



证券代码：002213

证券简称：大为股份

公告编号：2025-014

深圳市大为创新科技股份有限公司 关于全资子公司取得发明专利证书、实用新型专利证书 及外观设计专利证书的公告

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

近日，深圳市大为创新科技股份有限公司（以下简称“公司”）全资子公司深圳市特尔佳汽车科技有限公司收到国家知识产权局颁发的2项《发明专利证书》，公司全资子公司桂阳大为新材料有限公司收到国家知识产权局颁发的6项《发明专利证书》，公司全资子公司桂阳大为矿业股份有限公司收到国家知识产权局颁发的2项《发明专利证书》，公司全资子公司桂阳大为选矿有限公司收到国家知识产权局颁发的7项《发明专利证书》，公司全资子公司深圳市大为创芯微电子科技有限公司收到国家知识产权局颁发的3项《实用新型专利证书》、2项《外观设计专利证书》，具体情况如下：

一、发明专利证书情况

（一）整体式液力缓速器壳体

- 1.发明人：文光安；闻维维；张晶晶
- 2.专利号：ZL 2017 1 1425152.6
- 3.专利申请日：2017年12月25日
- 4.专利权人：深圳市特尔佳汽车科技有限公司
- 5.授权公告日：2025年1月3日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明属于液力缓速器技术领域，特别涉及一种整体式液力缓速器壳体，包括壳体，所述壳体表面设有排气孔、温度传感器安装孔、工作腔泄油孔和旁通阀安装孔，所述壳体内部设有工作腔、排气缓冲腔、浮球室，所述排气孔与所述排气缓冲腔相通，所述工作腔泄油孔与所述工作腔相通。本发明结构设计合理，加

工成本低，不易漏油，可安装温度感应器便于检测出油口温度。

(二) 一种液力缓速器顶盖

- 1.发明人：闻维维；文光安；许志鹏
- 2.专利号：ZL 2018 1 0008335.6
- 3.专利申请日：2018年1月4日
- 4.专利权人：深圳市特尔佳汽车科技有限公司
- 5.授权公告日：2025年1月10日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明属于液力缓速器技术领域，特别涉及一种液力缓速器顶盖，包括顶盖本体，所述顶盖本体上设有与液力缓速器壳体相配合的安装孔，所述顶盖本体上设有顶盖加油口，控制阀安装螺纹孔、进气孔、顶盖排气孔和浮球室排气道，所述浮球室排气道一端与所述顶盖排气孔相连。本发明结构简单，对铸造或加工工艺要求不高，大大降低了加工成本，提高生产效率；对安装空间要求不高，使得液力缓速器安装到车辆时，不会与车辆上的零部件干涉。

(三) 一种锂云母加工用破碎装置

- 1.发明人：朱学成；夏新宇；李昌泽；李林；毛丽君
- 2.专利号：ZL 2024 1 1147734.2
- 3.专利申请日：2024年8月21日
- 4.专利权人：桂阳大为新材料有限公司
- 5.授权公告日：2024年12月3日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明公开了一种锂云母加工用破碎装置，属于锂云母加工技术领域，包括箱体，还包括破碎辊、驱动电机、弧形承接板、导向块、挤压进料机构、转动筛筒、压料粉碎机构和出料框；本发明通过驱动电机的驱动，即可使得两个破碎辊同步反向朝中心处进行转动，并通过挤压进料机构与破碎辊间的相互配合作用，实现对锂云母料的转动分散式间歇送料处理，有效提高锂云母料进行再次破碎处理的充分性，通过压料粉碎机构与破碎辊之间的相互配合作用，锂云母料进入转动筛筒内通过粉碎叶片进行充分粉碎，拍击块对转动筛筒底面进行往复拍打，大大提高锂云母料的出料便捷性以及锂云母料进行充分粉碎处理后出料的充分性。

(四) 一种碳酸锂的干燥装置

1.发明人：朱学成；夏新宇；连宗濠；李昌泽；钟小华

2.专利号：ZL 2024 1 1348584.1

3.专利申请日：2024年9月26日

4.专利权人：桂阳大为新材料有限公司

5.授权公告日：2024年12月20日

6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明公开了一种碳酸锂的干燥装置，属于碳酸锂生产技术领域，包括干燥箱，干燥箱的外端面转动连接有箱门板，还包括轨道框、移动架、干燥筒、轨道板、承料框、行进翻料机构和摆动平衡机构；本发明通过驱动电机的驱动以及行进翻料机构与摆动平衡机构的相互配合作用，从而使得移动架以及干燥筒在干燥箱内进行往复式平移运动，同时干燥筒在移动的移动架上进行往复式摆动，通过行进翻料机构中的翻料件的设置，使得翻料叶片随移动架的移动在干燥筒内对碳酸锂进行持续式翻料处理，并通过透气孔的顶部透气作用，从而使得热空气与碳酸锂进行更加充分的接触，有效提高碳酸锂的烘干效果和烘干速率。

（五）一种碳酸锂过滤装置

1.发明人：夏新宇；朱学成；李昌泽；邓金虎；叶萍

2.专利号：ZL 2024 1 1505277.X

3.专利申请日：2024年10月28日

4.专利权人：桂阳大为新材料有限公司

5.授权公告日：2025年2月18日

6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明属于过滤技术领域，本发明公开了一种碳酸锂过滤装置；包括宽形过滤釜和窄形过滤釜，所述窄形过滤釜固接在宽形过滤釜的顶端，所述窄形过滤釜的内部设置有窄形过滤网，还包括：宽形过滤网，宽形过滤网设置在宽形过滤釜的内部，所述窄形过滤网和宽形过滤网的内部均固接有连接杆。本装置通过窄形过滤网、宽形过滤网、连接杆、抖动机构和联动机构的结构设计，实现了抖动机构通过连接杆带动窄形过滤网和宽形过滤网抖动，有效防止过滤网堵塞，确保液体顺畅流动，降低设备压力，同时，结合联动机构的运行，带动宽形过滤网翻转，利用固体下落冲击力进行二次过滤，增强过滤效果，并在复位时再次抖动清洁，显著提升清洁度和过滤效率。

（六）一种工业的粉碎机

- 1.发明人：胡和萍
- 2.专利号：ZL 2017 1 0080194.4
- 3.专利申请日：2017年2月15日
- 4.专利权人：桂阳大为新材料有限公司
- 5.授权公告日：2018年11月16日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明公开了一种工业的粉碎机，包括底座，所述底座的上表面与碾压板的底部固定连接，所述碾压板的上表面搭接有碾压刃，所述碾压刃的上表面与活动板的底部固定连接，所述活动板侧面上设置有第一凸块，所述第一凸块上套接有第一活动环，所述第一活动环的外侧面与U形杆的一端固定连接，所述U形杆的另一端与第二活动环的外侧面固定连接，所述第二活动环套接在固定块上所设置的第二凸块上，所述固定块的上表面通过连接块与回位弹簧的一端固定连接。该工业粉碎机，通过设置了活动板，达到了带动碾压刃的效果，通过设置了U形杆，达到了带动活动板的效果，通过设置了主传杆，达到了推动活动板的效果。

（七）一种矿浆二次处理使用的碎浆机及专用刮板

- 1.发明人：张修发；张修和；吴成
- 2.专利号：ZL 2019 1 0855972.1
- 3.专利申请日：2019年9月11日
- 4.专利权人：桂阳大为新材料有限公司
- 5.授权公告日：2021年5月11日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明公开了一种矿浆二次处理使用的碎浆机及专用刮板，包括矿浆储存罐、驱动机构和碎浆组件；所述矿浆储存罐的顶部设有进料口，底部的两侧设有出料口，其空腔的上下两内壁上加工有滑槽；所述驱动机构包括左驱动电机、右驱动电机，以及与左驱动电机、右驱动电机连接的丝杆；所述碎浆组件套接在丝杆上，碎浆组件包括刮板、搅拌叶片和球磨子。本发明既可以对矿浆进行横向搅拌，也可以对矿浆进行纵向破碎，还可以通过端面的球磨子进行球磨，以达到矿浆颗粒的更好破碎效果，破碎后的残存在矿浆储存罐内的矿浆通过外扩展薄板进行刮除，以到达充分倒料的目的，避免残存矿浆在矿浆储存罐内结渣，影响后续矿浆储存

罐的使用寿命。

(八) 一种稀土加工用稀土高效萃取设备

- 1.发明人：-
- 2.专利号：ZL 2017 1 0229857.4
- 3.专利申请日：2017年4月10日
- 4.专利权人：桂阳大为新材料有限公司
- 5.授权公告日：2018年10月2日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明涉及一种稀土加工设备，尤其涉及一种稀土加工用稀土高效萃取设备。本发明要解决的技术问题是提供能够多批料同时进行搅拌、搅拌时间较短、效率较高的一种稀土加工用稀土高效萃取设备。为了解决上述技术问题，本发明提供了这样一种稀土加工用稀土高效萃取设备，包括有底板、沉淀箱、滤网、第一漏斗、支撑板、第一连接杆、第一轴承座、搅拌箱、第二轴承座、第一转杆、第一齿轮等；底板上侧中部通过螺栓连接的方式安装有沉淀箱，沉淀箱内上侧通过螺栓连接的方式安装有滤网。本发明达到了能够多批料同时进行搅拌、搅拌时间较短、效率较高的效果，通过采用第一导套和第一导轨放置多个搅拌箱进行搅拌的方式。

(九) 一种有色金属矿开采用选矿设备

- 1.发明人：陈德星；龙秋容；全衡
- 2.专利号：ZL 2024 1 1600586.5
- 3.专利申请日：2024年11月11日
- 4.专利权人：桂阳大为矿业有限公司
- 5.授权公告日：2025年2月18日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明属于采矿技术领域，公开了一种有色金属矿开采用选矿设备，包括选矿仓组件，所述选矿仓组件上转动设置有选矿盘组件，所述选矿盘组件内部设置有多组磁选臂组件，随着选矿盘组件在选矿仓组件上的转动，磁选臂组件在选矿盘组件内形成随动式的自转磁选臂结构，在自转过程中，磁选臂组件在选矿盘组件上形成随动式的通电磁选和断电排料结构，导流盘组件进行有效且稳步的震动式导料和散料，磁选臂组件上的从动锥型齿轮在锥型齿环上啮合行走，即此时磁

选臂组件在选矿盘组件内形成随动自转结构，当磁选臂组件环动时，其底部通电并形成磁吸结构，当磁选臂组件自转时，其顶部断电失去磁力，实现有色金属矿石粉末料的磁吸分选收集和分选集合处理。

(十) 一种多功能巷道智能采矿装置

- 1.发明人：陈高朋
- 2.专利号：ZL 2021 1 0304230.7
- 3.专利申请日：2021年3月22日
- 4.专利权人：桂阳大为矿业有限公司
- 5.授权公告日：2022年7月8日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明涉及采矿技术领域，具体是涉及一种多功能巷道智能采矿装置，包括上料装置，主要包括提升机、长杆气缸、第一支撑架和两个方形长杆，破碎装置，主要包括送料传输机构、破碎机和第二支撑架，分料装置，主要包括震动传输机构和吸铁传输机构，通过提升机将矿石依次运送至送料传输机构上，通过送料传输机构将矿石送至破碎机中，通过破碎机将粉碎的矿石送至震动传输机构上，通过震动传输机构将石料和铁矿震散送至吸铁传输机构的下方，通过吸铁传输机构将铁矿吸住，从而使石料和铁矿区分处理，石料则继续往前输送，直至离开震动传输机构。

(十一) 一种锂云母浮选装置

- 1.发明人：龙秋容；谢荣贵；陈德星；何强；毛丽君
- 2.专利号：ZL 2024 1 1106611.4
- 3.专利申请日：2024年8月13日
- 4.专利权人：桂阳大为选矿有限公司
- 5.授权公告日：2024年12月3日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明公开了一种锂云母浮选装置，属于锂云母浮选技术领域，包括浮选箱和浮选柱，浮选柱转动安装于浮选箱的顶部，还包括：叶轮，叶轮转动安装于浮选柱的底端，浮选柱的顶部柱形外表面上连通设置有导气管，浮选箱的顶面对应叶轮设置有驱动件；柱形安装框，柱形安装框紧固套接于浮选柱的顶部柱形外表面；本发明通过旋转混合机构的设置，实现了搅拌叶片在浮选箱内公转的同时自

转的功能，从而对浮选箱的药剂进行混合，进而提高浮选效果，通过与往复搅拌机构的配合，使得刮板在浮选箱的内壁上水平往复移动，一方面可以对箱体内壁进行清理，另一方面可以对箱内边缘处的药剂进行充分的混合，从而进一步提高药剂的混合效果，提高浮选加工效率。

(十二) 一种用于锂云母矿石的浮选分离方法

- 1.发明人：陈德星；龙秋容；谢荣贵；王慧
- 2.专利号：ZL 2024 1 1304969.8
- 3.专利申请日：2024年9月19日
- 4.专利权人：桂阳大为选矿有限公司
- 5.授权公告日：2025年2月18日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明涉及选矿浮选技术领域，具体涉及一种锂云母矿石的浮选分离方法。该工艺方法包括：（1）矿石准备；（2）矿浆浮选和（3）精矿处理；其中，在矿浆浮选过程中，加入了烷基羟肟酸和纳米粒子组合的捕获剂，通过一次浮选即可收获了高品位和回收率的锂云母精矿，其品位不低于4.52%，回收率不低于85.3%，可以媲美传统的“一粗多精多扫”工艺流程，实现了锂云母矿的短流程浮选回收。

(十三) 一种锂云母选矿用研磨装置

- 1.发明人：龙秋容；谢荣贵；陈德星；王慧
- 2.专利号：ZL 2024 1 1492849.5
- 3.专利申请日：2024年10月24日
- 4.专利权人：桂阳大为选矿有限公司
- 5.授权公告日：2025年2月18日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明公开了一种锂云母选矿用研磨装置，涉及锂云母研磨技术领域，包括机身，所述机身的内部设有破碎辊一和破碎辊二，所述破碎辊一和破碎辊二的内部分别设有轴体一和轴体二，所述轴体一和轴体二的外壁分别设有齿轮一和齿轮二，所述齿轮一和齿轮二相互啮合，所述机身的内部设有对锂云母进行承载的载板，所述轴体二的端部设有风机，所述风机的外壁设有气管一，所述气管一的端部设有环体一，所述环体一的内部呈中空状，所述环体一的内部设有加热筒，所述环体一的内壁设有多个出气孔一，此设备中，对载板上方的锂云母物料进行烘

干，使其表面的水分降低，减小因物料表面潮湿而带来的研磨粘连，提高物料研磨效率和质量。

(十四) 一种锂云母选矿用烘干装置

- 1.发明人：龙秋容；谢荣贵；陈德星；何强
- 2.专利号：ZL 2024 1 1667023.8
- 3.专利申请日：2024年11月21日
- 4.专利权人：桂阳大为选矿有限公司
- 5.授权公告日：2025年2月18日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明属于锂云母加工技术领域，本发明公开了一种锂云母选矿用烘干装置；包括加工箱，所述加工箱的顶端固接有烘干箱，所述烘干箱的顶端固接有分流管，所述分流管的顶端固接有传输管，所述加工箱的内部设置有传送带，本装置通过设置传送带，可有利于将锂云母通过传送带传递至加工箱内，随后通过传输管和分流管将热风均匀向下方分流，使加工箱内的锂云母都能吹到热风，从而可对传送带上的锂云母进行烘干处理，通过在加工箱内设置调整组件，可通过调整组件带动引导组件发生往复运动，从而可通过引导组件将热风向下方摆动吹拂，从而可对传送带上方的锂云母进行均匀烘干处理，解决了烘干时热风吹拂不均匀的问题。

(十五) 一种用于含铁矿物筛选的转动电磁分离设备

- 1.发明人：鹿娟；闫晓蕾；崔东
- 2.专利号：ZL 2022 1 1670204.7
- 3.专利申请日：2022年12月26日
- 4.专利权人：桂阳大为选矿有限公司
- 5.授权公告日：2023年5月5日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

一种用于含铁矿物筛选的转动电磁分离设备，涉及电磁筛分技术领域，包括水平的安装底板，安装底板为方形平板，安装底板的上方设有水平的分离筒，分离筒为两端开口的方形筒，分离筒内设有电磁筛选组件；电磁筛选组件包括固接在分离筒内顶面中线处的竖向支撑板，竖向支撑板的相对端面上分别固接有圆筒安装座，圆筒安装座上转动设有电磁筛选筒，圆筒安装座的外侧设有横向移动的

环形刮板；电磁筛选筒的周壁上开设有若干个中心对称的伸缩避让口，每个伸缩避让口内分别伸缩设有条形电磁板。本发明解决了传统技术中的磁选机在进行含铁矿物电磁筛分过程中存在的筛分适应性差、原料堆积导致筛分不彻底以及排料时容易发生不同原料二次掺混的问题。

(十六) 一种保持干燥型有色金属选矿剂储存器

- 1.发明人：付雄飞
- 2.专利号：ZL 2021 1 0500423.X
- 3.专利申请日：2021年5月8日
- 4.专利权人：桂阳大为选矿有限公司
- 5.授权公告日：2022年11月11日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明涉及一种有色金属选矿剂储存器，尤其涉及一种保持干燥型有色金属选矿剂储存器。本发明提供一种能够固定容器，并且能够通过散潮吹风手段对有色金属选矿剂进行防潮的保持干燥型有色金属选矿剂储存器。一种保持干燥型有色金属选矿剂储存器，包括有储存箱、固定杆、转动板、磁铁、放置机构和夹紧机构，储存箱两端均设有固定杆，固定杆的数量为六根，储存箱上部转动式设有转动板，储存箱上部设有磁铁，磁铁与转动板配合，储存箱内底部设有放置机构，储存箱内中部设有夹紧机构。本发明通过设有放置机构和夹紧机构，起到稳固容器，防止容器磕碰破碎的作用；通过设有防潮机构和导风机构，防止储存箱潮湿，更好的保护有色金属选矿剂。

(十七) 一种含磁铁矿的复杂矿石选矿系统

- 1.发明人：芦佳骏；刘浩
- 2.专利号：ZL 2021 1 1420247.5
- 3.专利申请日：2021年11月26日
- 4.专利权人：桂阳大为选矿有限公司
- 5.授权公告日：2024年9月27日
- 6.专利权期限：二十年（自申请日起算）

本发明涉及选矿设备技术领域，具体为一种含磁铁矿的复杂矿石选矿系统，包括筛选箱、进料框、出料口一、出料口二以及筛选机构，所述进料框设置于筛选箱的上端外表面，且筛选箱的内表面与进料框的内表面相通，所述筛选机构的

数量为三组，三组所述筛选机构等距离设置于筛选箱的内部，且筛选箱的一侧外表面与筛选箱对应的位置开设有出料口一，所述筛选箱一侧外表面靠近底端的位置开设有出料口二，所述筛选机构包括筛选板、连接板、弹性组件、连接环、支撑杆与球形块，所述筛选板的一端与筛选箱的内表面铰接。本发明结构简单，操作便利，生产成本低，并且通过设置筛选机构，能够根据矿石的体积大小进行多级分类筛选并收集，提高筛选过程中的精细性。

二、实用新型专利证书情况

（一）一种半导体晶圆清洁装置

- 1.发明人：陈宗廷；朱放中；于铁牛
- 2.专利号：ZL 2024 2 0703139.1
- 3.专利申请日：2024年4月3日
- 4.专利权人：深圳市大为创芯微电子科技有限公司
- 5.授权公告日：2024年11月19日
- 6.专利权期限：十年（自申请日起算）

（二）一种存储芯片载具

- 1.发明人：陈宗廷；朱放中；于铁牛；李林
- 2.专利号：ZL 2024 2 0767579.3
- 3.专利申请日：2024年4月12日
- 4.专利权人：深圳市大为创芯微电子科技有限公司
- 5.授权公告日：2025年2月14日
- 6.专利权期限：十年（自申请日起算）

（三）一种固态硬盘测试装置

- 1.发明人：陈宗廷；朱放中；李林
- 2.专利号：ZL 2024 2 1288153.6
- 3.专利申请日：2024年6月6日
- 4.专利权人：深圳市大为创芯微电子科技有限公司
- 5.授权公告日：2025年2月14日
- 6.专利权期限：十年（自申请日起算）

三、外观设计专利证书情况

（一）固态硬盘测试台

- 1.设计人：陈宗廷；朱放中；李林；王海程
- 2.专利号：ZL 2024 3 0275429.6
- 3.专利申请日：2024年5月11日
- 4.专利权人：深圳市大为创芯微电子科技有限公司
- 5.授权公告日：2024年12月10日
- 6.专利权期限：十五年（自申请日起算）

（二）固态硬盘（M.2接口）

- 1.设计人：陈宗廷；朱放中；于铁牛
- 2.专利号：ZL 2024 3 0230980.9
- 3.专利申请日：2024年4月23日
- 4.专利权人：深圳市大为创芯微电子科技有限公司
- 5.授权公告日：2025年2月14日
- 6.专利权期限：十五年（自申请日起算）

上述发明专利证书所涉及的技术及应用领域与公司汽车业务、新能源业务相关，上述实用新型专利、外观设计专利证书所涉及的技术及应用领域与公司半导体存储业务相关。上述专利的取得暂不会对公司近期的生产经营产生重大影响，但有利于充分发挥公司自主知识产权优势，进一步完善公司的知识产权保护体系，提升公司的竞争力。

特此公告。

深圳市大为创新科技股份有限公司

董 事 会

2025年4月10日