

上海品质特种锂电池

生成日期：2025-10-23

【技术领域】本实用新型涉及电池技术领域，具体的涉及一种易拆装防爆电池盖帽。背景技术：圆柱形电池通常由壳体、电芯和电池盖帽组成，壳体的一端开口并用于封装电芯，电池盖帽封闭壳体的开口处并与电芯电连接以作为电池的正极。然而，将盖帽和壳体组装的时候，通常是将壳体的开口通过进行卷边的方式将盖帽固定，工序复杂，成本较高。现有的阀片与顶盖之间通常安装有垫片。垫片的使用增加了电池盖帽的零件数量以及装配的工序。另外，圆柱电池上内部形成的高压达到防爆片的阈值时，防爆片被冲开，电池进行泄压，极大地降低了电池的风险。目前市面上的防爆片结构通常采用垫片保证防爆片的有效爆破泄压，使得电池的盖帽结构复杂，占用空间。鉴于此，实有必要提供一种新型的易拆装防爆电池盖帽以克服现有技术的不足。技术实现要素：本实用新型的目的是提供一种易拆装防爆电池盖帽，所述易拆装防爆电池盖帽，连接方式简单可靠、节省了材料和工艺步骤。为了实现上述目的，本实用新型提供一种易拆装防爆电池盖帽，包括盖体及包裹所述盖体周缘的封圈，所述封圈的内圈开设有收容固定所述盖体的安装槽；所述盖体包括顶盖及阀片，所述顶盖与所述阀片堆叠后设置于所述封圈的安装槽中。特种锂电池的电源又可细分为：安防电源、高压电源、医疗电源、航空航天电源、激光电源、其他特种电源。上海品质特种锂电池

所述顶盖101背离所述阀片102的一侧开设多个固定柱1011，方便所述密封圈20与电池壳体(图未示)密封盖合。在本实施方式中，所述固定柱1011的数量为两个并沿所述顶盖101的中轴线呈对称设置。在其他实施方式中，所述固定柱1011的数量可以大于两个并均匀的分布在所述顶盖101的中轴线周围，在此具体不做限制。具体的，所述易拆装防爆电池盖帽100通过密封圈20上的外螺纹202与电池的壳体连接。电池的壳体的一端设有能与密封圈20的外螺纹202配合的内螺纹，多个固定柱1011则作为扳手的作用点以将易拆装防爆电池盖帽100锁附在壳体上，连接方式简单可靠，拆装方便，且生产工艺简单，有效降**造成本，同时利于返修降低使用成本。此外，为以增强电池的密封性能，所述易拆装防爆电池盖帽100在与壳体连接前，可以在密封圈20的外螺纹202上涂覆密封胶。进一步地，所述顶盖101与阀片102的中部分别向相互背离的方向凸起形成***凸部1012与第二凸部1021，所述***凸部1012与第二凸部1021围成泄压腔103，所述***凸部1012开设有若干将所述泄压腔103与外界连通的泄压孔1013，所述阀片102朝向所述顶盖101一侧开设有环绕所述阀片102的防爆槽1022。上海品质特种锂电池特种电源一般是为特殊负载或场合要求而设计的，它的应用十分***。

磷酸铁锂电池涂布不均，不仅电池一致性就不好，还关系到设计、使用安全性等问题。所以，磷酸铁锂电池制作过程中对涂布均一性的控制很严格。做配方、涂布工艺的知道，材料颗粒越小，涂布越难做均匀。就其机理，我尚未看到相关的解释。涂布在线认为是电极浆料的非牛顿流体特性引起的。电极浆料应属非牛顿流体中的触变流体，该类流体的特点是静止时粘稠，甚至呈固态，但搅动后变稀而易于流动。粘结剂在亚微观状态下是线性或网状结构，搅动时，这些结构被破坏，流动性就好，静止后，它们又重新形成，流动性就变差。磷酸铁锂颗粒细小，同等质量下，颗粒数量增加，要把他们联结起来组成有效的导电网络，需要的导电剂的量也相应增加。颗粒小、导电剂用量增加，所需的粘结剂用量也上升。静置时，更容易形成网状结构，流动性比常规材料差。从搅拌机取出后浆料到涂布的过程中，很多厂商还是采用周转桶转移，过程中浆料不搅拌或者搅拌强度低，浆料的流动性发生变化，逐渐变得粘稠，以至于像果冻一样。流动性不好，导致涂布的均一性不好，表现为极片面密度公差增大，表面形貌不好。

特种锂离子电池可以运用在无线电通信、无人机、单兵背负、雷达阵面、特种机载、太阳能储能电源、

基站储能电源和航模动力等寒带抢险、救灾用电源、防寒鞋电源灯。特种锂离子电池的电源又可细分为：岸电电源、安防电源、高压电源、医疗电源、航空航天电源、激光电源、其他特种电源。特种特种车辆的用途特种车辆是以汽车为载体，经过改装配备有特殊、专业用途装备的车辆。特种特种车辆是指为了装设武器技术装备和后勤保障装备，以及运载人员和特种物资的要，采用特种汽车改装或专门设计的各种**汽车和特种汽车系列的总称。特种车辆按用途大致可分为战斗车辆、牵引运载车辆、运输车辆和特种车辆四种。战斗车辆通常指那些装有武器、直接参加战斗和活跃于战场前沿的车辆。牵引运载车辆重要用来牵引火炮、雷达、指挥仪，以及运载导弹、坦克等这类特长、特重的武器装备。运输车辆重要担负前后方物资及人员的运输任务。特种车辆是由越野车或普通汽车经过改装来完成各种***任务的一类车辆。特种特种车一般都有特殊标志或具有特种车型，指担负特种勤务并悬挂特种车辆号牌、安装使用警报器和标志灯具的车辆。如救护车、消防车、警车、工程抢险车等。特种锂电池可以运用在无线电通信、无人机、太阳能储能电源基站储能电源和航模动力等寒带抢险防寒鞋电源灯。

使上盖和下壳自动分离，使可燃气体可以快速释放，避免了的发生，也给驾驶员和乘车人员撤离到安全地点争取了时间，保证了驾驶员和乘车人员的安全。附图说明图1为本实用新型一实施例一种防爆电池箱的装配图；图2为图1本实用新型一实施例一种防爆电池箱的底壳装配图；图3为图1本实用新型一实施例一种防爆电池箱的剖视图；图4为图3本实用新型一实施例一种防爆电池箱的a部放大图；图5为图3本实用新型一实施例一种防爆电池箱的b部放大图；图6为图1本实用新型一实施例一种防爆电池箱的刺破器结构图。具体实施方式为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施，本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似改进，因此本实用新型不受下面公开的具体实施例的限制。需要说明的是，当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。特种锂电池是指市场流通很少需定制而且又不容易买到的电池都叫特种电池。上海品质特种锂电池

在未来，特种锂离子电池将迎来更广阔的发展空间。上海品质特种锂电池

具体实施方式为了更好地了解本实用新型的目的、结构及功能，下面结合附图1-3，对本实用新型的理解。锂离子电池在生产制程及使用过程中，因操作不当导致防爆阀破裂，以及制程过程中电解液附着在防爆阀上，造成安全隐患，因此，设计一种新式圆柱形锂离子电池防爆阀保护装置，其结构包括安装在电池正极盖板1一侧开设的通孔内的防爆阀2，在电池正极盖板1上端面位于防爆阀2正上方位置设置避免电解液附着在防爆阀2上的防爆阀突出部11，防爆阀突出部11与电池正极盖板1为结构稳定的一体化成型结构，防爆阀突出部11相对于电池正极盖板1位置向外增高一毫米，呈圆环形结构的防爆阀突出部11的内壁直径与电池正极盖板1开设的通孔直径大小相同，方便防爆阀2的安装，防爆阀突出部11呈与防爆阀2连通的圆环形结构，在防爆阀突出部11的上端面加装防止操作不当导致防爆阀2破裂的硬塑料薄片3，硬塑料薄片3和防爆阀突出部11形成保护装置，硬塑料薄片3通过粘贴的方式与防爆阀突出部11固定连接，硬塑料薄片3爆破压力为±。电池正极盖板1的上端中部连接有呈矩形结构的正极凸台12，正极凸台12的上端中部连接有极柱13，电池正极盖板1的上端一侧开设有注液嘴14。上海品质特种锂电池

河北鑫动力新能源科技有限公司成立于技术河北保定，注资3千万，专注于锂电池组研发、设计、生产及销售，是国内专业的锂电池组系统解决方案及产品提供商。公司具有雄厚的技术力量、生产工艺、精良的生产设备、先进的检测仪器、完善的检测手段，自主研发和生产锂电池产品的能力处于良好地位。我公司本着“诚信为本，实事求是，精于研发，勇于创新”的经营理念，采用合理的生产管理机制、完善的硬件基础设施、专业的技术研发团队、完善的售后服务保障、高标准、高水平的产品。我公司一直坚持科技创新，重视自主知识产权的开发，在所有环节严格执行ISO标准，并与河北大学等重点院校深度合作，完成资金和技术整

合。河北鑫动力新能源科技有限公司专业生产储能电池组、动力电池组，广泛应用于小型太阳能电站□UPS储备电源、电动交通工具等领域。产品以其高容量、高安全性、高一致性、超长的循环使用寿命等优点深受广大客户的好评。树**品牌，争做行业前列，将鑫动力打造成世界**企业，在前进的道路上，鑫动力将坚定不移的用实际行动履行“让世界绽放光彩”的神圣使命。