

证券代码：300470

证券简称：中密控股

公告编号：2025-028

中密控股股份有限公司 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。

中密控股股份有限公司（以下简称“中密控股”或“公司”）于近日收到由中华人民共和国国家知识产权局颁发的6项专利证书，获得形式为原始取得，所涉及技术与公司主要技术相关，具体情况如下：

序号	名称	类型	专利号	专利权人	申请日	期限(年)	授权公告日	备注
1	干式机械密封的布气结构	实用新型专利	ZL 2024 2 1852018.X	中密控股	2024年08月01日	10	2025年05月13日	证书号第22844846号
2	挤压造粒用剖分式干式机械密封连接结构	实用新型专利	ZL 2024 2 1852020.7	中密控股	2024年08月01日	10	2025年05月16日	证书号第22858359号
3	一种动作可靠的强制密封球阀	发明专利	ZL 2021 1 1429675.4	自贡新地佩尔阀门有限公司	2021年11月29日	20	2025年05月06日	证书号第7922499号
4	一种发动机用组合密封结构	发明专利	ZL 2019 1 0876802.1	中密控股	2019年09月17日	20	2025年05月02日	证书号第7914383号
5	一种密封槽型加工用辅助装置	实用新型专利	ZL 2024 2 0763508.6	中国石油化工股份有限公司 中国石化工程建设有限公司 中密控股	2024年04月12日	10	2025年04月25日	证书号第22782781号
6	一种新型对称镶装式高压密封环结构	实用新型专利	ZL 2024 2 0705027.X	大连华阳密封股份有限公司	2024年04月08日	10	2025年04月08日	证书号第22718287号

实用新型专利《干式机械密封的布气结构》涉及干式机械密封的布气结构，

属于干式机械密封技术领域，由腔体组件和干式机械密封结构构成。腔体组件内的密封腔中设置有布气环，腔体组件上设置有进气口及排气口，布气环上开设有多个通孔。运行时，外部冷却流体由进气口进入外腔体，通过布气环上的多个通孔多方向导流至干式机械密封结构的摩擦副端面进行均匀的冷却换热，换热后的流体由排气口排出并回收。该结构通过优化冷却气流分布控制摩擦副端面温度在一定范围内，有效延长干式机械密封结构的运行寿命。该技术已应用于公司部分产品。

实用新型专利《挤压造粒用剖分式干式机械密封连接结构》涉及一种挤压造粒用剖分式干式机械密封连接结构，属于轴密封设备技术领域，由第一剖分部与第二剖分部组成，两剖分部拼接为环体套设在轴体外。第一、第二剖分部的两侧端部均设置有两个定位组件与拉紧组件，定位组件中的定位销两端分别与开设在第一、第二剖分部的定位槽相适配，拉紧组件中的连接螺钉穿设第一、第二剖分部。拉紧组件用于固定拉紧两剖分部，在进行固定拉紧前，定位组件用于对两剖分部进行对齐定位。该结构改善了目前剖分式干式机械密封两个剖分面多次拆装时难以对齐的问题，具有便于对第一、第二剖分面进行定位的效果，能够有效保证用于挤压造粒机的剖分式干式机械密封的密封性。该技术已应用于公司部分产品。

发明专利《一种动作可靠的强制密封球阀》涉及一种动作可靠的强制密封球阀，属于阀门领域，主要由阀体、阀盖、阀杆、球体组成。阀杆与球体连接处设置球销，阀杆下半部侧壁对称开设两导槽，阀盖对应导槽设置限位销，阀杆与支架间设置上轴承，阀杆与阀盖顶端间设置的填料下方有中轴承，限位销下方的阀杆与阀盖间设置下轴承，上中下轴承形成三点定位阀杆结构，阀体流道出口端设置下游流道孔，球体下方的阀体开设阀腔流道孔。该设计提升了阀门运行与密封的可靠性。该技术已应用于新地佩尔部分产品。

发明专利《一种发动机用组合密封结构》涉及一种发动机用组合密封结构，主要由位于两侧的单端面密封及其之间的双端面隔离密封构成，其作用是隔离阻隔燃料和助燃剂混合引起发动机爆炸。此外，燃料和高温燃气之间也设置了单端面密封，阻止燃料向高温燃气泄漏。本发明组合密封采用了非接触式端面密封形式，解决了传统接触式机械密封端面的接触摩擦磨损问题，提升了密封的可靠性。

和使用寿命，降低了密封泄漏和惰性阻隔气体消耗。本发明专利适用于发动机高温高压运行环境。该技术已应用于公司部分产品。

实用新型专利《一种密封槽型加工用辅助装置》涉及一种密封槽型加工用辅助装置，由槽型加工辅助盘及其固定部件组成，适用于密封端面槽型高精度加工辅助。槽型加工辅助盘设置有多个不同直径的环形台阶槽，实现对待加工密封环的轴向、径向双重定位，提高对槽型加工的加工效率和加工精度。密封环定位端面上设的定心O形圈，可以对待加工环内孔快速径向定位，方便待加工环的固定与拆卸，进一步提高加工效率。该技术已应用于公司部分产品。

实用新型专利《一种新型对称镶装式高压密封环结构》涉及一种新型对称镶装式高压密封环结构，主要包括密封环、内镶装环座和外镶装环座，密封环的内径和外径分别通过过盈连接对称镶装内、外环座，形成多层镶装结构，显著提升密封环的强度并减少密封面变形。此外，密封环两端对称外露一致的尺寸确保镶装结合处应力均匀分布，同时密封面远离镶装结合处的结构减弱了结合处应力对密封面变形的影响。通过多层镶装及应力优化的设计，该结构能有效抑制在高压情况下密封环的压力形变，减小密封环形变对密封环摩擦副贴合状态的影响，增强密封的运转稳定性。该技术已应用于华阳密封部分产品。

上述专利的取得不会对公司目前经营产生重大影响，但有利于巩固和保持公司技术优势，提升公司的核心竞争力。

特此公告。

中密控股股份有限公司董事会

二〇二五年六月十二日