

青岛德固特节能装备股份有限公司

关于取得专利证书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

青岛德固特节能装备股份有限公司（以下简称“公司”）于近日取得中华人民共和国国家知识产权局颁发的 8 项专利证书，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权公告日	有效期	证书号
1	ZL 2023 2 2836249.3	一种高温管道烟气净化处理器	实用新型	2023 年 10 月 23 日	2024 年 06 月 18 日	10 年	证书号第 21145013 号
2	ZL 2023 2 3057387.8	不锈钢筒体纵缝充氩工装	实用新型	2023 年 11 月 10 日	2024 年 07 月 19 日	10 年	证书号第 21361952 号
3	ZL 2023 2 3104928.8	一种方便更换料斗的斗式提升机	实用新型	2023 年 11 月 17 日	2024 年 07 月 23 日	10 年	证书号第 21379148 号
4	ZL 2023 2 3568022.1	一种斗提机自动防堵料装置	实用新型	2023 年 12 月 26 日	2024 年 07 月 26 日	10 年	证书号第 21403217 号
5	ZL 2023 2 2947763.4	一种便于拆卸的进料泵用填料密封结构	实用新型	2023 年 11 月 01 日	2024 年 08 月 09 日	10 年	证书号第 21489929 号
6	ZL 2023 2 3188003.6	一种链斗提升机液压式张紧装置	实用新型	2023 年 11 月 25 日	2024 年 09 月 03 日	10 年	证书号第 21631782 号
7	ZL 2023 2 3324315.5	一种余热回收器的联合排污结构	实用新型	2023 年 12 月 07 日	2024 年 10 月 25 日	10 年	证书号第 21875577 号
8	ZL 2024 2 0572747.3	大型箱式袋滤器喷吹管联接结构	实用新型	2024 年 03 月 25 日	2024 年 11 月 15 日	10 年	证书号第 22002835 号

实用新型专利“一种高温管道烟气净化处理器”，主要应用于化工及污泥焚烧等对环境影响较大的行业，其反应炉或焚烧炉反应后产生的高温烟气含有大量颗粒物杂质，含杂的烟气在输送过程中对管道和设备进行冲刷磨损，使管道内耐火料脱落或换热管破损造成烟气泄露，该高温烟气净化处理器可将烟气中的颗粒物杂质有效分离出去，使通过管道和换热管内的烟气基本上不含颗粒物杂质，降低了管道及换热设备的磨损并发生烟气泄漏等隐患。本技术已应用于公司部分产品。

实用新型专利“不锈钢筒体纵缝充氩工装”所涉及的设备由快速接头、接管、堵板、盖板、导流板和半圆管组成。半圆管分别与堵板、盖板、导流板焊接，接管与快速接头焊接，快速接头连接气体软管部分。氩气经软管穿过快速接头及接管进入导流板底部并沿两侧向上保护焊缝背侧，避免氩气直吹焊缝，焊缝充分受到氩气保护，保护效果较好。本技术解决了不锈钢筒体纵缝背部充氩困难及质量不能保证的问题。本技术已应用于公司部分产品的生产过程中。

实用新型专利“一种方便更换料斗的斗式提升机”所涉及的设备由主动滚筒、链条、链板、壳体及从动滚筒等组成。该提升机在传统设计的基础上对外侧链板进行改造，使用销轴把料斗安装在链条上，消除了用螺栓螺母联接存在脱落的情况，链板可以有效防止料斗转动，从而使操作简单快捷省时省力，避免发生料斗脱落事故，减少停机维修次数，降低了生产运行成本。本技术已应用于公司部分产品。

实用新型专利“一种斗提机自动防堵料装置”所涉及的设备由储料罐、远程控制阀、输料管、弯管、壳体、高位料位计、低位料位计和检查口等组成。该装置解决了斗提机工作时物料大量堆积在壳体下部的堵料问题，消除了斗提机壳体因堆积物料导致的设备负荷增加及振动噪声大等问题。该装置可以自动把堆积在壳体内的物料排到储料罐内，张紧链条不受堆积物料的影响，现场巡检人员通过可视检查口可随时观察壳体内堆积物料情况，减少了停机清理作业次数，降低了设备维护及生产成本。本技术已应用于公司部分产品。

实用新型专利“一种便于拆卸的进料泵用填料密封结构”所涉及的设备由泵盖、转轴、填料盒、填料压盖、填料及螺栓组成，主要应用于进料泵密封技术领

域。填料缠绕在穿过泵盖的转轴上并置于填料盒内，且填料被填料压盖压紧。填料盒安装于泵盖中，并利用螺栓进行限位。填料压盖与填料盒之间通过安装紧固件连接。当需要拆卸时，将所述螺栓及安装紧固件拆除即可实现填料盒、填料压盖和泵盖分离，便于进行填料清理。本技术已应用于公司部分产品。

实用新型专利“一种链斗提升机液压式张紧装置”所涉及的设备由链条、主动滚筒、壳体、支座、液压缸、张紧头、上压环、下压环及从动滚筒组成。该张紧装置将两个液压缸通过张紧头分别压在从动滚筒两端的轴头上，主动滚筒和从动滚筒之间传动的两根链条同时受到同样的张紧力拉伸长度一致，链条张紧到合适位置后关闭加压阀，两根链条始终保持长度一致，设备运行平稳不产生振动，解决了现有提升机因两端轴头调整不一致而带来的链条张紧不同步问题以及相应的安全隐患，延长链条和设备使用寿命，减轻操作人员工作强度，降低了维修及生产成本。本技术已应用于公司部分产品。

实用新型专利“一种余热回收器的联合排污结构”所涉及的设备由换热本体、汽包、上连接管和下连接管等组成。汽包位于换热本体上端，汽包和换热本体由上连接管和下连接管连为一体。通过在汽包和换热本体设置联合排污结构，能够将余热回收器的水质控制在标准要求范围里，使余热回收器能够安全运行，延长余热回收器设备使用寿命，为用户提高了经济效益。本技术已应用于公司部分产品。

实用新型专利“大型箱式袋滤器喷吹管联接结构”所涉及的设备由脉冲阀、球阀、外喷吹管、内喷吹管、堵头、支撑梁、喷嘴、接头、花板、滤袋、箱体、座板、喷吹系统组成。该联接结构采用安放式联接和快速连接接头，有效解决了大型袋滤器喷吹管过长给制造、运输及现场安装、维修、更换带来的困难，同时可单支更换喷吹管，降低了维修成本。本技术已应用于公司部分产品。

上述专利的取得不会对公司生产经营产生重大影响，但有利于公司进一步完善知识产权保护体系，发挥自主知识产权优势，促进技术创新，提高公司的综合竞争能力。

特此公告。

青岛德固特节能装备股份有限公司

董 事 会

2024年12月11日