国内外市场竞争优势，支撑知识产权密集型产业发展等方面发挥了重要作用，为“强富美高”新江苏建设作出了积极贡献。

第十届江苏省专利项目金奖获奖项目简介

江苏奥赛康药业股份有限公司
一种埃索美拉唑钠化合物及其药物组合物 ZL201410316155.6

江苏奥赛康药业股份有限公司是集医药、精细化工的研发、生产和营销为一体的民营企业，具有规模化专业生产和卓越研发的能力，目前是全国抗肿瘤药品种最多和拥有质子泵抑制剂品种最多的企业之一，也是全国最大的质子泵抑制剂注射剂生产地之一。

通过本专利获得的埃索美拉唑钠化合物晶体具有引湿性低、稳定性高的特点，符合药用要求，且提供的制备工艺稳定，重现性好，符合工业化大生产的要求。通过本专利技术生产相关的质子泵抑制剂品种让国外高昂价格的同类产品在国内无立足之地，奥一明、奥西康、奥维加等有效替代了国外进口产品，特别是奥加明被列为国家级化药3.3类新药，使国内患者可以用上质优价廉的国产药，降低了国内患者的经济负担和用药困难，为消化道溃疡的患者带来了福音。

常州天合光能有限公司
晶体硅太阳电池的背面梁桥式接触电极及其制备方法 ZL201310440907.5

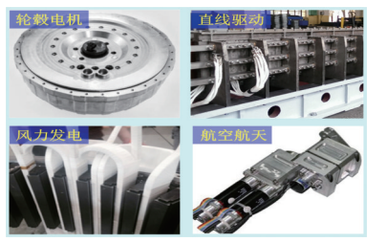
常州天合光能有限公司是全球最大的光伏组件供应商和领先的系统集成商，是智慧能源领域的开拓者，2006年在美国纽交所上市，以创新、品牌和全球合作成为全球太阳能行业的领导者。

本发明公开了一种晶体硅太阳电池的背面梁桥式接触电极及其制备方法。能够抑制局域背表面场空洞的形成，增加局域背表面场的厚度，降低少数载流子穿过局域背表面场来到接触区被复合的电阻损失，提高背钝化电池的转换效率。本发明攻克了高质量局域背面场和金属化的关键技术，解决了高效背钝化电池背面接触区随机性空洞形成这一业内难题。通过本专利技术开发的高效低成本P型晶体硅太阳能电池组件Honey Plus，广泛应用在各种大型电站、厂房屋顶、温室大棚等各个领域，并已成功推广至国外市场。

东南大学
一种带容错齿的冗余励磁双电枢绕组多相磁通切换型电机 ZL201110250588.2

东南大学是中央直管、教育部直属的全国重点大学，国家“985工程”“211工程”首批重点建设的大学，素有“学府圣地”和“东南学府第一流”之美誉。

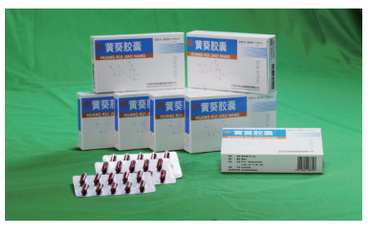
本发明公开了一种带容错齿的冗余励磁双电枢绕组多相磁通切换型电机，属于一种新结构磁通切换型电机。具体包括定子铁心、转子铁心、4m个电枢线圈和励磁线圈。其中：定子铁心由4m个E形铁心单元和4m个永磁体交错拼接而成，永磁体的充磁方向为切向，且相邻的充磁方向相反，E形铁心单元中间凸出的齿为定子容错齿，两侧凸出的齿为永磁齿，一个永磁体和与之相接触的两个永磁齿共同构成定子永磁齿；电枢线圈套装在定子永磁齿上，相邻的2m个电枢线圈构成第一套对称m相电枢绕组，另外2m个电枢线圈构成第二套对称m相电枢绕组；励磁线圈套装在定子容错齿上，且励磁线圈依次首尾串联组成一套单相集中励磁绕组。本发明提高了电机的容错性和可靠性，促进了电机行业的科技进步，取得了显著的经济与社会效益。



江苏苏中药业集团股份有限公司
黄蜀葵花总黄酮提取物及其制备方法 ZL201210082553.7

苏中药业是一家有着三十年历史，专业生产制造药品的综合性大型制药工厂。多年来，在中西药制剂方面拥有一百多个品种的优良药剂产品，其中黄葵，云芝胶囊、生脉等产品斐誉业界。

本发明公开了黄蜀葵花总黄酮提取物中棉皮素-3′-葡萄糖苷、槲皮素-3′-葡萄糖苷和异槲皮苷的重量比例，提供了一种有效成分明确、质量更加稳定，有效成分更完全，疗效更好更稳定并且安全可靠，制备工艺简单、成本低廉，适合工业化大生产的黄蜀葵花总黄酮提取物、制剂及其制备方法。运用本发明制备方法进行产业化生产，黄蜀葵花提取物的有效成分比例更优、含量高、质量高，解决了黄蜀葵花服用剂量大的问题，为患者提供更为安全、有效的产品。该黄蜀葵花提取物目前主要用于治疗慢性肾炎、糖尿病肾炎，在降低蛋白尿，安全保护肾功能等方面，产生了积极效果。



江苏惠通集团有限责任公司
空中鼠标及控制鼠标指针移动的方法与装置 ZL201110250670.5

江苏惠通集团有限责任公司是国家火炬计划重点高新技术企业，是目前中国最具规模的遥控器、控制器、连接器和接插件生产企业之一，70%的产品出口到国外三十多个国家和地区，是飞利浦、夏普、东芝、TPV、纬创、小米、联想、华为、中兴等国内外知名品牌的重要供应商。

本发明涉及一种空中鼠标及控制鼠标指针移动的方法与装置，运用重力加速度传感器确定鼠标空间坐标，实现根据空中鼠标的实际运动情况动态调节报点率，以控制鼠标指针的移动。运用本专利技术制造生产的各种姿态感知、空中鼠标控制系列产品促进了智能电视控制以及体感游戏控制技术的应用发展，同时通过与VR、AR等新兴技术的融合，提升了人们的生活体验，引领新的消费电子智能遥控的世界发展方向。

江南大学
一种用于调理食品的微波与真空油炸一体化装置及高效油炸方法 ZL201210518642.1

江南大学是教育部直属的一所具有轻工特色的高校，国家国家“211工程”重点建设大学，高水平行业特色大学优质资源共享联盟成员，也是“111计划”、国家首批“卓越农林人才教育培养计划”和首批“卓越工程师教育培养计划”改革试点高校，被誉为“轻工高等教育明珠”。

本发明涉及一种用于调理食品的微波与真空油炸一体化装置及高效油炸方法。具体由微波加热腔体、微波发生器、微波真空油炸容器、储油罐、油泵、吊篮、吊篮转动装置、冷凝器及控制面板所构成。本发明可实现高效、快速、节能的目的，并能够降低生产成本，且为达到类似搅拌的效果，采用脉冲式喷动方式，使油炸更均匀，能达到非常好的油炸品质。运用本专利技术实现了高效油炸干燥与高品质油炸脱水产品兼得，推动传统低效油炸脱水食品向新型高效节能油炸脱水产品的升级换代，解决了调理食品领域的关键、共性难题。

无锡小天鹅股份有限公司
壁挂洗衣机 ZL201630221321.4

无锡小天鹅股份有限公司前身始建于1958年，是能同时制造全自动波轮洗衣机、滚筒洗衣机、搅拌式洗衣机全种类洗衣机的全球第三大洗衣机制造商。

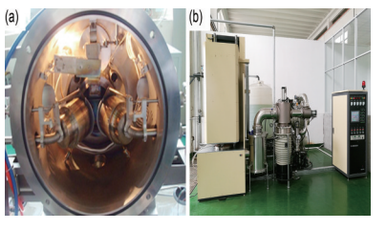
本外观设计采用了极简主义的风格，隐透视窗、扁平化设计，配上高灵敏度的触摸按键和全新的UX用户体验，充分体现了未来的科技感，获得2016年“中国设计红星奖”。

应用本外观设计专利的壁挂洗衣机，使用方式从地面转移到了墙面，做到了“零占地面积”，打破了国外垄断局面。洗衣机外形小巧，适合小件衣物，并采用纳米阴离子杀菌和无存水设计，抑制细菌滋生，减少资源的浪费。还可以通过wifi将家电与云平台及手机实现互联，实现手机对家电的智能操控互通，具有良好的人机互动、智慧化功能。

南京理工大学、江苏晨朗电子集团有限公司
一种低镝含量高性能烧结钕铁硼的制备方法 ZL201110242847.7

南京理工大学是隶属于工业和信息化部的全国重点大学，国家“211工程”重点建设高校，“111计划”“卓越计划”“中俄工科大学联盟”入选高校之一，素有“兵器技术人才摇篮”的美誉。

本发明公开了一种低镝含量高性能烧结钕铁硼的制备方法，在制备钕铁硼粉体的基础上利用基于磁控溅射的粉体镀膜工艺，将Dy元素溅射镀覆到气流磨粉体表面，而后在烧结和回火过程中通过Dy元素的高温扩散使其充分分散到微米级钕铁硼晶粒中，达到提高烧结钕铁硼磁性能的效果。根据本发明得到的烧结钕铁硼稀土永磁材料，与传统铸造和粉末冶金工艺制备的烧结钕铁硼材料相比，其镝元素用量显著降低，且内禀矫顽力、最大磁能积均有显著提高，可广泛用于高性能烧结钕铁硼的生产制造，对于稀土永磁产业、稀土电机及其下游风力发电机、新能源汽车、变频家电等持续健康发展，具有重要的战略意义。



农业部南京农业机械化研究所
一种两垄花生联合收获机 ZL201310280913.9

农业部南京农业机械化研究所创建于1957年，成功研制了世界上第一台水稻插秧机，后续研制成功了代表当时我国农业机械研制先进水平的沤田绳索牵引机、远程喷雾机等农田作业机械，为我国农业机械化事业作出了重大贡献。

本发明涉及一种两垄花生联合收获机，能同时对两垄四行花生进行收获作业。在收获台上采用弹性压杆部件与夹持链进行夹持输送的方式，配合拨指带、弹性压片等装置完成了输送转向，实现了两垄合并输送的形式，而且可根据两垄花生的垄距进行手动调节；同时，通过设置过渡夹持输送装置，完成了花生秧蔓从倾斜输送过渡到水平输送，降低了整机的高度和重心。本发明大大优化了花生联合收获机的结构，提升了通用性、安全性，为我国花生产业发展提供了有力技术支撑和装备保障。

梦百合家居科技股份有限公司
一种适用于平泡发泡工艺的MDI体系的非温感记忆绵 ZL201110109070.7

梦百合家居科技股份有限公司前身为南通恒康海绵制品有限公司，是一家专业从事记忆绵床垫等系列产品的研发、设计、生产、销售、营销的科技型上市企业，现已有里高家具、金睡莲科技、恒康香港、恒康塞尔维亚、美国梦百合、西班牙梦百合、法国梦百合、天霖贸易等十一家控股公司。

本发明公开了一种适用于平泡发泡工艺的MDI体系的非温感记忆海绵，主要由聚醚多元醇和聚合物多元醇为主料，加入异氰酸酯和发泡剂、整孔剂、催化剂这三种助剂制得。通过本发明技术生产的记忆海绵与先前的注塑成型相比，速度至少提高了100倍，且产品的后续成型可以采用异形切割，不但节省了原料，更减少了大量的模具费，经济效益显著。本专利技术已在梦百合家居科技股份有限公司全面实施应用，替代原有记忆绵产品，主要应用于制备记忆绵床垫、枕头、靠垫、玩具等家居制品，满足了消费者对更高生活品质的要求。

第十届江苏省专利项目金奖获奖名单

（按最终得分从高到低排序）

序号	专利号	专利名称	专利权人
1	ZL201410316155.6	一种埃索美拉唑钠化合物及其药物组合物	江苏奥赛康药业股份有限公司
2	ZL201310440907.5	晶体硅太阳电池的背面梁桥式接触电极及其制备方法	常州天合光能有限公司
3	ZL201110250588.2	一种带容错齿的冗余励磁双电枢绕组多相磁通切换型电机	东南大学
4	ZL201210082553.7	黄蜀葵花总黄酮提取物及其制备方法	江苏苏中药业集团股份有限公司
5	ZL201110250670.5	空中鼠标及控制鼠标指针移动的方法与装置	江苏惠通集团有限责任公司
6	ZL201210518642.1	一种用于调理食品的微波与真空油炸一体化装置及高效油炸方法	江南大学
7	ZL201630221321.4	壁挂洗衣机	无锡小天鹅股份有限公司
8	ZL201110242847.7	一种低镝含量高性能烧结钕铁硼的制备方法	南京理工大学,江苏晨朗电子集团有限公司
9	ZL201310280913.9	一种两垄花生联合收获机	农业部南京农业机械化研究所
10	ZL201110109070.7	一种适用于平泡发泡工艺的MDI体系的非温感记忆绵	梦百合家居科技股份有限公司

第十届江苏省专利项目优秀奖获奖名单

（按申请日先后排序）

序号	专利号	专利名称	专利权人
1	ZL02112891.X	不锈钢板翅式换热器制造工艺	南京工业大学
2	ZL02128962.X	含有银杏内酯的制剂及其制备工艺	江苏康缘药业股份有限公司
3	ZL200610038826.2	磁悬浮轴承模拟现场调试系统	南京航空航天大学
4	ZL200610096426.7	烯丙基缩水甘油醚的合成方法	南京林业大学;安徽新远科技有限公司
5	ZL200710024860.9	一种稳定的药物组合物	南京正大天晴制药有限公司
6	ZL200710025637.6	断路器的动触头	常熟开关制造有限公司(原常熟开关厂)
7	ZL200710025966.0	一种球阀型高压共轨喷油泵	无锡威孚高科技集团股份有限公司
8	ZL200810020898.3	低雾度双向拉伸聚酯薄膜用聚酯的制备方法	中国石化仪征化纤有限责任公司
9	ZL200810155129.4	一种NaA分子筛膜合成的方法	江苏九天高科技股份有限公司
10	ZL200910091716.6	一种集装箱	南通中集特种运输设备制造有限公司
11	ZL200910180610.3	一种取代的甲撑苯并环癸烯酮肟的制备方法	扬子江药业集团有限公司
12	ZL200910212707.8	扫频模式的脉冲多频超声波生物加工装置、方法及其应用	江苏大学
13	ZL201010175005.X	常温浸渍型环氧酸酐耐热树脂及其制备方法和应用	苏州巨峰电气绝缘系统股份有限公司
14	ZL201010176726.2	甲磺酸伊马替尼的晶型及其制备方法	江苏豪森药业集团有限公司
15	ZL201010244630.5	一种绝缘管缠绕挂纱系统	江苏神马电力股份有限公司
16	ZL201010526367.9	铁路车辆门系统承载驱动机构	南京康尼机电股份有限公司
17	ZL201010619114.6	制备间位芳纶纤维的方法	超美斯新材料股份有限公司
18	ZL201080001092.5	一种导电轨接头	新誉集团有限公司
19	ZL201110058713.X	用精馏分离提取7N电子级超纯氨的方法	苏州金宏气体股份有限公司
20	ZL201110412380.6	电梯平衡补偿链冷定型自动盘绕装置	江苏兴华胶带股份有限公司;常州大学
21	ZL201110444732.6	一种大型内台阶环件径轴向轧制成形方法	张家港中环海陆特锻股份有限公司,武汉理工大学
22	ZL201210051727.3	一种错齿铣刀盘加工精度的微进给包络检测方法	南京工业大学、南京工大数控科技有限公司
23	ZL201210110240.8	具有频率补偿功能的非对称正规TE01模介质滤波器	江苏贝孚德通讯科技股份有限公司
24	ZL201210131850.6	自动工作系统、自动行走设备及其转向方法	苏州宝时得电动工具有限公司
25	ZL201210192221.4	一种高压结型场效应晶体管	无锡华润上华半导体有限公司
26	ZL201210338443.2	用于制备N取代的吡唑化合物的方法.	江苏龙灯化学有限公司
27	ZL201210339053.7	高速齿轮箱密封装置及应用该装置的高速齿轮箱	中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司
28	ZL201210350652.9	高精度数控矫圆机	南通超力卷板机制造有限公司
29	ZL201210470269.7	一种赤霉菌及发酵生产赤霉素GA4+7的方法	南京工业大学
30	ZL201210554387.6	一种作物大气土壤信息无线采集终端及采集方法	南京农业大学
31	ZL201210583515.X	光电融合型混合缆	江苏亨通光电股份有限公司
32	ZL201310041028.5	具有深度检测功能的列车异常检测方法及系统	苏州华兴致远电子科技有限公司,北京华兴致远科技发展有限公司
33	ZL201310106889.7	锁紧装置及具有该锁紧装置的激光准直仪器	常州华达科捷光电仪器有限公司
34	ZL201310140481.1	便携式单相空气旁路开关	国网江苏省电力公司常州供电公司、国网江苏省电力公司,国家电网公司
35	ZL201310144709.4	一种多元纳米材料的制备方法和含有该多元纳米材料的太阳能电池电子银浆料	无锡帝科电子材料科技有限公司
36	ZL201310501098.4	一种用于煤矿防灭火的固化泡沫流体产生装置	中国矿业大学
37	ZL201310560602.8	柔性Web展现框架模型架构设计方法	国家电网公司;南京南瑞集团公司;南京南瑞信息通信科技有限公司
38	ZL201310624251.2	双组分室温硫化型陶瓷化耐火硅橡胶涂覆材料、制备方法及其应用	无锡江南电缆有限公司
39	ZL201310627125.2	一种低压缩比热轧9Ni钢厚板的制造方法	南京钢铁股份有限公司
40	ZL201310679221.1	一种采用激光熔覆防水蚀的汽轮机叶片的加工工艺	无锡透平叶片有限公司
41	ZL201310724859.2	一种光纤预制棒外包层高效制备方法及其设备	中天科技精密材料有限公司
42	ZL201410042012.0	一种窗膜	张家港康得新光电材料有限公司
43	ZL201410051250.8	一种大型船舶的半串联建造方法	南通中远川崎船舶工程有限公司
44	ZL201410057243.9	一种微电网环境同期并网控制方法	国电南瑞科技股份有限公司、国电南瑞南京控制系统有限公司
45	ZL201410175501.3	海洋工程用FQ70级超高强度特厚钢板及其制造方法	江苏沙钢集团有限公司
46	ZL201410809939.2	一种用于洗衣龙自动生产线中的洗脱系统	江苏海狮机械股份有限公司
47	ZL201530065688.7	动车组前照灯(迅捷号)	常州市赛尔交通器材有限公司
48	ZL201630045299.2	照明灯塔	阿特拉斯.科普柯(无锡)压缩机有限公司
49	ZL201630131861.3	电动车(整车)	江苏小牛电动科技有限公司
50	ZL201630315827.1	丝巾(《合礼》之“绫罗绸缎”绣花丝巾)	苏州老万年文化发展有限公司