前　　言

为深入贯彻落实党的二十大精神和总书记关于知识产权工作的重要指示论述，扎实推进新疆专利技术转化运用，以知识产权为抓手，以专利转化活动为载体，围绕新疆特色优势产业集群，打造专利转化活动平台，促进创新成果向现实生产力转化，支持和服务新疆经济高质量发展，结合新疆实际，制定本目录。

本目录依托合享新创世界专利信息检索平台，对相关专利信息进行了系统检索与整理，并基于国家知识产权局知识产权出版社研发的专利价值评估系统（P21）进行了专业评级与分析，最终汇编成册。本目录的编撰旨在为新疆地区专利技术的转移转化提供参考与借鉴，以期推动区域知识产权的高效运用与创新发展。

专利价值评估系统（P21）依托中国专利大数据资源，综合运用语义分析与数据挖掘技术，立足中国专利特点，构建了涵盖技术、法律与经济维度的多层级价值评估指标体系。在传统统计型指标基础上，引入基于技术特征挖掘的量化指标，将专利评为 ABCD 四级，采用行业领先的评估模型与数学算法，通过全自动化数据分析流程，实现对专利价值的科学化、智能化与全面化评估，评估结果仅供参考。

主要编制人员：周晓诚，张稳，姜晓璐，袁辉，郑伊民，路杰，冯一凡，高莹，杨连勇，王琪，陈翠萍。

牵头单位：自治区质量和知识产权强区工作领导小组办公室，兵团质量强兵团建设协调推进领导小组办公室。

编制单位：自治区知识产权保护中心，哈密市市场监督管理局（知识产权局），第十三师市场监督管理局（知识产权局），乌鲁木齐思路联华信息科技有限公司，新思路高价值专利转移转化协同中心，新疆知产力信息科技有限公司，新疆瓦纳佐尔信息科技有限公司，新疆知信科技有限公司，新疆科顺企业服务有限公司等。

本目录在编撰与整理过程中，虽力求严谨，然因时间与人力所限，疏漏与不足之处在所难免，诚望各界专家、读者不吝指正，以臻完善。如对本目录内容或实际应用存在疑问，欢迎咨询：

新疆维吾尔自治区知识产权保护中心

地址：乌鲁木齐市天山区光明路 121 号建设广场 15 楼

联系电话：0991-3773506，8854868；邮编：830002

我们期待本目录能为新疆维吾尔自治区知识产权事业的发展贡献绵薄之力，并诚挚欢迎各界同仁携手共进，推动创新成果的转化与应用。

本目录电子版可扫码获取

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
1	2022107769353	一种粉煤灰地聚物/CuMn复合材料及应用	发明	B01J23/889	A+	2042-7-4	新疆大学	本发明公开了一种粉煤灰地聚物/CuMn复合材料及应用。所述粉煤灰地聚物/CuMn复合材料以球形多孔粉煤灰地聚物为载体，以含有铜和锰的溶液为前驱液，通过水热反应制备而成。所述应用为将所述的粉煤灰地聚物/CuMn复合材料作为催化剂催化去除甲苯。本发明能够催化去除VOCs并且催化性能好、成本低，实现了固废物资源化利用。
2	2023102289091	电容脱盐用二硫化钼/多孔碳球复合材料及其制备方法	发明	C02F1/469	A+	2043-3-10	新疆大学	本发明涉及电极材料技术领域，是一种电容脱盐用二硫化钼/多孔碳球复合材料及其制备方法，本发明以煤基石墨烯量子点、二水钼酸钠和硫脲为原料，通过超声喷雾热解法制得。本发明采用原位生长策略，通过超声喷雾热解法制备了孔隙结构发达、吸附位点丰富、亲水性和导电性优异的电容脱盐用二硫化钼/多孔碳球复合材料，其工艺简单，可连续运行，适用于规模化生产，具有高比表面积、高介孔体积、导电性和润湿性好的特点，不仅提供了丰富的离子吸附位点，同时缩短了离子和电子的扩散路径，有效提高了电容脱盐电极的脱盐性能。
3	2017103135235	基于煤热力学参数的溶胀剂筛选方法	发明	G01N33/00	A+	2037-5-5	新疆大学	本发明涉及溶胀剂技术领域，是一种基于煤热力学参数的溶胀剂筛选方法；根据待选溶胀剂的三维溶解度参数计算出待选溶胀剂的三个分数参数，然后将待选溶胀剂的三个分数参数绘制在包含有原煤三维溶度窗的溶胀剂三元图中；若待选溶胀剂的三个分数参数位于溶胀剂三元图中的原煤三维溶度窗中，则该待选溶胀剂为良溶剂。本发明通过建立的原煤三维溶度窗能够快速准确的确定单一溶剂或二元混合溶剂对煤是否具有溶胀效果，特别二元混合溶剂对煤有溶胀效果的最佳配比，本发明较传统方法大大缩短了筛选周期，降低了工作量，同时节省了实验材料的消耗，具有筛选溶剂宽、实用性和通用性强的特点，提高了工作效率，降低了操作成本，对生产实践具有指导作用。
4	2019100088778	一步熔融盐法制备煤基多孔炭与金属氧化物纳米杂化材料的方法	发明	C01B32/33	A	2039-1-4	新疆大学	本发明涉及复合材料技术领域，是一种一步熔融盐法制备煤基多孔炭与金属氧化物纳米杂化材料的方法；将处理煤、金属盐和熔融盐球磨混合后，在惰性气氛下煅烧后并自然冷却至常温，然后用去离子水洗涤，洗涤后经干燥，得到煤基多孔炭与金属氧化物纳米杂化材料。本发明通过使用廉价的原料煤、硝酸钴和钼酸铵作为反应物，氯化锌和氯化钾熔盐作为离子液体溶剂，在惰性气氛中一步煅烧，随后洗去熔盐后得到，所得金属氧化物与多孔炭交叉堆叠形成双连续相，结晶度高；且本发明具有成本低、操作简便、制备时间短、可逆容量和循环稳定性更优异、环境友好和易于工业化生产的特点。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
5	2018100499662	基于软模板法的煤基层次化纳米炭材料及其制备方法	发明	C01B32/318	A-	2038-1-18	新疆大学	本发明涉及煤基炭材料技术领域，是一种基于软模板法的煤基层次化纳米炭材料及其制备方法，该基于软模板法的煤基层次化纳米炭材料，按照下述步骤得到：将煤粉与强氧化剂溶液反应，得到氧化煤后，与嵌段聚合物F127溶解于乙醇溶液中得第一混合溶液，再将氢氧化钾固体加入其中，得第二混合溶液后，干燥，得粉末产物，将其炭化处理、洗涤，干燥，得到基于软模板法的煤基层次化纳米炭材料。本发明制备方法简单，利用化学炭化和软模板法的优点，解决了炭化处理对多孔炭材料孔径尺寸不可控的影响。本发明采用嵌段共聚物F127作为软模板，以氧化煤纳米粒子作为炭源，制备具有高比表面积、分级多孔结构、高容量的的煤基层次化纳米炭材料。
6	2017101182640	Ni基双金属催化剂及其制备方法和应用	发明	B01J23/83	A-	2037-3-1	新疆大学	本发明涉及双金属催化剂技术领域，是一种Ni基双金属催化剂及其制备方法和应用，该Ni基双金属催化剂包括第一种活性组分Ni、第二种活性组分M和载体活性三氧化二铝。本发明首次公开了Ni基双金属催化剂及其制备方法以及其在煤焦油催化裂解、焦油模型化合物芘裂解中的应用，本发明采用优质载体，结合操作简单、易于工业化的机械化学法得到本发明所述的Ni基双金属催化剂，同时，本发明所述的Ni基双金属催化剂能够提高煤焦油催化裂解轻质组分产率，并能够降低煤焦油模型化合物催化裂化的析炭率，说明本发明所述的Ni基双金属催化剂的催化性能较高。
7	2020105805040	非腐蚀性催化剂及催化活化制备活性炭的方法	发明	C01B32/318	A-	2040-6-23	新疆大学	本发明利用亲和性催化剂增强炭前驱体与CO2之间的活化反应，在超低催化剂用量(炭前驱体与催化剂质量比1 ： 0.001～1 ： 0.5)和超短活化时间(0.1～2h)内得到大比表面积活性炭。其中，催化剂是由钾盐、表面活性剂和过渡金属盐反应获得。钾盐作为主催化剂，起到插层造孔作用。过渡金属盐作为助催化剂，增强炭与CO2之间的物理活化效果。表面活性剂促进催化剂在炭前驱体中均匀分散和高效界面结合。三种组分之间的强烈协同作用使催化剂具有高催化效率，且在极低用量下对设备没有腐蚀性。本发明属于化学合成技术领域。
8	2018106380479	改性黄腐植酸、改性黄腐植酸复合材料及制备方法和应用	发明	C08L67/04	A-	2038-6-20	新疆大学	本发明涉及聚乳酸复合材料技术领域，是一种改性黄腐植酸、改性黄腐植酸复合材料及制备方法和应用，该改性黄腐植酸，原料包括黄腐植酸、碳酸氢铵、N, N-二甲基甲酰胺、氯化钴和硼酸。本发明通过采用本发明所述的改性黄腐植酸来制备本发明所述聚乳酸／改性黄腐植酸复合材料，使本发明所述聚乳酸／改性黄腐植酸复合材料较现有纯聚乳酸材料在力学性能和耐热性能都有明显提高，并且可使本发明所述聚乳酸／改性黄腐植酸复合材料的结晶性能较现有纯聚乳酸材料有显著提高，从而拓展了聚乳酸复合材料的应用领域；另外，本发明对于风化煤资源和黄腐植酸资源的高附加值开发具有重要推动意义。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
9	2018100503916	高比表面积煤基氮掺杂活性炭球电极材料及其制备方法	发明	H01G11/44	B+	2038-1-18	新疆大学	本发明涉及超级电容器的电极材料技术领域，是一种高比表面积煤基氮掺杂活性炭球电极材料及其制备方法，该高比表面积煤基氮掺杂活性炭球电极材料按照下述步骤得到：将煤粉与强氧化剂溶液反应，得到的氧化煤与葡糖胺后，进行水热反应，洗涤、干燥得到的粉末产物与氢氧化钾混合，进行炭化处理，得到的混合产物，洗涤、干燥，得高比表面积煤基氮掺杂活性炭球电极材料 。本发明采用葡糖胺作为氮源、氧化煤作为炭源，有效提高了煤基氮掺杂炭球的产率，制备了高比表面积煤基氮掺杂活性炭球电极材料，其具有微纳形貌，孔结构分布均匀，用于超级电容器电极材料时，具有优异的比容量和大电流充放电性能 。
10	2019107115687	在多孔介质充填的采空区内存储二氧化碳气体的方法	发明	E21F15/00	B+	2039-8-2	新疆大学	本发明涉及一种在多孔介质充填的采空区内储存二氧化碳气体的方法 ，该方法利用粉碎的矸石、粉煤灰和水泥制作方形的多孔介质；在井工煤矿采空区内紧随采煤工作面用上述方形的多孔介质砌筑充填条带，形成对采空区顶板的有效支撑，确保采空区顶板的长期稳定；待整个采煤工作面回采结束后，封闭采区顺槽，由多孔介质充填的采空区形成一个封闭的空间；最后将火电厂产生的二氧化碳气体注入该封闭空间，形成对二氧化碳气体的长久储存 。该在多孔介质充填的采空区内储存二氧化碳气体的方法，利用煤矿固体废弃物对采空区进行充填，既避免了采空区垮塌造成的地表沉陷，又为二氧化碳气体的长久储存提供了理想空间，减小因二氧化碳气体排放而造成的温室效应。
11	2018114711562	倾斜煤层采空区刚柔条带相间充填无煤柱连续开采法	发明	E21C41/18	B+	2038-12-4	新疆大学	本发明涉及一种倾斜煤层采空区刚柔条带相间充填无煤柱连续开采法 ，该方法首先对倾斜煤层采空区进行刚性条带充填，条带平行工作面布置、材料为砂基膏体、间距小于直接顶的初次垮落步距，条带上端至轨道平巷的回采侧结束；然后利用保留的轨道平巷将风积沙运至采空区，灌入并充满刚性条带间的空隙，形成对采空区顶板的柔性支撑条带；最后在轨道平巷回采侧对风积沙条带进行膏体墙封闭 。该倾斜煤层采空区刚柔条带相间充填无煤柱连续开采法，利用风积沙的自溜性保证了风积沙干式充填接顶效果，提高了充填条带的整体稳定性，确保了充填体对倾斜煤层采空区顶板的长时控制效果；保留的轨道平巷可以为下一工作面回采服务，实现工作面间无煤柱连续开采。
12	2020100827486	一种负载型无汞催化剂及其制备方法和在催化乙炔氢氯化反应中的应用	发明	B01J27/13	B+	2040-2-7	新疆大学	本发明提供了一种负载型无汞催化剂及其制备方法和在催化乙炔氢氯化反应中的应用，涉及催化剂技术领域。本发明提供的负载型无汞催化剂包括载体和负载在所述载体上的活性组分；所述载体为埃洛石纳米管；所述活性组分为贵金属卤化物和/或贵金属络合物，所述活性组分中的贵金属元素在载体上的负载量为0.05～1wt％。本发明提供的催化剂为无汞催化剂，绿色环保，可高效催化乙炔氢氯化反应，催化活性高。实施例结果表明，本发明提供的催化剂催化乙炔氢氯化反应，乙炔转化率大于91％，氯乙烯选择性大于97％。本发明还提供了所述用于乙炔氢氯化反应的负载型无汞催化剂的制备方法，过程简单，易于操作。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
13	2018100499677	高体积比容量煤基超级电容器电极材料及其制备方法	发明	C01B32/05	B+	2038-1-18	新疆大学	本发明涉及超级电容器电极材料技术领域，是一种高体积比容量煤基超级电容器电极材料及其制备方法，该高体积比容量煤基超级电容器电极材料，按照下述步骤得到：将煤炭粉碎得到煤粉，将煤粉与氧化剂进氧化处理，得到氧化煤；将氧化煤与氢氧化钾混合，得到混合物；将得到的混合物压实，对压实混合物进行炭化处理，得到炭化样品；炭化样品经洗涤、烘干，得到该电容器电极材料。本发明使用来源广泛的煤炭作为原料，通过简单、通用的压实活化法，制备了具有高表观密度、高比表面积和高体积比容量的多孔炭材料，本发明具有优异的快速充放电性能，解决了超级电容器电极材料体积比容量不高的问题，为煤的清洁、高效利用提供了思路。
14	2021115833130	一种由煤气化炉渣制备二氧化硅气凝胶的方法	发明	C01B33/158	B+	2041-12-22	新疆大学	本发明以煤气化过程中产生的废弃物——气化炉渣为原料，将其与助剂混合研磨，经活化、溶胶-凝胶、快速干燥过程制备出具有高比表面积、低导热率、密度小的SiO2气凝胶，实现了对固体废物的高附加值转化。本发明方法具有简便、低成本的特点，所得SiO2气凝胶材料可应用于隔热、保温、介电、吸附、催化等领域。
15	2019109520292	一种确定地下煤火区地表裂隙的方法	发明	G06T7/00	B+	2039-10-9	新疆大学	本发明-一种确定地下煤火区地表裂隙的方法属于煤火探测监测技术领域，主要通过该方法识别、监测地下煤火区地表裂隙及其变化趋势，为评判火区动态演化过程分析提供数据基础本发明由遥感数据地表温度反演、地表植被盖度反演、地表裂隙范围确定方法、地表裂隙变化监测方法综合构成：地下煤火区地表裂隙确定方法主要由基于Landsat8遥感数据，采用单窗法反演火区地表温度分布，采用NDVI植被指数表征火区地表植被盖度分布，采用InSAR数据与分析方法表征火区地表沉降及裂隙变化趋势，从而基于温度、植被盖度、地表沉降与裂隙等特征为一体综合分析火区地表裂隙区动态演化特征，为定量分析火区状态及其变化趋势提供基础。
16	2023100050283	一种可控让压变形的支护结构及其施工方法	发明	E21D11/00	B+	2043-1-4	新疆大学	本发明公开一种可控让压变形的支护结构及其施工方法，涉及巷道支护技术领域，包括连接部件和至少两个支护部件，连接部件用于连接相邻的两个支护部件，支护部件包括分隔板、第一蜂窝结构、第二蜂窝结构、FRP外壳、多个安装孔和多个管体，第一蜂窝结构中充填有高水材料，第一蜂窝结构的刚度与第二蜂窝结构的刚度不同，在巷道顶板/两帮发生变形时不会一次性破坏，起到持续支护的作用，在巷道顶板/两帮发生大变形时能够起到释放能量的作用；第一蜂窝结构和第二蜂窝结构分别设置于分隔板的两侧，FRP外壳包裹于第一蜂窝结构和第二蜂窝结构的外部，支护部件体积小，便于井下运输及施工，可有效减小井下作业空间小以及设备调度困难的影响。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
17	2021110004827	一种FRP约束砂基胶凝材料柱构筑巷旁支护体的方法	发明	E21D15/00	B+	2041-8-30	新疆大学	本发明涉及一种FRP约束砂基胶凝材料柱构筑巷旁支护体的方法。该方法首先将由高含水量胶凝材料、水和沙漠砂按比例混合成的砂基胶凝材料泵送至待充填FRP约束砂基胶凝材料柱，待充填模袋充分接顶后，使用UHMWPE带加固FRP约束砂基胶凝材料柱上部，沿FRP约束砂基胶凝材料柱采空区侧构筑防漏风墙，巷道侧喷50mm混凝土，随后回撤后方单体液压支柱，按照该构筑巷旁支护体顺序一直回采到区段边界。该方法充分利用纤维复合材料提供的约束，可保证砂基胶凝材料的承载能力和轴向变形能力与留巷围岩变形相适应，有效降低沿空留巷巷旁支护体的构筑成本，降低水资源消耗，实现沙漠或戈壁矿区无煤柱连续开采。
18	2021110108671	一种巨厚煤层强弱分区充填上行分层开采方法	发明	E21C41/18	B+	2041-8-31	新疆大学	本发明涉及煤炭资源开采技术领域，具体的说是一种巨厚煤层强弱分区充填上行分层开采方法，该方法包括：首先将巨厚煤层分为若干个实体煤层，然后对底端的实体煤层铺设巷道，对底端的实体煤层进行开采，最底端的实体煤层开采完毕后，逐层铺设强充填层与弱充填层，对顶端的未开采的实体煤层起着很好的支撑作用，有效避免了实体煤层坍塌的情况发生，大大提高了开采煤炭时的安全性，通过数据分析计算填充层的高度，最后逐步向上开采各分层，直至完成巨厚煤层全部开采完毕；本发明方法具有巷道布置系统简单，经济效益显著，能实现20m以上的巨厚煤层安全高效可靠的开采。
19	2023100050423	一种巷道约束支护结构及其施工方法	发明	E21D11/10	B+	2043-1-4	新疆大学	本发明公开一种本发明提供一种巷道约束支护结构及其施工方法，涉及巷道支护技术领域，包括：支撑板，支撑板一侧粘贴有FRP条带；波形板，波形板位于支撑板的另一侧，且波形板与支撑板平行、间隔设置；框体，框体呈长方形，框体包括四个首尾依次连接的侧板，框体上设置有充填口；多个直管，直管穿过支撑板和波形板上的预留孔，且直管分别与支撑板、波形板固连；直管用于穿过锚杆或锚索；泡沫混凝土，泡沫混凝土通过充填口填充在框体围成的空间内；支撑板和波形板都设置在框体内且分别与框体连接；波形板的长度方向与巷道的长度方向垂直。本发明能够避免巷道的顶板和两帮出现起伏现象。
20	2021101936362	一种自动化水力切块煤巷掘进台车	发明	E21C25/68	B	2041-2-20	新疆大学	本发明公开了一种自动化水力切块煤巷掘进台车，包括履带式底盘，所述履带式底盘的顶部固定连接有破碎模块和转载模块，所述破碎模块的顶部固定安装有作业模块，所述履带式底盘的顶部固定安装有高压给水模块，所述履带式底盘的顶部设置有控制模块，所述破碎模块包括底座，所述底座的顶部固定连接有支撑架，所述支撑架的侧壁开设有腔体，所述底座的外壁固定连接有L型金属钢板，所述履带式底盘通过螺栓固定连接有长条型金属长条，所述长条型金属长条的侧壁固定连接有驱动件。通过控制模块实现台车的自动化行走、扫描定位、钻孔、切割、拿取、破碎和转载功能，可显著提高煤巷掘进效率、改善煤巷掘进作业环境、降低煤巷掘进成本，提高煤巷掘进质量。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
21	2016100086868	一种煤直接液化铁系催化剂的固相制备方法	发明	B01J23/745	B	2036-1-7	新疆大学	本发明提供了一种用于催化煤直接液化反应的铁系催化剂的固相制备方法 。在该发明方法中，以煤粉为载体材料，通过铁系金属盐与碱在室温下发生固相化学反应，制得负载在煤上的铁系金属氧(氢氧)化物，将该铁系金属氧(氢氧)化物/煤复合材料用作煤直接液化反应催化剂，其显示了较好的催化效果。在复合物催化剂中，活性组分铁系金属氧(氢氧)化物具有较小尺寸，与煤载体接触良好，并且在载体上分布均匀，这使得催化剂具有较高催化活性，可有效促进煤的转化液化。本发明方法所使用的原料廉价易得，反应操作简单，耗时少，易于进行大批量生产，具有广阔的应用前景。
22	2020103799308	FRP-钢丝网骨架塑料复合管约束煤矸石混凝土墩柱及其施工方法	发明	E21D15/02	B	2040-5-8	新疆大学	本发明公开了FRP-钢丝网骨架塑料复合管约束煤矸石混凝土墩柱，其特征在于：钢丝网骨架塑料复合管和放置在其内部的FRP管组成外部约束材料，煤矸石混凝土作为内部充填材料。将井下通过鄂式破碎机分级破碎、分选之后的煤矸石直接填充到FRP-钢丝网骨架塑料复合管中，将矿井水和以粉煤灰、高炉灰渣、废弃石膏和生石灰为主要原料的胶凝材料搅拌均匀后注入FRP-钢丝网骨架塑料复合管中，形成FRP-钢丝网骨架塑料复合管约束煤矸石混凝土墩柱。所述的煤矸石混凝土具有经济环保、可就地制备的优点。所述的FRP-钢丝网骨架塑料复合管充分发挥了FRP材料轻质高强和钢丝网骨架塑料复合管大变形的优点。本发明还公开了FRP-钢丝网骨架塑料复合管约束煤矸石混凝土墩柱施工方法。
23	2018112400713	利用风积沙充填网箱构筑沿空留巷护巷墙体的方法	发明	E21F15/04	B	2038-10-24	新疆大学	本发明涉及一种利用风积沙充填网箱构筑沿空留巷护巷墙体的方法，该方法首先将风积沙吹填于由钢丝网箱和土工布构成的四周密闭上方敞开的待填充网箱内，并振动压实。风积沙由于钢丝网箱和土工布提供的侧向约束，将具备承载能力；待由风积沙充填网箱砌筑的沿空留巷护巷墙体接顶后，沿空留巷顶板岩层的旋转和下沉将得到有效控制。该利用风积沙充填网箱构筑沿空留巷护巷墙体的方法，在不消耗水资源的前提下，充分发挥了风积沙的承载性能，保证了由风积沙充填网箱构筑的护巷墙体对沿空留巷顶板岩层的有效支撑，从而降低了沙漠化干旱矿区沿空留巷成本，提高了该类矿区煤炭资源的采出率，同时也减小了采矿活动对水资源及当地生态环境的影响和破坏。
24	2018112400840	利用风积沙干式填充网箱承载体充填采空区的方法	发明	E21F15/00	B	2038-10-24	新疆大学	本发明涉及一种利用风积沙干式填充网箱承载体充填采空区的方法，该方法首先将风积沙吹填于由钢丝网箱和土工布构成的四周密闭上方敞开的待填充网箱，并振动压实，形成风积沙干式填充网箱承载体。风积沙由于钢丝网箱和土工布提供的侧向约束，将具备相应的纵向承载能力。待风积沙干式填充网箱承载体充满采空区后，上覆岩层的移动和变形将得到有效控制。该利用风积沙干式填充网箱承载体充填采空区的方法，在不消耗水资源的前提下，充填利用了风积沙的承载能力，克服了风积沙因其流动性而至接顶不实的问题，保证了风积沙充填体对采空区覆岩的支撑效果，减小了采动裂隙和地表沉降对干旱矿区地下水资源和地表植被造成的影响和破坏 。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
25	2023104422054	基于万寿菊发酵废液的黄腐酸提取液及提取方法和应用	发明	C07G99/00	B	2043-4-23	新疆大学	本发明涉及黄腐酸提取技术领域，是一种基于万寿菊发酵废液的黄腐酸提取液、提取方法及应用，前者按下述方法制备得到：第一步，将粒径40微米至180微米的风化煤置于提取槽中，加入软化水搅拌均匀，用超声波对风化煤进行活化，并过滤和干燥，得到活化后的风化煤；第二步，将活化后的风化煤加入万寿菊发酵废液中，并加入所需量的甲醇，超声处理后，在所需温度下浸取，对浸取后的万寿菊发酵废液进行过滤，滤液即为基于万寿菊发酵废液的黄腐酸提取液。本发明基于万寿菊发酵废液酸性的特点，用于提取风化煤中的黄腐酸，为黄腐酸的提取拓展了新方法，并通过甲醇将万寿菊发酵废液中噻吩类物质提取至黄腐酸提取液中，赋予了黄腐酸提取液杀虫和抗菌功能。
26	2021101942880	一种水力切块煤巷掘进方法	发明	E21C25/60	B	2041-2-20	新疆大学	本发明公开了一种水力切块煤巷掘进方法，涉及井工煤矿煤巷掘进技术领域，本发明包括煤巷本体、钻杆、高压水侧喷装置的喷管和高压水直喷装置的喷管，煤巷本体内划分有多个煤块本体，在煤巷正中心有一个缺口，每两个上下设置的煤块本体之间均设有煤块与煤体的外侧连接面，每个煤块本体与煤体之间均设有煤块与煤体的内侧连接面，高压水侧喷装置的喷管的一端固定连接有高压水侧喷装置的喷头，高压水直喷装置的喷管的一端固定连接有高压水直喷装置的喷头，该一种水力切块煤巷掘进的方法使用高压水流作为煤体切割动力和媒介，可有效降低煤巷掘进过程中煤尘量，改善煤巷掘进作业环境，提高煤巷掘进效率和质量。
27	2023213148270	一种采用煤粉加热的乙炔裂解炉	新型	B01J19/24	B-	2033-5-29	新疆大学	本实用新型公开了一种采用煤粉加热的乙炔裂解炉，包括炉膛、烟道、甲烷进口、裂解室、冷却室、排污口、旋风分离器、风机和换热器，该装置利用煤粉燃烧产生的高温烟气为乙炔裂解提供热量，能够高效地将甲烷转化为乙炔，避免了甲烷和氧气和消耗，结构简单，成本低廉；同时该装置采用曝气头喷淋冷却水，提高了冷却水的雾化程度，增强了冷却水与裂解气的换热效率，降低了冷却水的消耗，节能环保。
28	2021100257538	一种基于煤基石墨烯量子点薄膜电阻式随机存储特性的非易失性存储器件及其制备方法	发明	H10N70/20	B-	2041-1-8	新疆大学	本发明公开了一种基于煤基石墨烯量子点薄膜电阻式随机存储特性的非易失性存储器件及其制备方法，由导电衬底、电阻存储薄膜层和导电顶电极组成，电阻存储薄膜层为煤基石墨烯量子点薄膜；本发明一种基于煤基石墨烯量子点薄膜电阻式随机存储特性的非易失性存储器件及其制备方法，该石墨烯量子点薄膜的电阻式随机存储器件具有优异的高低电阻态转变窗口和大的开/关比，带来优异的循环稳定性和保持特性，同时具有稳定的高低阻态循环特性和保持特性，有利于存储数据时稳定性和保持性的选择，有利于设计外围电路时识别器件所存储的状态，且该电阻式随机存储器件制备方法简单，成本低廉，存储性能优异。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
29	2024215205785	一种适用于皮带运输机的检修机器人	新型	B25J11/00	B-	2034-7-1	新疆大学	本实用新型公开了一种适用于皮带运输机的检修机器人，包括机箱主体、悬挂装置以及检修组件，本实用新型利用悬挂装置直接悬挂于皮带运输机的上方，方便了检修工作的进行。机箱主体上设置有摄像元件，利用摄像元件获取皮带运输机及工作环境的图像信息，并结合定位系统精确定位皮带运输机的故障发生位置，控制器在确定故障以及故障位置后，利用间隙组件进行检修。具体地，升降提高装置能够将皮带运输机故障处的皮带提高，方便检修工作的进行，第一夹臂、第二夹臂均能够对皮带运输机进行检修，清理机械臂能够清理皮带运输机上的废料和垃圾，摄像元件能够实时监测拍摄检修画面，以确保故障被排除，极大地提高了皮带运输机的检修工作效率。
30	2024207638224	一种煤灰固废固碳装置	新型	B01D53/62	B-	2034-4-15	新疆大学	本实用新型涉及煤灰固碳技术领域，且公开了一种煤灰固废固碳装置，包括固碳罐，所述固碳罐的内侧顶壁固定连接有旋转筒，所述旋转筒的外侧固定连接有动力组件，所述固碳罐的顶端固定连接有连接架，所述连接架的顶端固定连接有推动气缸，所述推动气缸的输出轴底端固定连接有推动板，所述推动板的外侧固定连接有限位组件，所述推动板的底端转动连接有旋转杆，所述旋转杆位于旋转筒的内侧，所述旋转杆的外侧固定连接有连接组件，所述连接组件的外侧固定连接有搅拌片。该煤灰固废固碳装置，具备提高了等煤灰整体的固碳效果的优点。
31	2024213489161	一种弱胶结巷道矿用胶带输送机胶带清扫装置	新型	B65G45/10	B-	2034-6-13	新疆大学	本申请公开了一种弱胶结巷道矿用胶带输送机胶带清扫装置，属于矿用机械设备及配件领域，用于胶带输送机的清洁，包括清扫系统、连接系统、动力系统和储料系统。清扫系统用于对输送机胶带的清洁；连接系统用于连接清扫系统与储料系统，可通过转动等强螺母调节等效锚杆位置上下实现清扫系统的高度调整；动力系统用于实现清扫系统内部清洁皮条的升降；储料系统用于储存胶带运输机上脱落的煤渣废料。在弱胶结煤系地层中，一种弱胶结巷道矿用胶带输送机胶带清扫装置投入使用后，可以极大地提高胶带输送机的清洁速率、减少清扫装置的设备故障率，提升井下生产作业的效率。
32	2023234721826	一种煤粉收集器	新型	G01N1/04	B-	2033-12-20	新疆大学	本实用新型公开了一种煤粉收集器，包括收集器支撑外壳，其特征在于，所述收集器支撑外壳一侧面的中部固定连接有支撑搭架，所述支撑搭架的上端固定连接有抽风电机，所述抽风电机的输出端贯通连接有多通吸气支管，所述多通吸气支管的一端固定连接有多组采样装置。本实用新型启动抽风电机将空气中漂浮的煤粉吸入到收集器支撑外壳内部，多通吸气支管则在之后将煤粉引入到主体连接支板与搭架支框形成的封闭空间，同时煤粉被两道样本存储孔板给过滤吸附，从而将样本存储孔板从支撑顶块上滑动抽出，进而将不同附着在样本存储孔板上的煤粉样品进行收集，进而对不同的样本进行多次测试对比得出正确评估。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
33	2023232904979	一种新型自动块煤破碎装置	新型	B02C21/02	C+	2033-12-4	新疆大学	本实用新型公开了一种新型自动块煤破碎装置，属于碎煤技术领域，一种新型自动块煤破碎装置，包括行走单元，煤块输送机，煤块夹取单元，块煤破碎单元。所述行走单元中的履带底盘通过双目相机引导，进入到四轴机械臂夹取范围内，所述煤块夹取单元中的四轴机械臂和夹爪，通过双目相机识别，夹取大块煤块，夹爪将大块煤夹取放置到煤块输送机上，煤块输送机运送到煤块破碎单元中，破碎单元中的电机、连杆、破碎板、滑轨配合将大块煤块破碎成小块煤，破碎后通过煤块输送机输送到碎煤斗里，该新型具有自动识别大块煤，并进行高效碎煤，大大减少人力成本。
34	2024205230507	一种矿用水刀退锚机器人深度相机清洁装置	新型	B08B5/02	C+	2034-3-18	新疆大学	本实用新型公开了一种应用于矿用水刀退锚机器人深度相机清洁装置，包括清洁模块和水刀模块。清洁模块包括鼓风单元、擦洗单元和连接固定单元，连接固定单元设置有安装底座，安装底座下方连接水刀模块，上方连接安装托板，安装托板左侧连接安装凸台，右侧安装有相机保护罩和透光板，鼓风单元设置有电动气泵，所述电动气泵与安装凸台连接，所述电动气泵上安装有空气过滤头和气泵喷嘴，擦洗单元设置有挡板，所述挡板左侧安装有传动机构，传动机构中的滑块上安装镜头刷，本实用新型使得矿用水刀退锚机器人深度相机可在煤矿井的充满灰尘的环境下获得精确的图像信息，帮助矿用水刀退锚机器人精准实现退锚功能。
35	2024213489231	一种弱胶结地层矿用新型钢筋网连接装置	新型	E21D11/15	C+	2034-6-13	新疆大学	本实用新型公开一种弱胶结地层矿用新型钢筋网连接装置，涉及弱胶结软岩巷道支护技术领域，包括新型钢筋网和中间连接装置，连接装置作用于连接相邻的两片钢筋网支护部件，钢筋网支护部件包括两端部带三角形凸起结构的钢丝，钢筋焊接而成网状，每根钢筋端部为带三角形凸起结构，连接装置为两端设有卡槽的管状装置，卡槽由卡片、卡簧组成，在受到外力作用时，卡簧受力拉长，卡片可旋转直至最大限制位置为止。本装置保证巷道掘进期间钢筋网支护延续问题，连接装置安装快捷方便，较现有铁丝连接或其他连接方式更加节省作业时间，并且能够提供较大的连接强度，减少因钢筋网开裂，导致的网兜甚至局部冒顶事故。
36	2022209724598	一种新型钻孔窥视仪探头	新型	E21B7/04	C-	2032-4-25	新疆大学	本实用新型公开了一种新型钻孔窥视仪探头，包括镜头和推进组件，所述推进组件包括动力推进装置、滚轮、连接杆和滚轮支架，所述镜头安装在连接杆上，所述连接杆的另一端连接在动力推进装置上，所述动力推进装置外侧活动设置有多对滚轮支架，所述滚轮支架末端活动设置有滚轮，所述滚轮支架与连接杆之间连接有减震弹簧，所述推进装置与滚轮之间设置有动力传输组件。本实用新型通过设置所述滚轮支架、滚轮以及减震弹簧，可便于设备遇到不良钻孔环境时顺利平稳通过，同时也能防止镜头因碰撞孔壁损伤，影响正常使用；安装有动力推进装置，在探测较深的水平钻孔、以一定倾角向上倾斜的钻孔以及竖直向上的钻孔时，克服设备自重，省时省力。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
37	2024206558364	一种混合驱动柔索煤矸石分拣设备	新型	B07C5/36	C-	2034-3-29	新疆大学	本实用新型提供了一种混合驱动柔索煤矸石分拣设备，涉及分拣设备技术领域，为解决现有机械选矸方法存在着稳定性差的问题而设计。该混合驱动柔索煤矸石分拣设备包括索塔支架、弹性伸缩机构、混合驱动装置和机械爪，其中，索塔支架固定设置，弹性伸缩机构的第一端铰接于索塔支架，机械爪铰接于弹性伸缩机构的第二端，弹性伸缩机构用于使第二端始终具有远离第一端的运动趋势；混合驱动装置设置有多组，多组混合驱动装置沿索塔支架的周向间隔分布，且每组混合驱动装置均通过柔索连接至机械爪。本实用新型能够向机械爪施加弹性预紧力，保证机械爪的位置稳定性，从而使得机械爪的抓取过程更加稳定。
38	2023228170347	煤炭筛选装置	新型	B07B1/28	C-	2033-10-18	新疆大学	本实用新型提供了一种煤炭筛选装置，包括箱体、筛板、两个伸缩件、安装架、扰动件以及拍打件，箱体具有向上的开口，箱体的侧壁上分别设有进料口和出料口，进料口位于出料口的上方；筛板设置于箱体内、且位于进料口和出料口之间，用于筛分煤炭；两个伸缩件对称设置于箱体的两侧、且向上延伸至箱体的上方；安装架连接于两个伸缩件的上端；扰动件转动连接于安装架的下方，扰动件用于扰动筛板上的煤炭；拍打件设置于箱体内、且位于筛板的下方，用于拍打筛板以使煤炭穿过筛板；其中，伸缩件能够带动扰动件下移以下压破碎筛板上的煤炭。本实用新型提供的煤炭筛选装置，通过拍打件对筛板的拍打避免了筛板的堵塞，提高了工作效率，节省了人力。
39	2024203878163	一种煤粉过滤器	新型	B07B1/04	C-	2034-3-1	新疆大学	本实用新型涉及煤粉生产技术领域的一种煤粉过滤器，包括壳体，所述壳体左右两侧均设置有连接头，所述壳体内侧固定连接有过滤机构，所述壳体底部固定连接有收集组件；所述过滤机构包括圆形框架，所述圆形框架固定连接于壳体内侧，所述圆形框架内侧固定连接有过滤网，所述圆形框架右侧通过轴承活动连接有传动杆，所述传动杆外侧固定连接有清理刷。本实用新型通过设置过滤机构，在使用时可以在过滤网的作用下对煤粉中的杂质进行过滤，风力在壳体内流动时带动扇叶的转动，扇叶转动带动转杆和传动杆转动，从而带动清理刷转动，清理刷转动对过滤网表面吸附的杂质进行扫除，从而防止过滤网出现堵塞的现象，确保了对煤粉的过滤效率。
40	2024223780257	一种燃用高碱煤锅炉掺配高岭土的系统	新型	F23K3/02	C-	2034-9-29	新疆大学	一种燃用高碱煤锅炉掺配高岭土的系统，包括煤仓、输煤皮带、磨煤机、高岭土仓、输高岭土皮带、高岭土磨机、一次风机、输煤风管、输煤风阀、煤风粉管路、文丘里引射装置、燃烧器、输高岭土风管、输高岭土风阀、混气室、温度传感器、循环风机、循环烟气管路、循环烟气阀、高岭土风粉管路、锅炉、屏式过热器、过热器、再热器、省煤器、SCR催化剂层、空气预热器，本实用新型通过高岭土的单独设磨，降低高岭土粒径，增大高岭土比表面积，提高气相碱金属捕捉效率，并利用文丘里引射装置将高岭土添加至第二层燃烧器喷口，避免下层掺入时影响锅炉的燃烧状况及上层掺入时高岭土反应不完全，同时利用循环烟气加热高岭土，保证锅炉的稳定燃烧。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
41	2024200563852	一种余热回收利用机构	新型	F27D17/00	C-	2034-1-10	新疆大学	本实用新型公开了一种余热回收利用机构，包括回收桶，所述回收桶侧壁上固定连接有导烟管，所述导烟管与回收桶内相连通，所述导烟管侧壁内设有过滤网，所述过滤网侧壁设有拆卸装置，所述导烟管一端固定连接有富油煤热解器，所述回收桶内上端固定连接有环形板，所述环形板内圈侧壁上设有橡胶垫，所述环形板内圈侧壁上贴合连接有导热桶，所述导热桶上端侧壁上固定连接有两个呈对称设置的把手，所述导热桶顶部一端侧壁上固定连接有两个固定块。本实用新型通过挡板、导热桶、把手、密封板等部件的相互配合下，可对导热桶进行快速拆卸清理，从而不会因导热桶表面粘附杂质而降低导热桶的使用效率，操作简单，方便快捷。
42	2023208484267	一种煤粉磨煤机	新型	B02C13/06	D+	2033-4-14	新疆大学	本实用新型公开了一种煤粉磨煤机，包括料斗，料斗的底端与破碎仓连通，破碎仓内设置有破碎结构，破碎仓的底端设置有底座，破碎仓由顶盖和底盖组成，且在底盖的顶端设置有传递仓，传递仓内设置有绞龙盘，且绞龙盘的一端贯穿传递仓与驱动电机的电机轴固定连接，传递仓的底端开设有下料槽，下料槽与底盖内部空间连通，破碎结构中包括转动轴、固定于转动轴外侧的转动盘、转动盘的外侧固定有的磨片和固定于转动轴前端的驱赶叶，转动轴固定于传递仓和底盖之间，故本装置较与现有结构，可实现快速操作，多组转动盘上配合每组转动盘上的磨片结构，可实现对煤块的快速破碎至指定大小，满足使用需要。
43	2023217201869	一种密闭采空区内外二氧化碳浓度压强监测装置	新型	G01D21/02	D+	2033-7-3	新疆大学	本实用新型专利提供了一种密闭采空区内外二氧化碳浓度压强监测装置，属于采空区二氧化碳气体环境监测领域。本实用新型专利提供的一种密闭采空区内外二氧化碳浓度压强监测装置，包括二氧化碳监测箱1，其顶部设有报警装置2，前面设有能够实时显示监测数据的OLED电子显示窗口3和采空区外二氧化碳浓度监测口4，左侧设置有机械开关5，后面设有采空区内气体环境监测管6。本实用新型能够监测采空区内部封存二氧化碳的浓度与压强的变化，以及实时监测采空区密闭墙体外面二氧化碳浓度渗透情况，当密闭墙体外二氧化碳浓度过高时，报警装置发出警报，提醒工作人员二氧化碳渗透浓度超标，及时采取措施避免事故发生。
44	2024223778581	一种燃用高碱煤煤粉锅炉掺烧高岭土的系统	新型	F23K3/02	D+	2034-9-29	新疆大学	一种燃用高碱煤煤粉锅炉掺烧高岭土的系统，煤斗、煤炭输送带、磨煤机、送风机Ⅰ、锅炉、燃烧器喷口、文丘里管、高岭土斗、高岭土输送带、钢球磨机、螺旋给料机、弯管、送风机Ⅱ、控制阀，本实用新型通过对高岭土的单独设磨，降低高岭土粒径，增大高岭土比表面积，提高气相碱金属捕捉效率，并利用文丘里引射装置将高岭土添加至第二层燃烧器喷口，避免下层掺入时影响锅炉的燃烧状况及上层掺入时高岭土反应不完全。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
45	2024208304682	一种矿用锚索自动脱锚装置	新型	E21D20/00	D+	2034-4-22	新疆大学	本实用新型公开了一种矿用锚索自动脱锚装置，涉及矿用设备技术领域，包括环座，所述环座的上侧设置有锚索托盘，所述锚索托盘的上侧设置有围岩，所述围岩和锚索托盘上开设有钻孔。本实用新型通过设置的环座等，在进行退锚工作时，转动转动帽，由连接柱带动螺纹杆转动，配合光滑杆将升降环向下滑移运动，升降环推动环套下降，继而嵌套向下抵触夹片，夹片向下移动，完成夹片与锚环的分离，最后再拧开固定螺栓，将环座从锚索托盘底部拆卸，装置重量较轻，成本低，携带方便，进行安装和退锚拆卸的工作时操作简便，不需要进行生拉硬拽的粗暴动作，从而降低了冒顶的风险，退锚效果好，使用灵活，提高了工人的工作效率，保障了工作人员的生命安全。
46	2023202906284	一种利用火电厂烟气养护粉煤灰沙基灰砖的装置	新型	B28B11/24	D+	2033-2-22	新疆大学	本实用新型公开了一种利用火电厂烟气养护粉煤灰沙基灰砖的装置，包括静电除尘机构和灰砖养护双通道，所述静电除尘机构的一侧与所述灰砖养护双通道连接，另一侧连接火电厂主厂房；所述灰砖养护双通道由第一通道和第二通道组成，所述灰砖养护双通道两侧均设有舱门，所述灰砖养护双通道内设有轨道，所述轨道上连接有灰砖养护车架。本实用新型采用上述的一种利用火电厂烟气养护粉煤灰沙基灰砖的装置，可以有效利用火电厂烟气中的热量和二氧化碳成分对灰砖胚体进行快速养护，减少火电厂烟气中二氧化碳的含量，达到节能减排的效果，减少环境污染，促进区域生态环境良性发展。
47	2024207401026	一种自动化水力切割煤巷掘进台车的水源加压实验装置	新型	E21C37/12	D+	2034-4-11	新疆大学	本实用新型公开了一种自动化水力切割煤巷掘进台车的水源加压实验装置，包括超高压供水模块与绞盘供水单元，管道通过绞盘供水单元通过井上水源供水到超高压供水模块，完成三级加压，台车六轴力传感器与水压控制器通讯，实现根据后坐力大小判断煤矿地质条件，进而调节水刀水压大小，本装置使得自动化水力切割掘进台车解决水源以及掘进煤巷过程中水压不稳定或不足等问题，并根据实际情况，选择两种供水模式，减少水资源的浪费，为后续煤巷支护工作人员增加安全保障。
48	2021212665707	秸秆炭化冷却装置	新型	C10B53/02	D+	2031-6-3	巴音郭楞职业技术学院	一种秸秆炭化冷却装置，其特征在于：该装置包括包括第一出料管，第二出料管；所述的第一出料管的一端与反应釜的出料口相连接，第一出料管的另一端与第二出料管相连接，所述的第一出料管上设置有一级冷却管道，且第一出料管内为中空的空心管；所述的第二出料管上设置有二级冷却管道，第二出料管的内部设置有螺旋送料机、第一出料管的出料口与螺旋送料机相承接，所述的螺旋送料机的出料口与焦炭收集箱相承接。具有能够有效的提高冷却速率，实现快速冷却，降低炭化炉占用时间，从而提高生产效率的优点。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
49	202121266568X	秸秆炭化炉	新型	C10B53/02	D+	2031-6-3	巴音郭楞职业技术学院	一种秸秆炭化炉，其特征在于：该装置包括炭化炉本体，炭化轮本体包括反应釜和位于反应釜外部的保温炉灶；所述的反应釜的上部设置进料口、进料口连接有变体积压缩机，反应釜的下部设置有生物炭出料管，反应釜内位于进料口的下方设置有物料分置盘；所述的保温炉灶的内壁与反应釜的外壁之间设置有间隙，反应釜下部位于保温炉灶的底板上设置有燃气供应装置，所述的燃气供应装置用于间隙内热量的供用。本申请具有有效防止进料口的堵塞，同时还能够将秸秆进料均匀的分布在反应釜内，还能实现炉内秸秆快速均匀加热的优点。
50	2018110778722	一种用于木醋液及生物油提质催化剂的制备与应用方法	发明	B01J27/19	B+	2038-9-16	昌吉学院	以生物质为原料制备得到活性炭时，副产大量木醋液。木醋液中的油相组分，化学组成与生物油较为接近，含有50-65%的有机成分(主要为有机酸，醛，酮类、呋喃类、酚类、愈创木酚、二甲氧基苯酚和糖类)，15-30 wt%的水分，20%的胶质成分。因此，对木醋液中油相组分进行加氢脱氧处理，能够有效提升其品质，得到液体燃料。本发明申请的方法，采用具有特殊结构、高效电子传输性能、稳定机械强度的载体，一步法与活性组分相结合，得到性能良好的加氢去氧催化剂。具有方法简便、载体和活性组分之间的协同效应好等优势。对木醋液油性组分进行催化加氢去氧后，大幅减少酸、醛、酮类等不稳定化合物，增加芳烃、醇、酯等产物，改进生物燃料品质。
51	2017108650317	一种利用煤焦化脱硫废液制备硫化锌的方法	发明	C01G9/08	B	2037-9-22	昌吉学院	本发明涉及一种煤焦化脱硫废液制备硫化锌的方法，该方法由原材料脱硫废液和乙酸锌Zn(CH3COO)2·2H2O经过滤、搅拌、加热、再过滤、高温退火(氩气气氛下)流程得到高纯度、高附加值的功能化硫化锌产品，该方法节省成本、工艺简单、周期短、环境友好、能耗低、生产效率高、原料来源丰富、易于产业化；能通过不同控制条件得到不同相的高纯硫化锌材料，且纯度达到99%以上，最终可达到硫的资源化利用。通过本发明所述方法获得的硫化锌粉体可用于发光材料、防伪材料、镀膜材料、窗口材料、电致发光粉、耐磨材料、络合剂、钝化剂等方面原料，在光电领域，通常用于太阳能利用及环保型储能材料的开发，纳米硫化锌发光体具备快响应、低阂值的光学性质。
52	2024208520501	一种带有可远程监视报警的传感器装置	新型	G01N33/00	B	2034-4-22	昌吉学院	本实用新型提供带有可远程监视报警的传感器装置，包括万用表检测模块、主控模块、电源模块、显示模块、蜂鸣器模块以及串口模块；万用表检测模块的接线端口与气敏材料连接，万用表检测模块的输出端与主控模块的检测数据输入端连接；电源模块的供电输出端分别与主控模块的供电输入端以及万用表检测模块的供电端连接，电源模块的输入端用于连接外部电源；显示模块的信号输出端与主控模块的显示输入端连接，显示模块的输入端作为接口用于连接摄像装置；蜂鸣器模块的信号输入端与主控模块的警报输出端连接；串口模块的输出端与主控模块的串口输入端连接，串口模块的输入端作为接口用于连接外部终端设备。使作业人员远程观察数据变化保障人身安全。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
53	2021113072116	一种固体危废二次铝灰制备陶粒支撑剂的方法	发明	C09K8/80	B-	2041-11-5	昌吉学院	本发明涉及一种石油压裂支撑剂的制备，提供一种固体危废二次铝灰制备陶粒支撑剂的方法。制备陶粒支撑剂的原料包括高岭土、二次铝灰、粉煤灰，制备方法要点：以高岭土和二次铝灰作为主料，少量粉煤灰作添加剂进行均匀混合；将以上混合料研磨成一定粒度规格的细粉，然后加水进行造粒以制得湿颗粒料；将湿颗粒料在烘箱内烘干至含一定水分的陶粒坯料；最后将陶粒坯料在高温下煅烧成二次铝灰陶粒支撑剂成品。制成的陶粒支撑剂性能符合SY/T5108-2014指标要求，满足行业使用规格。用本发明制备陶粒支撑剂，可有效解决固体危废物二次铝灰造成的环境污染问题，消除电解铝产业健康发展的后顾之忧，也将补充石油开采行业对石油压裂陶粒支撑剂的巨大需求。
54	2023213704430	一种应用于气体传感器的二氧化氮浓度检测电路	新型	G01N27/04	C+	2033-5-31	昌吉学院	本实用新型涉及气体传感器技术领域，特别涉及一种应用于气体传感器的二氧化氮浓度检测电路，包括设置在气体传感器上的气敏电阻RV1、万用表检测模块、主控模块和报警模块，气敏电阻RV1的材料为Ti3C2Tx/CuO纳米复合材料，气敏电阻RV1与万用表检测模块的电阻检测端电连接，万用表检测模块的信号输出端与主控模块的信号输入端电连接，主控模块的信号输出端与报警模块电连接，通过气敏电阻RV1、万用表检测模块、主控模块和报警模快之间的配合以及气敏电阻RV1采用Ti3C2Tx/CuO纳米复合材料，能够提高对外部二氧化氮浓度的灵敏度，以提高检测的精度。
55	202420447178X	一种回风隅角气体采集装置	新型	G01N1/24	B-	2034-3-8	呼图壁县矿山安全服务保障中心；山东科技大学	本实用新型公开了一种回风隅角气体采集装置，包括人工采集气囊、监测监控系统，以及依次相连的莲蓬式气体采集器、气体采集管路和气体三通组件，气体采集管路后端通过气体三通组件与人工采集气囊、监测监控系统连通；莲蓬式气体采集器与气体采集管路连接处通过抱箍件固定安装于采空区末端液压支架上，对准回风隅角，且气体采集管路内部设置有小型气泵。采用莲蓬式气体采集器，有效降低样本气体采集范围的局限性，降低了检测过程单点误差；通过采用小型气泵使，降低了回风隅角流场不稳定性及风速对传感器检测精度的影响；将采集气体均匀引至人工采集气囊及监测监控系统，使得分析的气体为同一样本，确保了矿井安全监测系统测试样本来源的一致性。
56	2025102656282	一种致密砾岩油藏CO2瞬时高压蓄能压裂系统及压裂方法	发明	E21B43/26	A	2045-3-7	克拉玛依市白碱滩区(克拉玛依高新区)石油工程现场(中试)实验室；中国石油大学(北京)	本发明公开了一种致密砾岩油藏CO2瞬时高压蓄能压裂系统及压裂方法，涉及油气开采技术领域。本发明所用的系统包括水基压裂液泵注单元和超临界CO2瞬时高压泵注单元。本发明能够有效解决“细孔细喉”型致密砾岩油藏油气动用难度大、波及范围小的难题，通过瞬时高压注入超临界CO2和低压泵注CO2泡沫压裂液，显著增强了CO2对细微孔喉的侵入能力，并利用相态变化促进复杂微缝网的形成，扩大CO2波及体积，实现了更高效的储层改造，为致密砾岩油藏的长期效益开发提供了有力支持。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
57	2017101177356	一种SCR烟气脱硝催化剂及其制备方法	发明	B01J23/34	A+	2037-3-1	石河子大学	本发明为一种SCR烟气脱硝催化剂及其制备方法，涉及催化剂领域。该制备方法包括以下步骤：(1)载体预处理；(2)制备MnOx/CeO2-A1203的催化剂粉体；(3)制备催化剂料浆：将所述催化剂粉体加入到水或催化剂燃烧液中，搅拌；(4)将预处理的载体浸泡在催化剂料浆中，吹孔、煅烧，得到所述的SCR烟气脱硝催化剂。本发明所述的一种SCR烟气脱硝催化剂及其制备方法，采用了反应烧结法，简化了制备工艺，缩短制备周期，使活性组分分布均匀，并且无需添加胶黏剂，涂层能与基体材料紧密结合，所制得的催化剂有负载量大，使用温度低，使用寿命长、可以多次回收利用的优点；以过渡金属锰、铈取代钒作为活性组分，避免了有毒物质对环境的二次污染，具有很强的应用前景。
58	2022101378680	用于多能组合发电站的综合能源低碳调度方法及系统	发明	G06Q10/0631	A+	2042-2-15	石河子大学	本发明提供一种用于多能组合发电站的综合能源低碳调度方法及系统，该方法包括：获取能源调度目标区域内的多能组合发电站数量和每个多能组合发电站的能源种类；基于每种能源种类的能源转化效率和碳捕集率，根据所述能源调度目标区域内的多能组合发电站数量和能源种类，构建效益评价函数；通过旗鱼优化算法，对所述效益评价函数进行求解，得到所述能源调度目标区域的能源分配比例最优组合调度方案。本发明通过将旗鱼优化算法应用于综合能源低碳调度问题，从而为多能组合发电站的每种能源进行更为合理且准确的能源低碳分配调度，提高综合能源智能低碳调度的经济效益，降低多能组合发电站对环境造成的影响。
59	2022101378873	用于供电方的综合能源低碳调度方法及装置	发明	G06Q10/0631	A+	2042-2-15	石河子大学	本发明提供一种用于供电方的综合能源低碳调度方法及装置，该方法包括：基于第一目标数据，构建综合能源调度模型，基于第二目标数据，构建综合能源调度模型对应的目标函数；基于蜜獾算法和目标函数，求解综合能源调度模型，获取目标调度方案；基于目标调度方案，对目标供电方进行综合能源调度；其中，第一目标数据，包括：目标供电方的发电机组的数量、运行时间段的数量以及目标供电方在每一运行时间段内的用电负荷；第二目标数据，包括：目标供电方的燃煤消耗量、污染气体排放量以及购电成本。本发明提供的用于供电方的综合能源低碳调度方法及装置，能对供电方进行更高效、更精准的综合能源低碳调度，能最大化降低成本和提升环保性能。
60	202210137884X	碳中和目标下的综合能源供给侧配置方法和系统	发明	G06Q10/0631	A+	2042-2-15	石河子大学	本发明涉及一种碳中和目标下的综合能源供给侧配置方法和系统、电子设备及存储介质。该方法包括：基于能源的生产成本、对能源的需求以及碳排放量，建立能源供给侧配置模型；对所述能源供给侧模型进行优化并获得最优解；根据所述最优解，获得最优能源供给侧配置方案。本发明通过建立综合考量对能源的需求、能源的生产成本以及碳排放量的能源供给侧配置模型，并对模型进行优化求解从而获得最优能源供给侧配置方案，在满足需求侧对综合能源的正常需求和满足综合能源供给侧所供应能源的生产成本最低的同时，有效地减少了综合能源供应过程中产生的碳排放量。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
61	2022101378892	一种计及碳成本的电-气综合能源系统调度方法及装置	发明	G06Q10/0631	A+	2042-2-15	石河子大学	本发明提供一种计及碳成本的电-气综合能源系统调度方法及装置，包括：基于电-气综合能源系统中各个子系统的能源供应的单位成本、单位碳排放量和能源分配系数，建立电-气综合能源系统的能源调度模型；基于能源调度模型的目标函数，确定目标适应度函数，其中，能源调度模型的目标函数是基于电-气综合能源系统的能源供应总成本和总的碳排放量最低为目标构建的；以目标适应度函数最小为目标，对目标适应度函数进行迭代求解，确定最小适应度值对应的目标能源分配系数，以根据目标能源分配系数，确定各个子系统的能源供应量。本发明的方法可以有效降低电-气综合能源系统的能源供应成本和减少碳排放，提升能源调度的可靠性和低碳性。
62	2022101378820	综合能源低碳调度方法及装置	发明	G06Q10/0631	A+	2042-2-15	石河子大学	本发明提供一种综合能源低碳调度方法及装置，该方法包括：基于第一目标数据，构建综合能源调度模型，基于第二目标数据，构建综合能源调度模型对应的目标函数；基于食肉植物算法和目标函数，对综合能源调度模型进行求解，获取目标调度方案；基于目标调度方案，对目标区域内的电力能源进行调度；其中，第一目标数据，包括：目标区域内供电方的数量和电力能源的类型；第二目标数据，包括：每一供电方提供每一类型的电力能源对应的管控风险指数、能源输送便利指数和能源利用率。本发明提供的综合能源低碳调度方法及装置，能实现更高效和更精准的综合能源低碳调度，能最大化的提高综合能源调度的可靠度，综合能源调度的鲁棒性更强。
63	2022109485534	一种负载型NH3-SCR脱硝的光催化剂及其制备方法	发明	B01J23/755	A-	2042-8-9	石河子大学	本发明一种负载型NH3-SCR脱硝的光催化剂及其制备方法。一种负载型NH3-SCR脱硝的光催化剂的制备方法，为：将蛭石粉末在金属盐溶液中搅拌混合9-12h后，将水分完全蒸发、烘干、煅烧，得所述的负载型NH3-SCR脱硝的光催化剂。本发明所述的一种负载型NH3-SCR脱硝的光催化剂及其制备方法，采用新疆特有矿物资源作为载体，充分利用现有资源，降低催化剂制备成本，通过负载具有光响应的单组分元素，得到具有较大比表面积，多活性位点，优异催化性能的脱硝催化剂。
64	2024118790484	一种电厂余热回收系统和回收方法	发明	F01K27/02	A-	2044-12-19	石河子大学	本发明给出一种电厂余热回收系统和方法，同时回收的电厂余热类别很全面，还对电厂余热进行梯级回用。本发明同时回收热电厂所有余热，包括烟气余热、循环水余热、炉墙余热和炉渣余热等四种余热。另外，根据不同余热特点，选用不同热泵和不同换热器，高效回收了所有可回收的余热，提高了电厂的能源转化效率。本发明设计电厂余热的梯级回用包括低压蒸汽涡轮发电机组、低沸点工质发电机组和供热管路三种回用方式。本发明一方面提升了电厂余热回收系统的适用性，适用于不同类型的热电厂，也适用于不同季节、环境温度因素对各余热的影响，另一方面根据回用设备的温压设定值与测定值相比较和匹配，最大化回用余热，避免余热被浪费。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
65	2015107388169	一种绿色轻骨料混凝土及其制备工艺	发明	C04B28/14	B+	2035-11-3	石河子大学	本发明公开了一种绿色轻骨料混凝土，原料及重量配比如下：水泥：陶粒：粉煤灰：石灰：石膏1 ： 2.5 ： 2.5 ： 0.15 ： 0.05，采用脱硫石膏等量替代粉煤灰的掺量30%～50%，脱硫灰等量替代粉煤灰的掺量5%～10%，微硅粉等量替代水泥的掺量3%～10%。本发明还公开了所述绿色轻骨料混凝土的制备工艺，包括如下步骤：1)将水泥、脱硫灰、脱硫石膏、粉煤灰、石膏、石灰搅拌均匀成混料1；2)将粗骨料陶粒与混料1搅拌均匀成混料2；3)先将细骨料陶砂与混料2干料拌合，然后加水搅拌均匀得到绿色轻骨料混凝土。本发明能充分利用电厂的固废脱硫石膏 、脱硫灰和粉煤灰，可以减少电厂固废的运输、堆放成本，减少水泥用量，节约轻骨料混凝土的生产成本，从而到达节约能源的目的。
66	2019103591824	不同密度的粉煤灰粒子电极与电场联合作用去除水中有机污染物的方法	发明	C02F1/461	B+	2039-4-30	石河子大学	本发明公开了不同密度的粉煤灰粒子电极与电场联合作用去除水中有机污染物的方法，其包括以下步骤：以粉煤灰50份、粘土40份、发泡剂0～10份、造孔剂0～10份(共100份)为原料，通过调整发泡剂和造孔剂的用量(不同时为0)，分别制备出密度小于水、密度等于水和密度大于水的三种不同密度的粉煤灰粒子电极，然后将这三种不同密度的粉煤灰粒子电极与电场联合。本发明的有益之处在于：(1)三种不同密度的粉煤灰粒子电极可在电解液中均匀分布，而不分层，从而使得电解液各层的电解质的反应速度都趋于一致，去除水中有机污染物的效果非常好；(2)所采用的水处理设备简单，应用操作方便，成本低廉，处理费用低。
67	2024117219611	一种用于气固相乙炔水合反应的锌基催化剂及其制备方法	发明	B01J27/24	B+	2044-11-28	石河子大学	本发明公开了一种用于气固相乙炔水合反应的锌基催化剂及其制备方法，涉及催化剂制备技术领域，解决了催化剂参与乙炔水合反应生产乙醛时稳定性差、活性组分流失和积碳的问题，制备包括如下步骤：步骤一：准备两个干净的500ml的烧杯，并将两个烧杯标记为1号、2号，分别向其中加入200ml的去离子水与磁子，打开磁力搅拌器，将搅拌器恒温系统调整为20-40℃，搅拌速率为500rpm；步骤二：在保持温度为20-40℃，搅拌速率为500rpm的情况下，向1号烧杯中加入1.35g氯化锌。本发明制备的催化剂以孔隙率高、晶型结构可调控、热稳定性好的ZIF-8为前驱体，二乙基二硫代氨基甲酸钠三水合物为杂原子掺杂剂，具有价格低廉、产率高的特点。
68	2018110839675	一种用于碳催化加氢制甲烷的组合物	发明	B01J23/78	B+	2038-9-19	石河子大学	本发明公开了一种用于碳催化加氢制甲烷的组合物，该组合物的组分包括：钴盐、铁盐和钙盐，其中，Co：Fe：Ca的质量比为0.25～1.5：0.25～1.5：1.5。与现有煤催化加氢制甲烷的催化剂相比，本发明的组合物采用Co-Fe-Ca三元组合，不仅具有良好的催化效果，而且具有稳定性好、不易失活、成本低的优点，适合于工业化使用。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
69	2023103907819	一种用于合成乙烯基乙炔的催化剂及其制备方法、应用	发明	B01J31/22	B+	2043-4-13	石河子大学	本发明为一种用于合成乙烯基乙炔的催化剂及其制备方法 、应用。一种用于合成乙烯基乙炔的催化剂，采用以下原料制成：主催化剂、配体、溶剂、载体；所述的主催化剂为氯化铜；所述的配体为N, N-二甲基甲酰胺；所述的溶剂为去离子水；所述的载体为椰壳活性炭。本发明还公开了该催化剂的制备方法和应用 。本发明所述的一种用于合成乙烯基乙炔的催化剂及其制备方法 、应用，以水为溶剂，DMF为配体，具有价格低廉，绿色环保的特点，同时对乙炔的活化能力强，乙炔转化率和乙烯基乙炔选择性高 。
70	2019110708974	一种可以双效运行的电厂余热回收系统	发明	F25B15/06	B+	2039-11-5	石河子大学	本发明公开了一种可以双效运行的电厂余热回收系统 ，包括：凝汽器、蒸发器、驱动机组、冷凝器、节流阀、汽轮机抽气阀和汽轮机抽气管路，其中，驱动机组由吸收器、低压发生器、高压发生器和溶液泵组成，低压发生器与高压发生器并联，吸收器中的溶液通过溶液泵送入到低压发生器和高压发生器中 ，高温烟气通过烟气管路从电厂烟囱处引入到低压发生器中，过热蒸汽通过汽轮机抽气管路从汽轮机处引入到高压发生器中，汽轮机抽气管路上设置有汽轮机抽气阀 。本发明的有益之处在于：(1)低压发生器与高压发生器可以双效运行，不仅保证了随时可以向外提供稳定的热量，而且可以满足不同的热量需求；(2)结构简洁，占地面积小，无安全隐患，实用性好。
71	2023215956436	一种对EPS颗粒进行改性喷雾造壳的装置	新型	B28B1/00	B-	2033-6-21	石河子大学	本实用新型公开了一种对EPS颗粒进行改性喷雾造壳的装置，属于混凝土技术领域；包括搅拌仓以及分别与搅拌仓相连通的物料添加器和定量喷雾器 ，搅拌仓内设置有具有拨料叶片的搅拌机构；物料添加器倾斜向下布置在搅拌仓上，物料添加器包括EPS颗粒主通道和无机混合材料辅通道，搅拌仓上倾斜向下布置有若干所述定量喷雾器；其通过在EPS颗粒主通道外部转动布置无机混合材料辅通道，且无机混合材料辅通道具有定量存储功能的加料腔室，使得添加无机混合材料时能够实现间隔时间定量添加的技术目的，提高了无机混合材料和EPS颗粒的混合精度；实现了“在翻滚EPS颗粒上喷洒粘接剂，润湿颗粒后，对其铺上水泥粉煤灰等材料形成一层硅酸盐外壳 ”的技术方案。
72	2024228028469	一种棉秆电磁加热快速炭化装置	新型	C10B53/02	D+	2034-11-18	石河子大学	本实用新型涉及含碳物料的分解蒸馏技术领域 ，尤其是涉及一种棉秆电磁加热快速炭化装置，包括用于加热棉秆的炉体，炉体具有一料口，炉体远离料口的一端设有传动机构，炉体外围设置有电磁加热环，炉体通过传动机构转动设置在电磁加热环内 ，炉体内设置有转轴，转轴外围焊接有用于从料口进出料的螺旋叶片 ，传动机构包括固定齿轮、传动齿轮和电机，传动齿轮与电机的输出轴固定连接，固定齿轮固定设置在炉体远离料口的一端，固定齿轮与传动齿轮啮合连接。该棉秆快速炭化装置通过电磁加热环为热解提供热量，炉体转动过程中与设置在炉体外部的电磁线圈产生感应热 ，升温快，受热均匀，使棉秆快速炭化。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
73	2021111311606	一种枣树枝条制备改性生物炭吸附材料的制备方法	发明	B01J20/20	A+	2041-9-26	塔里木大学	本发明公开了一种枣树枝条制备改性生物炭吸附材料的制备方法，以红枣枣树残枝为原料。利用氯化锌对水热炭进行改性处理，所制备的改性生物炭吸附性能对亚甲基蓝的去除率能够达到93%以上。本发明制备的吸附材料，具有丰富的海绵状的孔结构、平整且均匀的表面，为吸附提供更佳条件。此外，选择枣树残枝制备活性炭具有原料廉价的特点，所制备的活性炭能够很好的从废水中去除染料。本发明充分利用了枣树残枝的生物质资源，一方面扩大了生物炭的原料来源和用途，另一方面减少了农业废弃物处理的成本，更降低了对环境产生的负面影响。解决了实际生活中枣树残枝的生物质资源化利用问题，具有实际经济意义。
74	2020109720677	自动化皮带输送煤采样装置	发明	B65G15/32	A+	2040-9-16	新疆工程学院	本发明属于自动化采样技术领域，尤其是一种自动化皮带输送采样装置，包括包括皮带输送机，还包括采样机构以及集样机构；所述采样机构包括采样机架以及与采样机架连接的采样支腿、还包括在采样机架上方设置的采样电机，以及与采样电机连接的减速器；所述采样机构还包括曲柄杆、采样器、滑动导轨、以及与滑动导轨配合连接的滑块座；所述采样器包括连接杆、弹簧、滑动杆、限位销以及采样头；所述集样机构包括辊筒支架Ⅰ、辊筒支架Ⅱ、主动辊筒、从动辊筒、输送带、集样盒、集样电机以及集样平台。本发明结构设计新颖，自动化程度高，工人劳动强度低，采样具有代表性，可靠性高，且与输送皮带的机械冲击小。
75	2022104361624	新能源耦合煤化工多能系统的全寿命周期的经济性评估方法	发明	G06Q50/06	A+	2042-4-21	新疆工程学院	本发明公开了一种新能源耦合煤化工多能系统，包括：依次连接的风光互补发电系统、电解水制氢系统、煤制氢系统、煤化工制甲醇系统以及氢氧分配管理系统；所述风光互补发电系统，为所述电解水制氢系统提供电能；所述电解水制氢系统，用于电解水制备氢气和氧气，供给给所述氢氧分配管理系统；所述煤制氢系统，用于制备氢气，供给给所述氢氧分配管理系统；所述煤化工制甲醇系统，用于制备甲醇；所述氢氧分配管理系统，用于接收和分配氧气和氢气。还公开了评估方法及计算机可读存储介质。本发明各系统间的协调配合将有效缓解风光消纳不足，并减少煤化工产业的污染问题，为新能源的消纳与传统煤化工的生产带来双赢。
76	2018108801311	基于深度信念网络的煤层气测井含气量预测方法	发明	G06F30/27	A+	2038-8-3	新疆工程学院	本发明涉及一种煤气层测井含气量的预测领域，尤其是一种基于深度信念网络的煤层气测井含气量的预测方法。一种基于深度信念网络的煤层气测井含气量预测方法，主要通过计算机完成，实现该方法所需设备包括测井仪器、数据通讯接口及计算机；该方法包括：利用煤层气测井数据预测煤层气储层含气量，确定主要的测井数据；测井数据的降噪；归一化处理；测井数据与含气量之间关联度的计算；测井数据作为样本，输入限制玻尔兹曼机进行无监督训练；利用有监督学习对权值矩阵进行微调；将其它未取心井的所采集的煤层测井数据，经过降噪和归一化处理后，传输到预测模型算法的计算机中，进而得到未取心井预测的煤层气储层含气量。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
77	2020106870403	一种利用物联网数据判定沿空掘巷煤柱宽度的方法及系统	发明	G06F30/13	A+	2040-7-16	新疆工程学院	本发明实施例公开了一种利用物联网数据判定沿空掘巷煤柱宽度的方法及系统 ，包括以下步骤：步骤100、利用沿空掘巷煤柱数据信息分析断面形状获取代表断面形状的连续特征节点；步骤200、依据连续特征节点构建沿空掘巷煤柱宽度模型；步骤300、根据煤柱宽度模型以沿空掘巷煤柱中心线信息为基础计算模型数据应用于 Blender可视化平台；步骤400、通过Blender可视化平台的数据变化判断沿空掘巷煤柱宽度，通过监控系统传递的实时数据构建三维矢量数据体模型与空掘巷煤柱宽度模型 ，不仅可以准确地表达地下掘巷煤柱的实物模型，而且建立了时空数据库将时空数据对象的时空信息表示出来，大大减少了内存的占用并提高了巷道数据的查询速度，降低了细节数据的处理时间。
78	2021115832208	一种煤矿开采防尘系统及其使用方法	发明	E21F5/20	A	2041-12-22	新疆工程学院	本发明公开了一种煤矿开采防尘系统，包括底座，所述底座的底部固定有多个支架，所述底座的上端固定有风箱，所述风箱的内壁固定有滤网，所述底座的内部嵌设有与风箱内部接通的主风机和加强风机，所述风箱的侧壁开设有两个对称设置的排尘槽，两个所述排尘槽的内壁均通过扭簧转动连接有挡板，所述底座的上端开设有与两个排尘槽对应接通的收集槽。优点在于：在气流中灰尘量持续较大时，接电片将会接通，从而启动加强风机，提高整体的通风速度，进而保证空气质量，底座在转轴转动过程中，做小幅度的上下抖动，从而能够通过自身的抖动而降低滤网表面灰尘的堆积强度，使得滤网表面的灰尘不会堵死，能够更好的刮除。
79	202110088290X	一种井下采矿用的支护安全防护设备	发明	E21D15/24	A	2041-1-22	新疆工程学院	本发明涉及防护装置技术领域，具体是涉及一种井下采矿用的支护安全防护设备，包括有单拱支护件和栅栏式连接器，单拱支护件包括有：受压柱件、斜支撑柱和主支撑柱件，斜支撑柱一端与受压柱件两端铰接，主支撑柱件顶端与斜支撑柱铰接，受压柱件底端设有第一转动座和第二转动座，主支撑柱件设有第三转动座；第一分力连杆和第二分力连杆，连杆与斜支撑柱中心铰接，所述连杆另一端与第三转动座铰接；倒V双连杆架，其两端与支撑柱件铰接，其顶端设有螺纹杆；栅栏式连接器包括有：竖向丝杆驱动器，设置在主支撑柱件一侧；栅栏杆，其两端与竖向丝杆驱动器铰接；还包括有覆盖在单拱支护件上的落石防护网，本设备能适应支护不同尺寸的矿道，且结构稳定。
80	2012102904904	一种连通地面与地下开采煤层气的方法	发明	E21B43/26	B+	2032-8-15	新疆工程学院	本发明涉及一种连通地面与地下开采煤层气的方法，包括以下步骤：1)从地面向煤层实施垂直钻井，直至钻穿所述煤层，形成一地面直井；从巷道煤层开采处实施水平钻孔，形成一地下水平井；2)在地面直井内进行地面压裂处理，产生一主裂缝并向着采煤处延伸；同时，在所述地下水平井内进行井下压裂处理产生一从裂缝并向着地面钻井方向延伸，所述主裂缝与从裂缝在延伸过程中形成对接，互相贯穿，压通煤层；3)利用形成的主裂缝及从裂缝在所述地面直井及地下水平井内对煤层气同时进行抽放 。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
81	2020209490558	一种用于演示的巷道顶底板移近量监测模拟装置	新型	G09B25/00	B-	2030-5-29	新疆工程学院	本实用新型公开了一种用于演示的巷道顶底板移近量监测模拟装置，属于实验教学模型技术领域。其包括：支撑架；在竖直方向倾斜相向滑动安装在支撑架上的间距可调的左巷道边帮模拟板和右巷道边帮模拟板；巷道顶板模拟板，水平安装在支撑架的上部；巷道底板模拟板，水平安装在支撑架的下部，巷道顶板模拟板、左巷道边帮模拟板、右巷道边帮模拟板和巷道底板模拟板之间限定形成模拟巷道；顶部施压系统，安装在支撑架的上部；底部施压系统，安装在支撑架的下部；形变测量装置，安装在巷道顶板模拟板和巷道底板模拟板之间。本实用新型的用于演示的巷道顶底板移近量监测模拟装置能够给人们形象的演示出巷道顶板和巷道底板在受压的情况下产生的移近量。
82	2022204981891	一种切顶沿空留巷围岩结构失稳效应演示教学模型	新型	G09B23/40	C+	2032-3-9	新疆工程学院	本实用新型提供了一种切顶沿空留巷围岩结构失稳效应演示教学模型，属于建筑施工技术领域，包括模型块一、采空区、留墙、岩层一、岩层二、岩层三、工业广场建筑物、地表地质地貌，模型块一底部后侧固定连接有采空区，模型块一顶部右侧固定连接有留墙，采空区顶部表面固定连接有岩层一，岩层一顶部表面固定连接有岩层二，岩层二顶部表面固定连接有岩层三，岩层三顶部表面固定连接有工业广场建筑物。该方案中将模型块二和模型块三与模型块一进行拆分，从而能够更加直观的对模型块二和模型块三的原理进行讲解。
83	2020206497273	一种矿井钻孔成像孔壁模拟结构及用于制造其的辅助装置	新型	E21B47/002	C	2030-4-26	新疆工程学院	本实用新型公开了一种矿井钻孔成像孔壁模拟结构及用于制造其的辅助装置，属于实验教学模型技术领域。矿井钻孔成像孔壁模拟结构包括：本体，本体包括多层孔壁层，多层孔壁层包括完整岩层孔壁层、裂隙岩层孔壁层、裂缝岩层孔壁层、破碎岩层孔壁层和急倾斜煤层系列孔壁层，本体的上端设有开口，开口由上向下依次穿过完整岩层孔壁层、裂隙岩层孔壁层、裂缝岩层孔壁层、破碎岩层孔壁层和急倾斜煤层系列孔壁层形成通孔。本实用新型的矿井钻孔成像孔壁模拟结构上设有完整岩层孔壁层、裂隙岩层孔壁层、裂缝岩层孔壁层、破碎岩层孔壁层和急倾斜煤层系列孔壁层，能够给人们形象且较为真实的展示出矿井钻孔孔壁的结构。
84	202022610220X	一种用于煤矿充填开采充填材料的搅拌装置	新型	F27B17/00	C	2030-11-12	新疆工程学院	本实用新型公开了一种用于煤矿充填开采充填材料的搅拌装置，涉及煤矿充填开采充填材料的搅拌领域。本实用新型包括承载板、支撑柱、炉顶、铝镁砖炉身、转动台以及升降杆，铝镁砖炉身包括铝镁砖炉身本体以及碳管内衬，碳管内衬外表面焊接于铝镁砖炉身本体内表面，旋转轴一端与电机上表面连接，铝镁砖炉身本体下表面设有安装槽，升降杆包括垫片，若干垫片上表面均焊接于铝镁砖炉身本体下表面。本实用新型的主要目的在于提供一种用于煤矿充填开采充填材料的搅拌装置，通过增加其相应的功能性结构，可以有效解决现有煤矿充填开采充填材料的搅拌装置对材料的搅拌不均匀现象以及搅拌过程中出现的温度较低导致搅拌效率降低的情况。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
85	2022229828528	电石炉电石和尾气余热利用的工艺设备	新型	F27D17/00	C-	2032-11-9	新疆工程学院	本实用新型公开了一种电石炉电石和尾气余热利用的工艺设备，电石炉的液态电石出料口连接着封闭式冷却棚，其热交换被加热的热风通过热风管连接着第二凝结水加热器，其出风管通过送风机连接着火电厂锅炉，火电厂蒸汽凝结器凝结水出水管通过水泵连接着凝结水加热器的进水口，其热水出水管连接着低湿加热器、除氧器、电石尾气加热器和高温加热器的进水口，出水管连接着锅炉低温省煤器，电石炉尾气出口管连接着电石炉尾气加热器的进气口，出气管连接着火电厂锅炉。本实用新型结构合理，提高电石生产企业自备火力发电厂的锅炉效率，用热风加热火电厂凝汽器的凝结水，减少火电厂汽轮机高、低压缸的抽汽量，减少火电厂的煤炭燃烧量，增加发电机的发电量。
86	2024217332836	一种中间梯度法探测高倾角煤层响应特征的实验装置	新型	G09B25/06	C-	2034-7-22	新疆工程学院	本实用新型公开了一种中间梯度法探测高倾角煤层响应特征的实验装置，由数字电桥、开口箱、万用表、导线、电极棒、模拟地层组成，开口箱设有卡口，电极棒包括供电电极A、供电电极B、测量电极M、测量电极N，模拟地层包括壤土a、砂质土b、木板c、黏质土d；实用新型的实验方法：通过数字电桥产生地下人工电流场，利用中间梯度法测量测线测点的电流值和电压值，根据公式得出视电阻率值，然后绘图，并探究不同因素对装置的视电阻率曲线的影响；实用新型的装置：简单便宜且安全高效，便于学生操作理解和应用推广；实用新型的实施：可展开测量电极间距、地表土厚度、煤层倾角、煤层厚度对中间梯度法探测高倾角煤层响应特征的探究，可操作性强。
87	2021201789693	一种大断面煤巷快掘实验模拟装置	新型	G09B9/00	C-	2031-1-22	新疆工程学院	本实用新型涉及实验装置技术领域，具体为一种大断面煤巷快掘实验模拟装置，包括工作台，所述工作台的一侧转动连接有防护罩，所述防护罩的一侧转动连接有封门，所述防护罩的一侧固定连接有转动块，所述工作台的内部开设有贯穿槽，所述工作台的内部设置有滑槽，所述滑槽的内部活动连接有把手，所述把手的一侧固定连接有限位块，所述工作台的内部设置有与滑槽相连通的限位槽。本实用新型的优点在于：通过设置防护罩，在将防护罩卸下时，首先将封门打开后转动至一侧，然后拉动把手使限位块收入滑槽中，此时即可转动防护罩，使防护罩转动至工作台的一侧，即可将防护罩打开使教学模型露出，步骤简便便于实际操作，便于实际使用。
88	2018221664523	精确控制装药量和装药位置的炸药装填装置	新型	F42D1/10	C-	2028-12-21	新疆工程学院；中国矿业大学	本实用新型公开了一种精确控制装药量和装药位置的炸药装填装置，包括炸药泵输送机、炸药输送管、高压气泵、高压气管和弹性球装填装置；高压气泵与高压气管的一端相连并输出高压气流，高压气管的另一端与弹性球装填装置相连，高压气管上设有过气阀门；所述弹性球装填装置为内部中空结构，且包括三个通口，右端通口与高压气管密封相连，左端通口与炸药输送管一相连，下端通口与炸药输送管二相连，弹性球装填装置的上端设有可启闭的舱门，通过舱门放入弹性球装填装置内腔一个弹性膨胀球。本实用新型将装药工序与封孔工序有效结合，可精确控制装药量，简化装药流程，防止浆状炸药回流，钻孔密封效果好。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
89	2021116650809	一种裂解催化剂及其制备方法和应用	发明	B01J29/46	A+	2041-12-31	新疆理工学院	本发明提供一种裂解催化剂及其制备方法和应用，该方法包括：(1)将分子筛与金属溶液混合进行第一接触，将第一接触后的固体进行第一干燥，第一焙烧得到改性分子筛；(2)将所述改性分子筛、载体、粘结剂混匀，成型，第二干燥和第二焙烧后在还原气氛下水热老化处理；所述金属溶液含有铁盐，镁盐，锌盐，铜盐。本发明催化剂适应催化裂解例如石脑油制丙烯对分子筛活性中心的酸强度的要求，使裂解例如石脑油裂解制丙烯在相对较低的温度下选择性达到较高的程度，丙烯选择性达到60%，远高于现有的石脑油制丙烯催化剂的单程选择性只有30%的水平。
90	2022114568626	一种CO2加氢气凝胶催化剂及其制备方法和应用	发明	B01J23/80	A+	2042-11-21	新疆理工学院	本发明给出一种CO2加氢气凝胶催化剂的制备方法，包括如下步骤：S1通过静电纺丝制备的SiO2纤维，经干燥、焙烧，将SiO2纤维表面羟基化处理、再将其浸渍在金属盐前驱体溶液中，并用分散器进行高速分散；S2再将负载金属盐的SiO2纤维冷冻干燥，并在N2氛围下焙烧，得到CO2加氢气凝胶催化剂；其中金属盐前驱体溶液中含有锆盐、锌盐和铜盐；以催化剂的总重量计，铜盐、锆盐、锌盐以及SiO2纤维中铜、锆、锌、硅的投料摩尔比为31 ： 12 ： 5 ： 100。本发明所制备的CO2加氢气凝胶催化剂中引入过渡金属组分可以促进H2的活化从而降低反应温度，避免了逆水煤气变换反应所导致的大量副产物一氧化碳，从而提高甲醇的选择性。
91	2024215338202	一种敞车冻煤清理装置	新型	B60S3/00	D+	2034-7-1	新疆理工学院	本实用新型属于清理设备技术领域，提供了一种敞车冻煤清理装置，包括可移动式机架、铣刀调节装置、冻煤收集装置、敞车车厢、冻煤，所述铣刀调节装置设置于可移动式机架的正下方，所述铣刀调节装置与可移动式机架相连接，且铣刀调节装置可沿着可移动式机架进行水平移动，所述冻煤收集装置设置在铣刀调节装置的后方；本实用新型通过可移动式机架将敞车冻煤自动清理装置移动到车厢的正上方，接着通过铣刀调节装置调整铣刀和冻煤收集装置的高度至冻煤上方的合适位置，然后将铣刀调节装置上的铣刀启动，通过竖直丝杠将铣刀向下进给以铣削不同厚度的冻煤，再由铣刀后面的滚筒刷将冻煤碎屑清扫至冻煤收集装置，最终通过冻煤收集装置完成冻煤的清理过程。
92	2022114320264	一种对土壤中邻苯二甲酸二丁酯的修复方法	发明	B09C1/00	B-	2042-11-15	新疆农业大学	本发明公开了一种对土壤中邻苯二甲酸二丁酯的修复方法，该方法首先是以简单的聚多巴胺负载烟灰颗粒于密胺海绵同时涂覆低表面能物质进行疏水改性，从而得到疏水亲油性能良好的材料。β-环糊精可以在保持材料疏水性良好的同时对土壤中老化不易接触的邻苯二甲酸二丁酯进行溶出。两者的联合使用可以更加高效的去除土壤邻苯二甲酸二丁酯。该方法工艺简单，操作方便，处理成本低，处理范围大，材料可回收重复利用，无二次污染，为土壤邻苯二甲酸二丁酯修复提供一条有效的思路。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
93	2024203137842	粉煤灰游离氧化钙快速检测装置	新型	G01N27/06	B-	2034-2-20	新疆农业大学	本实用新型涉及氧化钙测定试验装置，具体涉及一种粉煤灰游离氧化钙快速检测装置。该粉煤灰游离氧化钙快速检测装置包括机体、恒温水浴装置、测定装置和反应装置。机体内设置有用于放置恒温水浴装置的容纳腔。机体的侧壁上设置有恒温水浴控制面板，以及电导率仪控制面板。测定装置被置于恒温水浴装置内。测定装置包括用于容纳萃取试剂的测定容器和金属探头。金属探头嵌入在测定容器内。金属探头与电导率仪控制面板相连。反应装置包括玻璃瓶、直角玻璃管和橡胶塞。橡胶塞嵌入在玻璃瓶的瓶口处。橡胶塞上设置有通孔。直角玻璃管嵌入在通孔内。该粉煤灰游离氧化钙快速检测装置对粉煤灰样品实现了批量检测，降低了检测难度，提高了测量效率。
94	202422470321X	一种电厂粉煤灰负压分选装置	新型	B07B7/08	C+	2034-10-12	新疆农业大学	本实用新型涉及粉煤筛选技术领域，且公开了一种电厂粉煤灰负压分选装置，包括底座，所述底座的表面左侧固定连接有细灰库，所述细灰库的一侧固定连接有粗灰库，所述粗灰库的一侧固定连接有原灰库，所述粗灰库的顶部固定连接有粗灰筛选组件，所述粗灰筛选组件包括第一卸料管、第一卸料阀、粗粉收集锥、选粉室和粉煤灰分选机。该电厂粉煤灰负压分选装置，通过耐磨材料的设置，在使用时，新型锰板和高铝陶瓷层均具有良好的耐磨性能，连通管和粗粉收集锥均为分选机易磨损部位，通过新型锰板和高铝陶瓷层提高粗粉收集锥和连通管的耐磨性，降低而二者的磨损率，进而提高装置的性能，有效的延长其使用寿命。
95	2023233252474	一种多腔式高传热速率的秸秆连续炭化反应器	新型	C10B53/02	D+	2033-12-7	新疆农业大学	本实用新型公开了一种多腔式高传热速率的秸秆连续炭化反应器，涉及炭化反应器技术领域，该反应器包括外筒体，所述外筒体的内部设置有若干个内置炭化反应腔，所述外筒体的一侧设置有进料口，还包括搅拌机构和燃气机构，所述搅拌机构设置在内置炭化反应腔的内部，用于对秸秆原料进行搅拌和输送，所述燃气机构设置在外筒体的内部，用于对内置炭化反应腔的外壁进行加热处理。本实用新型设置的炭化反应腔内部温度分布均匀，炭化产物的理化性质较为稳定，实现连续稳定炭化的目的，与其它回转炭化反应器相比较，减少了反应器回转运动，所需电机功率降低，运动结构部件减少，使得后期使用故障率较低，方便维修安装，为下一步自动化生产奠定了基础。
96	2015100742896	高效连续生物质炭化炉	发明	C10B1/04	B	2035-2-12	新疆农业科学院农业机械化研究所	本发明公开了高效连续生物质炭化炉，包括在炉体内设置有的燃烧室和耐火内衬；还包括管状抽气嘴、由采用栅格与/或网格组成的炉箅围成的笼状刚性耐火点火仓、位于炉体之外且位于燃烧室下方的输料壳、插板阀、螺旋输送器、包括喷淋嘴在内的喷淋装置和支架。本发明不但能使成型的生物质炭连续炭化，以提高其表面质量，在使生物质炭化过程中可连续排除生物质炭，而且生产效率高，易于操作和实施。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
97	2021204006093	热风炉	新型	F24H3/08	B-	2031-2-22	新疆农业科学院农业机械化研究所	本实用新型提供一种热风炉，包括壳体、燃烧系统、热交换系统和排烟除尘系统；燃烧系统包括壳体内限制出的第一燃烧腔和第二燃烧腔，所述第一燃烧腔与所述第二燃烧腔连通，所述第一燃烧腔内设有限制出燃料腔的燃料仓，所述燃料仓的壁面开设有连通所述第一燃烧腔与所述燃料腔的筛孔和出料口；热交换系统包括壳体内限制出的换热腔，所述换热腔位于所述第一燃烧腔与所述第二燃烧腔中至少一个的外周；排烟除尘系统包括壳体限制出的排烟除尘腔，所述排烟除尘腔与所述第二燃烧腔连通。本实用新型提供一种热风炉，既解决燃烧不完全、不充分的问题，又通过排烟除尘系统过滤焚烧产生的烟尘，达到环保、降低污染物排放的作用。
98	2021225707820	温室土壤基质高温灭菌消杀装置	新型	A61L2/04	C	2031-10-25	新疆农业科学院农业机械化研究所	本实用新型提供一种温室土壤基质高温灭菌消杀装置，包括支撑车体，支撑车体的顶部通过螺栓固定有四组定位卡座，四组定位卡座的顶部安装有热水锅炉，热水锅炉的顶部安装有锅炉密封盖，热水锅炉的底部安装有滴定组件，热水锅炉的内腔水平安装有带有接电插口的电热水器，本实用新型通过将现有的煤炭加热方式改为利用电热水器通电加热的方式，在保证能够利用高温热水能够有效地杀死基质内的病菌、害虫等，同时避免需要不断添加煤炭的繁琐性，且工作的过程中不会产生有害气体，减少对环境的污染，同时在锅炉密封盖上设置有带有排气管的排气罩，能够利用加热的蒸汽进行辅助的消杀工作。
99	2018219741589	高效环保热风炉	新型	F23B90/04	C-	2028-11-28	新疆农业科学院农业机械化研究所	本实用新型公开了一种高效环保热风炉，其包括：储煤仓、燃烧室、二次燃烧室、热交换室和旋风除尘器，其中，储煤仓在上、燃烧室在下，二次燃烧室设置在燃烧室的侧面，并通过过火口与燃烧室连通，热交换室设置在二次燃烧室的上面，二者通过不锈钢网格隔开，热交换室的顶部设置有烟道、内部设置有散热器、侧壁开有热风出口，旋风除尘器设置在热交换室的侧方，并通过烟道与热交换室连通。本实用新型的有益之处在于：(1)通过设置二次燃烧室，对高温燃气做二次燃烧，提高了热风炉的热效率，降低了燃煤消耗；(2)通过在热风炉的烟道上增加旋风除尘器，对烟气进行除尘，可以排出清洁的气体，达到了环保要求。
100	2024208652394	一种生物炭土壤改良剂制备装置	新型	C10B53/00	C-	2034-4-24	新疆农业科学院土壤肥料与农业节水研究所(新疆维吾尔自治区新型肥料研究中心)	本实用新型公开了一种生物炭土壤改良剂制备装置，属于土壤改良剂制备技术领域。该装置包括破碎混合机构，破碎混合机构一侧设置有炭化炉，炭化炉一侧设置有储料仓，破碎混合机构与炭化炉之间设置有第一输送机构，炭化炉与储料仓之间设置有第二输送机构，第二输送机构上设置有冷凝器；破碎混合机构包括壳体，壳体上设置有添加剂进料管，添加剂进料管内设置有挡板，挡板底部设置有压力传感器，挡板中部开设有通孔，通孔内活动连接有球体，本实用新型通过破碎混合机构、第一输送机构、炭化炉、第二输送机构的设置，可以实现连续的生产制备生物炭土壤改良剂；通过添加剂进料管内设置挡板和压力传感器，便于控制添加剂的进入量。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
101	2020222623424	一种新型煤化工废水处理装置	新型	C02F1/24	C	2030-10-1	新疆轻工职业技术学院	本实用新型公开了一种新型煤化工废水处理装置，包括预处理箱，所述预处理箱的上表面固定连接有放置板，所述放置板的上表面固定安装有第一电机，所述第一电机的输出端固定连接有转动杆，所述转动杆的底端固定连接有旋转叶轮，且旋转叶轮的上表面开设有若干个小孔，所述旋转叶轮的上表面固定连接有进气管。该新型煤化工废水处理装置，通过设置第一电机、转动杆、旋转叶轮和进气管，利用旋转叶轮造成负压吸入空气，废水则通过旋转叶轮上的小孔进入旋转叶轮，空气被粉碎成细小的气泡，同时设置第二电机、螺纹杆、刮泡板、投放板、储液箱和输液软管，便于刮泡板和投放板在液面上进行移动的同时也能够向泡沫投放活性剂，从而提高泡沫的稳定性。
102	2014102317158	一种新型水基燃煤助燃剂及其合成方法	发明	C10L9/12	B-	2034-5-29	新疆师范大学	本发明公开了一种新型水基燃煤助燃剂及其合成方法，按照重量计，新型水基燃煤助燃剂由5～10份高锰酸钾、3～8份氯酸钾、8～12份的硼砂、5～10份二氧化锰、5～10份三氧化二铁、45～55份悬浮剂和10～30份水组成；悬浮剂由水、可溶性纤维素、氢氧化钠溶液和水玻璃反应制得。合成方法是先制备悬浮剂，利用上述原料在反应釜中合成新型水基燃煤助燃剂。该新型水基燃煤助燃剂能够有效降低煤的着火温度、燃尽温度和相对燃尽时间，提高煤的燃烧率，提高炉温、大幅度降低灰渣含碳率和大幅度提高锅炉热效率。该合成方法简便易于操作，对设备和人员操作要求较低，能够大范围推广使用。
103	2024205933803	一种铁道运输用装料设备	新型	B65G21/12	C+	2034-3-26	新疆铁道职业技术学院	本实用新型涉及铁道运输技术领域，且公开了一种铁道运输用装料设备，包括调节组件；所述调节组件包括：底座其顶部开设有安装槽；电机设置于所述安装槽的内侧；丝杆设置于所述电机的输出轴并与所述安装槽的内侧一边转动连接；齿板设置于所述安装槽的内侧并与所述丝杆螺纹连接；该铁道运输用装料设，通过启动电机使其带动丝杆转动，从而带动丝杆外侧壁上的齿板进行移动，齿板带动与其啮合的齿轮进行转动，由于齿轮的内侧壁设置有传动杆，传动杆穿过凹形框两端分别与两个固定板转动连接，这样可以带动凹形框进行转动，从而带动传输机构进行转动，达到调节其角度的效果，该装置结构简单，操作方便，增加了装置结构稳定性。
104	202422526206X	一种余热回收型秸秆煤粉燃烧设备	新型	F23G5/46	C+	2034-10-18	新疆维吾尔自治区产品质量监督检验研究院	本实用新型涉及能源利用与环境保护技术领域，具体涉及一种余热回收型秸秆煤粉燃烧设备，包括筒体和燃烧点火机，其特征在于，筒体内设有焚烧室，燃烧点火机设置于焚烧室底部，筒体顶部转动连接有用于搅拌秸秆和喷吹助燃剂的管道式搅拌组件，管道式搅拌组件延伸至焚烧室内，管道式搅拌组件顶部转动连接有用于传输燃料的助燃组件；本实用新型操作简单，能够利用管道式搅拌组件喷吹煤粉达到与促进秸秆充分燃烧，均匀焚烧室内温度的效果，并且装置可充分利用多出余热进行预热工作，以减少能源消耗。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
105	2023234101240	一种干热岩勘探温度的检测装置	新型	E21B47/01	C-	2033-12-14	新疆维吾尔自治区地质调查院；中国矿业大学	本实用新型涉及干热岩勘探温度技术领域，具体涉及一种干热岩勘探温度的检测装置。包括底座，该底座是中空底座，所述底座顶面两侧对称设有挡板，所述底座、两块挡板与基座形成一个框架，所述基座底面设有呈对称布置的第一安装板和第二安装板；所述第一安装板和第二安装板之间设有用于收放温度探头的收卷机构；转动绳通过滑块开的孔，再通过喇叭形清洁板，将温度探头平稳放入眼井中检测温度；通过信号发射器和信号接收器将检测的数据，然后通过往复机构更好的转动绳均匀的收卷在收卷筒上；再通过喇叭形清洁板与转动绳进行过盈配合清洁表面浆液；实现自动化，也不需要人来检测温度数据，更加方便。
106	2024213756355	一种粉煤灰制浆回填系统	新型	B01D53/80	B-	2034-6-17	新疆维吾尔自治区计量测试研究院	本实用新型公开了一种粉煤灰制浆回填系统，涉及粉煤灰回收设备技术领域，主要目的是提供一种利用烟气余热和二氧化碳作为酸源对粉煤灰进行回收处理的一种粉煤灰制浆回填系统。本实用新型的主要技术方案为：一种粉煤灰制浆回填系统，包括：收集部件，锅炉部件和除尘器的底部连接于储灰槽，锅炉部件的侧面连接于除尘器；处理部件，脱硫塔的侧面分别连接于除尘器和冷凝器，储水槽连接于冷凝器的底部；制浆部件，进料管道的两端分别连接于制浆反应器和储灰槽，第二进料管道的两端分别连接于制浆反应器和冷凝器，第一进水管道的两端分别连接于储水槽和制浆反应器，排烟管道的一端连接于制浆反应器的顶部。本实用新型主要用于处理粉煤灰。
107	202321945709X	煤灰熔融测定仪校准装置	新型	G01N25/02	B-	2033-7-19	新疆维吾尔自治区计量测试研究院	本实用新型涉及校准平台附属装置的技术领域，特别是涉及一种煤灰熔融测定仪校准装置，可以方便进行排线，并且方便多组检测装置放置的校准平台，从而提高实用性的煤灰熔融测定仪校准装置；包括校准平台、测试仪和恒温器，校准平台的底端设置有四组支腿，校准平台的顶端与测试仪的底端连接，校准平台的底端设置有排线组件，排线组件的底端设置有防护组件，校准平台的顶端设置有支撑架组件，支撑架组件的顶端设置有数字多用表和三组计时器，校准平台的右侧顶端与恒温器连接，校准平台的右侧顶端设置有煤灰存放组件，排线组件包括线槽架、四组第一螺丝、四组第一支撑杆和第一支撑板。
108	2022231891820	基于傅里叶红外法的抽气式烟气酸露点现场测量装置	新型	G01N25/68	B-	2032-11-30	新疆维吾尔自治区计量测试研究院	本实用新型公开了一种基于傅里叶红外法的抽气式烟气酸露点现场测量装置，涉及电站锅炉排烟温度控制技术领域，目的是提高烟气酸露点的在线测试精度。本实用新型的技术方案为：基于傅里叶红外法的抽气式烟气酸露点现场测量装置，包括：壳体的进口端连接于锅炉烟道，壳体的出口端连接于气体分析仪，壳体的进口端和出口端分别设有第一热电偶温度传感器，第一热电偶温度传感器电连接于第一控制器的输入端，第一控制器的输出端电连接于电伴热带；电木绝缘管竖直贯穿壳体的出口端相对侧壁，电木绝缘管的两端分别连接于循环水箱，多个绝缘翅片沿电木绝缘管的轴向依次排列，正电极和负电极分别固定连接于多个绝缘翅片，正电极和负电极分别电连接于电流表。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
109	2023211095438	一种火力发电锅炉控制柜	新型	H05K7/20	C+	2033-5-10	新疆维吾尔自治区计量测试研究院;新疆工程学院	本实用新型提供一种火力发电锅炉控制柜，涉及锅炉技术领域，包括柜体，所述柜体的两侧外表面等距开设有多个透气槽。本实用新型中，本装置对火力发电锅炉进行控制操作，长时间使用后内部温度上升后，通过两侧透气槽起到了内外空气流通的作用，配合第一散热扇增加了空气流速，通过冷热空气交换起到了散热降温的作用，通过导热板对控制模块和内部进行吸热，在通过散热鳍片将热量传递到空气中，加强了散热效果，配合第二散热扇起到了提高了散热鳍片热量传导的效率，通过设置半导体制冷板起到了快速降温的作用，多种散热降温机构确保了控制箱长时间使用后不会因为温度过高而导致性能下降的问题。
110	2024213755653	一种烟气提水调质协同高碱煤提质系统	新型	C10L9/00	C	2034-6-17	新疆维吾尔自治区计量测试研究院	本实用新型公开了一种烟气提水调质协同高碱煤提质系统，涉及高碱煤处理设备技术领域，主要目的是提供一种不需要添加化学药剂即可实现烟气提水的中和反应调质的一种烟气提水调质协同高碱煤提质系统。本实用新型的主要技术方案为：一种烟气提水调质协同高碱煤提质系统，包括：浸洗部件，浸洗塔的顶部具有进料口，浸洗塔的下部具有排料口，浸洗塔的侧面设置第一进水口、第二进水口和排水口，提水箱的一端连接于冷凝器，另一端连接于第一进水口，淋洗塔的顶部连接于排料口；处理部件，沉淀池连接于排水口，回水管道的两端分别连接于第二进水口和沉淀池的底部，调制池连接于沉淀池。本实用新型主要用于处理高碱煤。
111	2022109533078	一种煤矸石-垃圾焚烧灰基矿用胶结充填材料及其制备方法和应用	发明	C04B28/02	A+	2042-8-10	新疆维吾尔自治区煤炭科学研究所	本发明提供了一种煤矸石-垃圾焚烧灰基矿用胶结充填材料及其制备方法和应用，属于煤矿充填开采技术领域。本发明利用煤矸石、垃圾焚烧灰、冲灰废水、脱硫废水、早强剂和缓凝剂制备胶结充填材料，其28天抗压强度超过5MPa，强度高，能够有效控制煤炭开采后上覆岩层剧烈变形，减少对含水层及地表的破坏。本发明提供的矿用胶结充填材料的制备方法，可实现煤矸石、垃圾焚烧灰大规模资源化利用，具有较好的经济效益、环境效益及社会效益。
112	2024116325488	一种高位瓦斯抽采钻孔智能设计系统	发明	G06F30/13	A+	2044-11-15	新疆维吾尔自治区煤炭科学研究所	本发明公开了一种高位瓦斯抽采钻孔智能设计系统，涉及高位瓦斯抽采技术领域，其技术方案要点是：结合矿井实际勘探测量情况并基于OpenGL技术在系统中进行提前场景设置，在根据测量结果及国家煤矿标准经过大数据云分析计算初步确定5个主要影响高瓦斯抽采的钻孔参数，依据高位钻孔参数计算系统精准设计得到钻孔与回风巷水平夹角、钻孔倾角和钻孔长度这3个主要决定参数。再根据计算结果对瓦斯抽采钻头运行轨迹进行模拟可视化演示，从而做到实时调控钻孔参数并把握钻头运动轨迹。为高位瓦斯抽采工作提供了自动化手段和科学依据，有效提高抽采效率，降低技术人员的工作强度，保障作业人员的生命安全。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
113	2020102703774	一种粉煤灰-矿渣基胶结充填材料的制备方法	发明	C04B28/08	B+	2040-4-8	新疆维吾尔自治区煤炭科学研究所	本发明公开了一种粉煤灰-矿渣基胶结充填材料的制备方法，属于矿山充填材料领域。一种粉煤灰-矿渣基胶结充填材料的制备方法包括以下步骤：(1)将大块的矸石破碎成0-1mm、1-2mm的细颗粒，其中0-1mm的颗粒比例为60%以上；(2)将矿渣、粉煤灰混合物放入高速粉磨机中，粉磨20~30min，得到矿渣-粉煤灰微粉；(3)将20℃以上火电厂废热水与矿渣-粉煤灰微粉按1：(2~2.5)掺和，搅拌1~4h，制成矿渣-粉煤灰胶凝料浆；(4)将筛分后的矸石细颗粒与矿渣-粉煤灰胶凝料浆按(35~40)：(60~65)掺和，搅拌均匀后制成煤矿胶结充填材料。本发明制备的胶结充填材料无须加入激发剂，成本更为低廉、环保性更好。
114	2024205390188	一种防堵塞的煤炭干燥破碎装置	新型	B02C4/28	C+	2034-3-19	新疆维吾尔自治区煤炭科学研究所	本实用新型涉及煤炭干燥破碎技术领域，且公开了一种防堵塞的煤炭干燥破碎装置，包括工作壳，还包括：设置于所述工作壳表面用于进料的入料板，所述工作壳的内腔设置有用于破碎煤炭的破碎机构本体，所述工作壳表面的两侧均连通有用于干燥煤炭的干燥装置，所述工作壳表面的一侧连通有出料口，所述破碎机构本体的表面设置有传动机构，所述传动机构的表面设置有转动于出料口内壁的绞龙；本实用新型在破碎机构本体对煤炭进行破碎时，可以在传动机构的作用下，使得绞龙在出料口的内腔进行转动，进而达到输料的目的，避免了煤炭堵塞出料口的情况，此外工作人员可以使用吸尘机构对工作壳的附近进行吸尘工作，避免破碎产生的部分灰尘飞至工作环境中。
115	2023231756912	一种煤矿矿山压力监测装置	新型	E21F17/18	C	2033-11-24	新疆维吾尔自治区煤炭科学研究所	本实用新型公开了一种煤矿矿山压力监测装置，涉及测量技术领域，包括安装块，所述安装块顶部设置有连接块，所述连接块插入到安装块的内部并与其滑动连接，所述安装块的内部固定安装有液压缸，所述液压缸的输出端与连接块固定连接，所述连接块的顶部固定安装有压力传感器，所述压力传感器的顶部设置有若干辅助结构，本实用新型的有益效果为：通过控制器控制使两个第一电动伸缩杆分别运作，通过第一电动伸缩杆使第一辅助块移动，进一步带动第二辅助块纵向移动，使顶板以转轴为圆心转动，对顶板的倾斜角度进行调节，方便与具有倾角的岩壁接触，实现很多岩壁角度的压力测量，同时通过若干第一齿牙与岩壁相抵，有效的提高了防滑性能。
116	2023233141541	一种煤矿冲击地压联合监测预警装置	新型	E21F17/18	D+	2033-12-6	新疆维吾尔自治区煤炭科学研究所	本实用新型公开了一种煤矿冲击地压联合监测预警装置，包括移动航空箱体，所述移动航空箱体的内部设置有支撑杆，且支撑杆的上端安装有置放板，所述支撑杆采用剪叉式结构，且支撑杆与置放板位于同一竖直轴线，所述置放板的内部开设有置放槽，且置放槽的内部放置有应力监测装置，所述移动航空箱体的内部一侧设置有收纳框，且收纳框的内部放置有移动电源块，所述移动电源块与应力监测装置之间连接有电源线，所述移动航空箱体的一侧设置有伸缩拉杆。本实用新型设置有可对应力监测装置进行收纳和移动的移动航空箱体，方便将应力监测装置移动至指定位置处，且应力监测装置通过可伸缩的支撑杆与液压支撑柱可改变其高度，方便使用者站立进行使用。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
117	202220637197X	一种用于弱胶结软岩巷道支护构件	新型	E21D11/10	D+	2032-3-22	新疆维吾尔自治区煤炭科学研究所	本实用新型用于弱胶结软岩巷道，提供一种用于弱胶结软岩巷道支护构件，包括钢制骨架、钢花管、导正头、止浆塞、注浆管、排浆孔、螺母、卡盘；所述的钢制骨架安装于钢花管内，所述的导正头安装于钢花管前端便于进入钻孔，所述的止浆塞安装于孔口防止水泥浆外流，所述的注浆管将水泥浆注入钢花管内，部分水泥浆通过钢花管表面开设的排浆孔封闭孔内裂隙，待水泥浆注满钻孔确保干燥后，所述的卡盘固定钢混支护构件，所述的螺母固定所述的卡盘。本实用新型较之传统的支护构件提高了抗剪、抗拉强度，同时增加了刚性强度、锚固强度且具有成本低，安装方便的优点。
118	2021205495078	一种无线钻孔窥视器	新型	E21B47/002	D+	2031-3-17	新疆维吾尔自治区煤炭科学研究所	本实用新型涉及5G智慧矿山领域，提供一种无线钻孔窥视器，包括探头、集成电路板、防爆电池、无线高频传输器、卡盘、透明保护罩、弧形帽；所述的探头配备有无线高频传输器，在5G网络布设的矿井下实现高保真图像和钻孔数据实时传输；本实用新型操作简单，稳定性好，可以清楚观察巷道围岩结构特征，为巷道支护设计提供依据。
119	2020103822145	煤层气田清洁取能系统及方法	发明	E21B43/243	A+	2040-5-8	新疆维吾尔自治区煤田地质局煤层气研究开发中心	煤层气田清洁取能系统及方法，在煤层气田选取两个进入衰退期的煤层气井和一个仍在生产阶段的煤层气井，两个进入衰退期的煤层气井分别为第一煤层气井和第二煤层气井，仍在生产阶段的煤层气井为第三煤层气井，第一煤层气井、第二煤层气井和第三煤层气井的深度依次增加，包括第一变压吸附分离装置、注气泵、超临界水气化制氢装置、气固液分离装置、热交换装置和气体分离与提纯液化装置；本发明有效实施了衰退期煤层气田的二次开发利用，并省略了气化炉建炉、燃烧控制及监测等各项设备，大幅降低了煤炭地下气化成本，低碳排放，而且获得新的高附加值产品。
120	202421530744X	一种煤粉过滤收集器	新型	F23J1/02	C-	2034-7-1	新疆维吾尔自治区煤田地质局煤层气研究开发中心	本实用新型涉及煤粉收集器领域，且公开了一种煤粉过滤收集器，包括车体，所述车体的顶部固定连接有支架，所述支架的内腔贯穿且固定连接有收集壳，所述收集壳的一侧开设有排气口，所述收集壳的顶部设置有密封盖，所述密封盖的顶部固定连接有收集泵和减速电机，所述收集泵的顶部进口互通连接有进灰管，该煤粉过滤收集器，通过收集泵配合进灰管和吸灰管将含有煤灰的空气吸入滤袋过滤的同时，开启减速电机配合链轮、链条以及限位环，带动吸灰管旋转，进而在移动过程中对周围煤灰吸收过滤至集灰斗中被收集，解决了现有的煤粉收集器难以在移动的同时全面吸收周围煤粉的问题。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
121	2024209054909	一种露天煤矿专用除尘装置	新型	B01D46/10	B	2034-4-28	新疆维吾尔自治区煤田地质局一五六煤田地质勘探队	本实用新型公开了一种露天煤矿专用除尘装置，包括有底座、支撑板、吸尘头、抖动组件、驱动组件和螺纹块，装置在使用时，连接管上的吸泵通过吸尘头将空气吸入到箱体中，设置在箱体中的过滤网对吸入的灰尘进行过滤，安装的抖动组件带动带动过滤框抖动，过滤框带动过滤网抖动，过滤网抖动进而可以避免过滤网在对空气中的粉尘过滤时造成堵塞，过滤的灰尘可以落到箱体的底部，经过过滤后的空气通过排气口排放到空气中，驱动组件带动转动杆转动，转动杆转动进而带动与之连接的螺纹杆转动，螺纹杆转动在螺纹作用下带动与之连接的螺纹块移动，螺纹块带动一侧的吸尘头移动，进而可以实现对吸尘头高度进行调节，使得吸尘的范围更广。
122	2023229672548	一种煤矿地质勘查用取样装置	新型	G01N1/08	B-	2033-11-3	新疆维吾尔自治区煤田地质局一五六煤田地质勘探队	本实用新型公开了一种煤矿地质勘查用取样装置，包括回形底座，所述回形底座的底部四角均转动连接有带锁万向轮，所述回形底座的顶部固定连接有两个对称设置的L形导板，两个L形导板上滑动套设有同一个后侧为开口设置的升降盒，升降盒的底部转动安装有转管，转管上滑动套设有取样筒，取样筒的底端螺纹安装有钻头。本实用新型通过设置有一系列结构，便于利用驱动电机进行单驱动同步控制取样筒和钻头旋转并下移进行钻进工作，旋转和下移不需要单独电机设置进行驱动，降低长期能耗，提高节能性，且便于在钻入需求取样的深度后再进行解封取样，以此方便根据需求进行不同深度取样，满足煤矿地质的定深取样需求，提高使用灵活性。
123	2017109846616	一种磁-电-热逐级趋源的煤田火区探测方法	发明	E21F17/18	B+	2037-10-20	新疆维吾尔自治区煤田灭火工程局;中国矿业大学	本发明涉及一种磁-电-热逐级趋源的煤田火区探测方法，根据火区探测区的磁异常边界、磁异常极大值带及自然电位异常边界，确定地下煤火蔓延方向后，施工钻孔，根据钻孔内最高温度、C2H4和C2H2浓度，确定火区燃烧中心区、高温区和火区低温区。本发明综合采用磁-电-热逐级趋源方式，缩小通过探测煤岩松散区确定的火区探测范围，使得对火区高温区和火源位置的测定具有针对性 、减少钻探成本并提高探测效率，减少单一采用钻孔测温技术所产生的误差，实现了对煤田火区火源位置及高温区范围的高效探测，减少了探测钻孔的施工量，具有广泛的实用性。
124	2023106034710	一种褐煤与废塑料共热解制备提质焦油的方法	发明	C10B57/04	B+	2043-5-25	伊犁师范大学	本发明公开了一种褐煤与废塑料PE共热解制备提质焦油的方法，其包括以下步骤：对原料褐煤和废塑料PE进行预处理，将处理后一定量的褐煤与废塑料PE按照7：3的质量比均匀混合，得到褐煤/废塑料PE混合样品，将其加入固定床热解反应器中；N2气氛下，对固定床热解反应器中的褐煤/废塑料PE混合样品加热升温到440～540℃进行热解反应，反应完成后气态产物通入装有的正己烷溶剂的球形冷阱中，所述球形冷阱冷浸没在0～-5℃的冰盐水浴中用于捕获热解液态产物；将得到的热解液态产物进行抽滤去除杂质，然后旋蒸去除正己烷溶剂，获得提质焦油。该方法不但实现了两者热解过程的协同，而且将原料中PE的含量提高到30％，最重要的是提高了焦油和热解气的质量。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
125	2020109941453	室温催化降解多种有机物的炭基复合材料的制备方法及测试装置	发明	B01J20/20	A+	2040-9-21	中国科学院新疆理化技术研究所	本发明涉及一种室温催化降解挥发性有机物的炭基复合材料的制备方法及测试装置，该方法以改性活性炭、黏土、第一改性金属氧化物1和第二改性金属氧化物2为原料，充分混合造粒或挤出成型，制备成柱状或球形颗粒或蜂窝状立方体，然后在惰性气氛中焙烧，从而获得高比表面积、高强度、使用寿命长的成型炭基复合材料，并将得到的柱状或球形或蜂窝状炭基复合材料用于室温催化降解气相中多种挥发性有机物如甲醛、苯、甲苯、二甲苯、苯酚、氯苯酚、苯甲醛、氯乙烷、环己烷或乙酸戊酯，结果表明：对低浓度1-5 mg/m3挥发性有机物如甲苯、苯、甲醛在24小时内的催化降解率高达95%以上，对高浓度5-10 mg/m3甲苯、苯、甲醛等在24小时内的催化降解率高达90%以上。
126	2020109946298	同时去除多种放射性金属炭基复合材料的制备方法及测试装置	发明	B01J20/20	A+	2040-9-21	中国科学院新疆理化技术研究所	本发明涉及一种同时去除多种放射性金属的成型炭基复合材料的制备方法及测试装置，该方法以改性活性炭、氧化镁、氧化锌、蛭石、硝酸银、二氧化硅、氧化铁和氮硼共掺杂钛硅分子筛为原料，制备成柱状或球形颗粒或蜂窝状立方体的成型炭基复合材料，并将得到成型炭基复合材料利用测试装置同时吸附和固定水系污染物中的放射性同位素，结果表明：成型炭复合材料对低浓度100 ppb以内的铈、铯、锶、铀、镍、钴、铅、镉、汞、铬的去除率高达99%，对高浓度5-10 mg/L铈、铯、锶、铀、镍、钴、铅、镉、汞、铬的去除率高达90%以上，对铈、铯、锶、铀、镍、钴、铅、镉、汞、铬等离子的吸附总容量高达0.8-1g/g。该复合材料机械强度高，吸附性能好，吸附速度快，可回收再次利用、寿命长，能耗较低，适合于大规模工业化生产。
127	2020109943887	同时去除多种农残和抗生素成型炭复合材料的制备方法及测试装置	发明	B01J20/20	A+	2040-9-21	中国科学院新疆理化技术研究所	本发明以改性活性炭为原料，以聚乙烯为粘结剂，以硫磷共掺杂分子筛为添加剂，制备成型炭复合材料。并通过测试装置对农残和抗生素的去除能力，结果表明，对低浓度1000 ppb以内农残如百菌清、草甘膦、滴滴涕、敌百虫、氯菊酯等的去除率达95%以上，对高浓度1000-5000 ppb农残如百菌清、草甘膦、滴滴涕、敌百虫、氯菊酯等的去除率达90%以上；对低浓度1000 ppb以内抗生素如四环素、青霉素、阿莫西林、金霉素、左氧氟沙星等的去除率达97%以上，对高浓度1000-5000 ppb抗生素如四环素、青霉素、阿莫西林、金霉素、左氧氟沙星等的去除率达92%以上。复合材料对农残和抗生素的吸附总容量高达0.8-1g/g。该复合材料比表面积大、吸附容量高、吸附速度快、耐压耐磨强度高、使用寿命长，能同时去除水中多种农残和抗生素。
128	2019111043465	爆炸物中汽油、柴油、煤油以及高锰酸钾检测方法	发明	G01N21/78	A-	2039-11-13	中国科学院新疆理化技术研究所	本发明提供了一种爆炸物中汽油、柴油、煤油以及高锰酸钾快速检测方法，该检测方法基于化学比色法，使用有机芳香胺、浓酸与二甲基亚砜、醇、水的混合溶液，及碘化钾、氯化汞的强碱溶液为两种检测试剂，待测物与特定的检测试剂接触后发生颜色变化，根据变化后的颜色确定汽油、柴油、煤油以及高锰酸钾的存在。本发明所述的方法可用于现场搜爆及爆炸案中对爆炸物原料、爆炸物及爆炸残留物中汽油、柴油、煤油以及高锰酸钾的快速定性，具有操作简单迅速，特异性强，反应灵敏，使用方便，成本低的特点，可为公安系统刑侦部门爆炸案的侦破、线索分析提供有效技术手段。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
129	2013106933493	以氧化锌和氧化铝为模板的石油焦基活性炭的制备和应用	发明	C01B31/08	B	2033-12-17	中国科学院新疆理化技术研究所	本发明涉及一种以氧化锌和氧化铝为模板的石油焦基活性炭的制备和应用，该制备方法取石油焦与活化剂氢氧化钾、氢氧化钠、氯化锌、碳酸钾或磷酸，模板剂纳米氧化锌或氧化铝混合均匀后装入压片机里压片，在惰性气氛保护下反应，然后冷却，在酸性溶液中洗涤至pH值为6-7，干燥，即得石油焦基多孔活性炭材料；通过本发明所述方法获得的石油焦基多孔活性炭材料，经试验表明：具有丰富的大孔结构、较大的比表面积，较强吸附能力，其吸碘值高达1000mg/g，吸亚甲基蓝值达800mg/g，作为吸附剂，吸附大分子物质能力强，作为超级电容器电极材料，其倍率性能高于单纯的石油焦活性炭。
130	2023100363220	适用于高温宽温区测温的高稳定性热敏电阻材料及其制备方法	发明	H01C7/04	B+	2043-1-8	中国科学院新疆理化技术研究所	本发明涉及一种适用于高温宽温区测温的高稳定性热敏电阻材料及其制备方法，该材料以二氧化铈、三氧化二钕、三氧化二钐、三氧化二钆、三氧化二钬、三氧化二铒、三氧化二镨、三氧化二镱、三氧化二钇和五氧化二铌为原料，按化学组成为CxN1分别称取，其中C为稀土氧化物，x为稀土氧化物的种类，3≤x≤9，N为五氧化二铌，经混合研磨、预烧、冷等静压成型、高温烧结、涂烧电极，即得到材料常数为B200℃/600℃=3915 K-5009 K，温度150℃时电阻率为2.01×109Ω.cm-1.13×106Ω.cm，lnρ和1000/T的线性拟合Pearson’s r系数均≥99.75%，温度1000℃老化1000小时后电阻漂移率＜1%的高温热敏电阻材料，该热敏电阻材料性能稳定，一致性好，在温度25-1350℃的适用于高温宽温区测温的高稳定性热敏电阻材料。
131	2023219322158	生物炭的冷却和分级运行装置	新型	C10B53/02	C-	2033-7-20	中国科学院新疆理化技术研究所	本实用新型提供一种生物炭的冷却和分级运行装置，涉及生物质热解多联产技术领域，包括：热解炉，包括第一出口和第二出口；冷却机构，连接于第一出口，用于对生物炭进行冷却操作；生物炭机构，包括滚筒筛和吨包袋；滚筒筛与冷却机构的出口连接，吨包袋与滚筒筛连接；滚筒筛用于筛分生物炭，吨包袋用于装运筛分出的生物炭；热解气机构，包括热解气冷凝组件和连接于热解气冷凝组件的生物燃气储罐；热解气冷凝组件的进口连接于第二出口。本实用新型采用间接冷却方式冷却生物炭与热解气，生物炭进入筛分系统分级和包装，冷却效果好，处理量大，能长期稳定运行，获得不同粒径的生物炭产品以及可利用的可燃气，实现了生物炭的高效冷却和分级。
132	2020210125381	一种木质活性炭和水蒸汽联产装置	新型	C01B32/39	C-	2030-6-5	中国科学院新疆理化技术研究所	本实用新型涉及一种木质活性炭和水蒸汽联产装置，该装置由木炭料仓、传输带、过渡料仓、螺旋给料机、活化炉、沉降室、二次燃烧室、余热锅炉、水蒸汽出口、脉冲布袋除尘器、水喷淋、风机、排气烟囱、活性炭出料口和冷却机组成，利用该装置在木炭连续活化的同时，还产生大量的水蒸汽，实现木质活性炭和水蒸汽联产，该装置高效、节能、环保，系统的潜热及显热被充分利用，所生产的木质活性炭孔隙发达、吸附性能好，所产生的水蒸汽量大、温度高、洁净。该装置自动化程度高，便于操作，能耗低，所得产品的品质高，适合于大规模工业化生产。

新疆“煤炭、煤电、煤化工”领域专利推荐目录

序号	申请号	专利名称	类别	IPC分类	评级	到期日	权利人	摘要
133	202021012820X	一种木炭和水蒸汽联产装置	新型	C10B53/02	D+	2030-6-5	中国科学院新疆理化技术研究所	本实用新型涉及一种木炭和水蒸汽联产装置，该装置由该装置是由木片料仓、传输带、过渡料仓、螺旋给料机、炭化炉、推料螺旋、尾气管道、燃烧室、沉降室、余热锅炉、脉冲布袋除尘器、水喷淋、木炭出料口和冷却机组成，利用该装置木片连续炭化的同时，还产生大量的水蒸汽，实现木炭和水蒸汽联产，无木醋液和焦油产生，整套装置自动化生产、高效、节能、环保，炭化系统的潜热及显热被充分用于生产水蒸汽，所制备的木炭产量高、固定碳含量高、灰分低，所生成的水蒸汽洁净、产量高、温度高。本实用新型所述装置自动化程度高，便于操作，能耗低，适合于大规模工业化生产。
134	202320001053X	一种基于水质水量的三级小型湿地畜禽粪水处理装置	新型	C02F3/32	B-	2033-1-3	中国科学院新疆生态与地理研究所	本实用新型涉及提供一种基于水质水量的三级小型湿地畜禽粪水处理装置，涉及农牧业污水处理技术领域。其第一进水管与第一湿地池联通；第二进水管与第二湿地池联通；第三进水管与第三湿地池联通；第一出水管与第一湿地池联通；第二出水管与第二湿地池联通；第三出水管与第三湿地池联通；第一串联管与第一湿地池联通，第一串联管与第二湿地池联通；第二串联管与第二湿地池联通，第二串联管与第三湿地池联通；第一湿地池、第二湿地池以及第三湿地池中的填料布置均为由池底到池顶依次铺设大砾石层、小砾石层、煤粉灰和炉渣混合层以及土壤层。该处理装置能够在处理畜禽粪水的同时把污水循环利用。
135	2024226267893	一种露天煤矿防风蚀挡风装置	新型	E21F5/00	C	2034-10-30	中国科学院新疆生态与地理研究所	本实用新型公开了一种露天煤矿防风蚀挡风装置，包括基座，所述基座上端面对称两侧固定安装有支撑柱，所述固定架上安装有调节组件，相对两个所述插槽内插接有同一个防风抑尘网本体，所述防风抑尘网本体后侧设置有调节抑尘网，所述支撑柱顶部一侧设置有喷淋组件，本实用新型涉及挡风装置技术领域；本实用新型通过设置风力传感器可感应风力大小，当风力较大时，风力传感器将控制驱动电机带动转盘转动一定距离，转盘带动传动杆做周向转动，传动杆带动L型连接板沿着T型滑轨水平移动，从而带动调节抑尘网沿着防风抑尘网本体水平移动，使防风抑尘网本体和调节抑尘网的通孔发生错位，从而改变防风抑尘网本体上通孔的大小。
136	2018105286342	精细定量基站稀疏区域飞灰有毒金属暴露人群的方法	发明	G01S19/42	A	2038-5-29	中国科学院新疆生态与地理研究所;中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所	本发明提供了一种精细定量基站稀疏区域飞灰有毒金属暴露人群的方法，现场快速测定所有采样点的体积磁化率，室内测定采集样品的元素含量，采用序贯指示同位随机协模拟算法进行模拟，确定人体健康风险下飞灰有毒金属含量空间模式及其模拟预测的空间不确定性，结合人口普查统计数和星载微光探测数据的辐射度反演街区尺度人口空间信息，利用降尺度方法获得每一栅格处于飞灰有毒金属暴露风险中的人口数与人口密度。解决了现有颗粒物监测技术对燃煤飞灰这类具有特征指示性的关键物种监测的局限性问题，实现了基站分布稀疏/无覆盖区域快速、准确、精细、集成的飞灰有毒金属暴露人群格网空间的计算。