

# 食品饮料产业专利信息分析

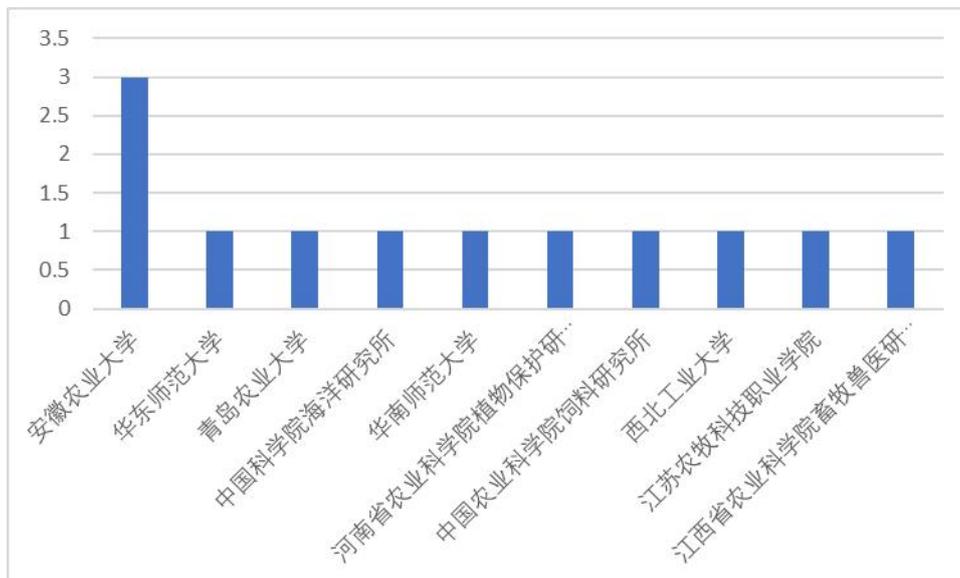
(2022.10.01-2022.10.31)

## 本期新增专利概括：

本期食品饮料产业（2022.10.01-2022.10.31）最新公开专利共 33 件，其中发明 27 件；实用新型 6 件。

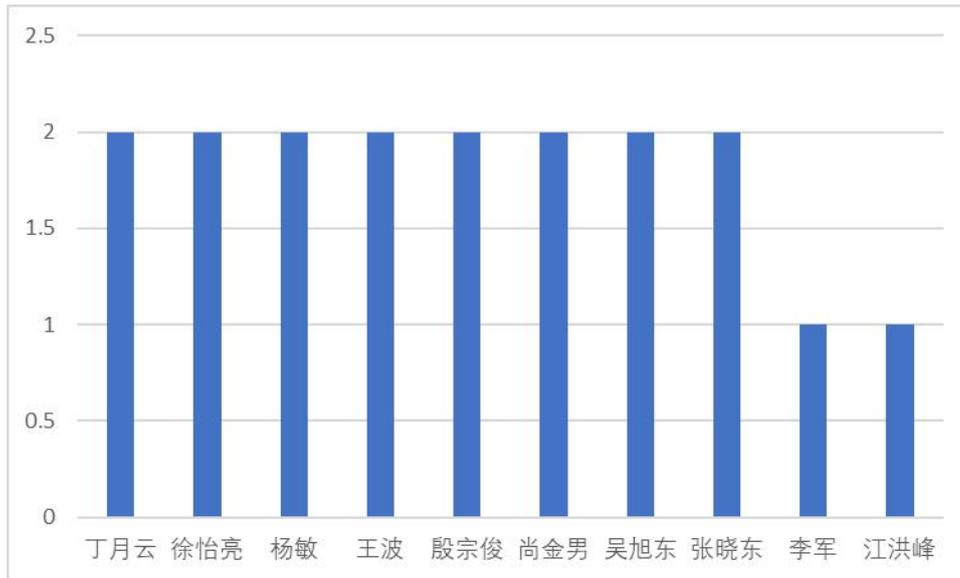
## 本期主要申请人：

本期新公开专利数量不多，主要申请人分别为：安徽农业大学、华东师范大学、青岛农业大学、中国科学院海洋研究所、华南师范大学、河南省农业科学院植物保护研究所、中国农业科学院饲料研究所、西北工业大学、江苏农牧科技职业学院、江西省农业科学院畜牧兽医研究所。



## 本期主要发明人：

本期新公开专利中，以下发明人申请专利数量 TOP10：丁月云、徐怡亮、杨敏、王波、殷宗俊、尚金男、吴旭东、张晓东、李军、江洪峰。



### 本期主要技术热点：

本期新公开专利中，主要技术热点集中在：A23K50/00 专门适用于特定动物的饲料[2016·01]

A23K10/00 动物饲料[2016.01]

C12M1/00 酶学或微生物学装置〔3〕

C12Q1/00 包含酶、核酸或微生物的测定或检验方法（带有条件测量或传感器的测定或试验装置，如菌落计数器入 C12M1/34）；其组合物；这种组合物的制备方法[2006.01]

A23N17/00 专用于制备牲畜饲料的设备装置[2006.01]

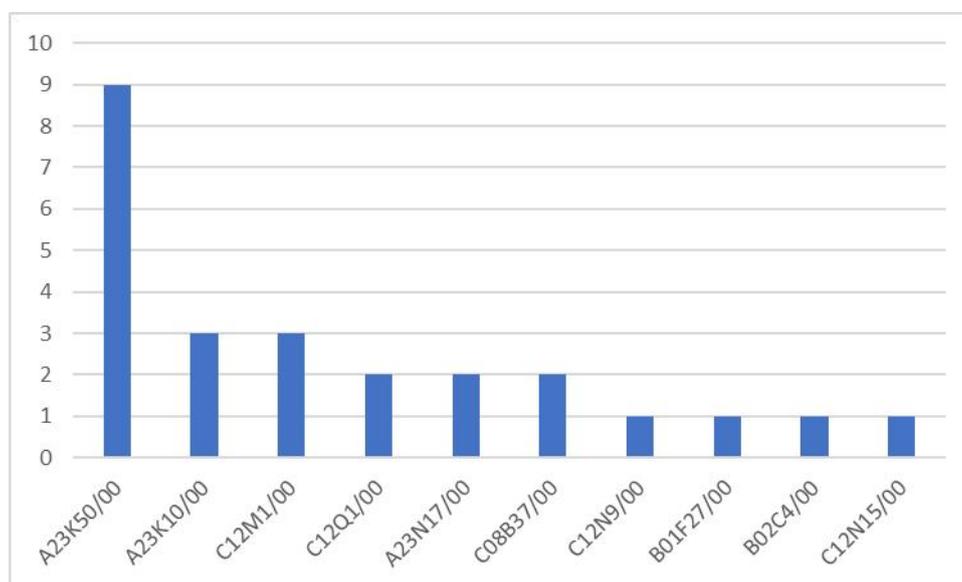
C08B37/00 不包括在 C08B1/00 至 C08B35/00 组内的多糖类的制备；其衍生物（纤维素入 D21）〔4〕 [2006.01]

C12N9/00 酶，如连接酶（6·）；酶原；其组合物（用于清洁牙齿的含酶的制剂入 A61K8/66、A61Q11/00；含酶或酶原的医药制剂入 A61K38/43；含酶去污剂组合物入 C11D）；制备、活化、抑制、分离或纯化酶的方法〔3〕

B01F27/00 在固定容器中带有旋转搅拌装置的混合器（磁力混合器 入 B01F33/45）；捏合机

B02C4/00 应用辊子碾磨机的破碎或粉碎（具有与环或盘协同动作的滚子或球形碾磨元件的入 B02C15/00；专门用于巧克力的滚子碾磨机或滚子精磨机入 A23G1/10， A23G1/12） [2006.01]

C12N15/00 突变或遗传工程；遗传工程涉及的 DNA 或 RNA，载体（如质粒）或其分离、制备或纯化；所使用的宿主（突变体或遗传工程制备的微生物本身入 C12N1/00、C12N5/00、C12N7/00；新的植物入 A01H；用组织培养技术再生植物入 A01H4/00；新的动物入 A01K67/00；含有插入活体细胞的遗传物质以治疗遗传疾病的药剂的应用，基因疗法入 A61K48/00，一般肽入 C07K） [3,5,6,2006·01]。



本期新增专利清单:

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
1	CN114480512B	氧化还原酶及其突变体在生物合成圆柚酮中的应用	本发明公开一种氧化还原酶及其突变体在生物合成圆柚酮中的应用, 属于生物工程技术领域。本发明首次从海洋嗜杀酵母( <i>Wickerhamomyces anomalus</i> M15)中获得对圆柚醇具有较高转化能力的氧化还原酶, 通过定点突变获得了更高能力的氧化还原酶突变体。与现有的能够催化圆柚醇的氧化还原酶相比, 该氧化还原酶及其突变体具有良好的底物耐受度、转化率高及高耐盐性。本发明所提供的氧化还原酶及其突变体, 为体外酶催化方式合成圆柚酮提供了条件, 实现以绿色、高效的方式催化圆柚醇合成圆柚酮产物。本发明将为圆柚酮的合成提供一种重要的工具酶, 并为圆柚酮的合成工业带来巨大的经济效益。	发明专利	2022.10.25	华南理工大学
2	CN108740356B	月桂酰精氨酸乙酯衍生物作为饲料添加剂的用途	本发明涉及一种新型饲料添加剂, 具体涉及通过月桂酰精氨酸乙酯 LAE 与有机酸反应制备月桂酰精氨酸乙酯离子对化合物衍生物, 该衍生物作为饲料添加剂, 能够预防及治疗由鸭疫里默氏杆菌引起的雏鸭鸭疫里默氏杆菌病, 能够治疗由大肠杆菌及金黄色葡萄球菌引起的腹膜炎疾病, 能够防治由温和气单胞菌引发的鱼败血症, 并相对于原 LAE 的饲料添加剂, 其预防和治疗效果有明显提高。所制备的月桂酰精氨酸乙酯衍生物在人体及动物体内可安全降解, 毒副作用小, 避免了由于残留的抗菌剂排放到环境中所引起的环境耐药菌的产生, 在达到有效抗菌效果的同时对环境负面影响小。	发明专利	2022.10.25	华东师范大学

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
3	CN111743040B	一种基于热调理的有机泥渣制备蚯蚓饲料的方法及其产品	本发明属于饲料制备领域，并具体公开了一种基于热调理的有机泥渣制备蚯蚓饲料的方法及其产品。该方法采用如下步骤：向有机泥渣中添加强氧化剂以获得降害泥渣；向降害泥渣中加入调理剂进行定向调质以获得调质泥渣；在 80℃ ~ 200℃ 下对调质泥渣进行热调理得到热调理泥渣，最后对其进行稳定均一化处理，最终制得蚯蚓饲料。本发明采用强氧化剂破坏有机泥渣中的生物碱等对蚯蚓有毒害作用的有机物分子，并在热处理过程中实现进一步降解，有效解决了利用有机泥渣制备的饲料对蚯蚓神经系统具有毒害作用的缺陷，并且有机物分解时产生的甲烷、氨气等气体在热处理过程中被释放，避免其对蚯蚓呼吸产生抑制作用，进而制得有利于蚯蚓正常生长的蚯蚓饲料。	发明专利	2022.10.14	华中科技大学
4	CN114438249B	一种鉴别井冈蜜柚栽培种类型的引物组、试剂盒及鉴别方法	本发明一种鉴别井冈蜜柚栽培种类型的引物组、试剂盒及鉴别方法，涉及分子标记技术领域。本发明基于全基因组重测序结果，开发了 8 条多态性良好的 InDel 标记引物，这 8 对引物使用其中任意 1 对便可将 2 个主栽品种在早期进行区别，检出率为 92.31-100%，检测准确率为 100%，为井冈蜜柚品种早期精准鉴别提供了依据，为生产上澄清品种名称发挥了积极作用。	发明专利	2022.10.21	江西省农业科学院园艺研究所
5	CN109486841B	一种利用稻麦种子生产饲料复合酶的方法	本发明公开了一种利用稻麦种子生产植酸酶、β-葡聚糖酶和木聚糖酶方法，具体过程是：利用种子特异表达启动子控制植酸酶、β-葡聚糖酶和木聚糖酶基因，构建三种重要饲料用酶的种子特异表达单元，将三种重要饲料用酶的种子特异表达单元构建到一个植物表达载体，然后通过农杆菌介导转化到水稻和大麦中，实现在稻麦种子中大量表达并积累上述三	发明专利	2022.10.11	上海市农业科学院

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
			种饲料用酶。利用本发明，可以将生产的稻麦种子直接加工成饲料，不需再额外增加颗粒饲料用酶。			
6	CN115191368A	一种养猪场饲料搅拌喂养设备	本发明属于饲料搅拌技术领域，具体的说是一种养猪场饲料搅拌喂养设备，包括支撑架；所述支撑架的表面从左到右依次固定连接有机承箱和配料箱；所述承箱和配料箱的之间固定连接有机形传输座；所述斜形传输座的两端分别贯穿在承箱和配料箱的内部；所述承箱的内部转动连接有承托板；随着承托板表面的饲料的增多，在其表面的重量大于承托板的偏转力时，承托板会发生一定角度的转动，从而处于其表面的饲料会缓慢的掉落至下方，达到了根据饲料的自身重量而自动掉落的功能，使每次掉落出的饲料量均为等重量的，能够控制猪在饲养时所进食的饲料量，实现养猪过程的精准饲喂，提高养猪效率，有利于养猪业提质增效。	发明申请	2022.10.18	广东省农业科学院动物科学研究所
7	CN113045683B	一种紫菜寡糖的制备方法及其在鱼饲料中的应用	本发明提供了一种紫菜寡糖的制备方法及其鱼饲料中的应用，本发明涉及到的紫菜寡糖由紫菜通过生化协同高效催化的方法制备获得，该方法操作简单，得率高，最大程度的保留了糖链中的硫酸基。该紫菜寡糖主要由 3-连接的 $\beta$ -D-半乳糖和 4-连接的 $\alpha$ -L-半乳糖-6-硫酸基连接组成，聚合度为 2-20，半乳糖含量为 60-80%，硫酸基含量为 15-30%。紫菜寡糖添加到鱼饲料中，可以改善养殖鱼类肉质，降低鱼体脂肪含量，提升鱼体蛋白质含量，从而使鱼体肉质风味得到改善。该紫菜寡糖是一种全新、绿色和安全的鱼类饲料添加剂，能够有效解决养殖鱼类肉质疏松、蛋白含量偏低和口感	发明专利	2022.10.11	中国科学院海洋研究所

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
			较差的问题，同时能够提高鱼的免疫力，能够为养殖鱼拓宽市场。			
8	CN111264715B	一种提高仔猪断奶重量的绿色饲料及其制备方法	本发明公开一种提高仔猪断奶重量的绿色饲料制备方法，包括：将棉纤维、秸秆、硫酸溶液混合，静置沉降，去除上清液，水热反应，洗涤，干燥，研磨粉碎得到预制料 a；将预制料 a、壳聚糖、酒石酸、羧甲基纤维素、气相二氧化硅、水混合，得到预混料 b；将玉米淀粉、水混合均匀，冷却，加入预制料 a 混合得到预混料 c；将膨化玉米、花生粕、发酵豆粕、膨化葵花籽粕、鱼粉、乳糖、乳清粉搅拌，加水，升温搅拌，制粒，喷入预混料 b 进行包膜，得到预包膜主料；将预包膜主料、膨化玉米、酸制剂、植物油、抗氧化剂、氯化胆碱、碳酸钙、磷酸氢钙、微量元素-维生素预混料混合，制粒，喷入预混料 c 进行包膜，得到提高仔猪断奶重量的绿色饲料。	发明专利	2022.10.04	安徽农业大学
9	CN112617011B	一种凡纳滨对虾卵巢促熟的配合饲料及其制备方法	本发明公开了一种凡纳滨对虾卵巢促熟的配合饲料及其制备方法。本发明以鱼粉、明胶、酪蛋白为蛋白源，胆固醇、棕榈油、鱼油和磷虾油作为脂肪源。颗粒状原料经高速多功能粉碎机研磨后再经筛网制成粉末，所有原料按配比添加并充分混合，以蒸馏水与饲料成分混合搅匀后再过筛网，筛下物使用强力搅拌机以制成柔软面沙状，转至双螺旋研磨机中挤压成颗粒状饲料。饲料在室温下风干，直到水分含量低于	发明专利	2022.10.28	海南大学;海南中正水产科技有限公司

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
			10%，并于-20℃下储存。本发明人工配合饲料具有营养全面、质量稳定、投喂方便、易贮存运输等优点，不仅可以使亲虾健康生长，还能有效地促进亲虾性腺发育，促进亲虾分泌生殖激素，增强生殖性能，具有广阔的应用前景。			
10	CN112753874B	一种饲喂两头乌猪用微生物发酵饲料及其应用	本发明公开了一种饲喂两头乌猪用微生物发酵饲料，包括以下重量份组分：豆渣 80-100 份、米糠 10-15 份、玉米粉 15-25 份、食盐 0.1-0.3 份、石墨烯量子点 0.05-0.1 份、中药组合物 1-3 份以及复合微生物菌剂 1-3 份；中药组合物包括以下组分：刺梨根、枸橘、芥菜、木香子、沙棘、金老梅叶、青刺尖、山苍子、百里香、黑芝麻、苍术、陈皮、松针；复合微生物菌剂包括以下菌种：枯草芽孢杆菌、粪链球菌、乳酸杆菌和乳酸球菌。本发明通过将豆渣和中药组合物以及复合生物菌剂配合制备的微生物发酵饲料，既能提高豆渣的营养价值，还能调理两头乌猪的消化系统，提高动物的抗病性能，进而提高两头乌猪的经济价值。	发明授权	2022.10.21	江西省农业科学院畜牧兽医研究所
11	CN115215946A	一种同时提取柚皮多酚和多糖的方法	本发明公开了一种同时提取柚皮多酚和多糖的方法，属于功能食品加工技术领域。本发明采用有机酸和复合提取剂，并结合超声技术同时对柚皮多糖和多酚进行提取，对柚皮的提取更彻底，克服了采用醇提等方法只能提取多酚或多糖中的一种的缺点，同时该方法所用的溶剂更加环保，避免有机溶剂残留对产品的纯度带来影响和对环境造成污染；本发明的方法对柚皮多糖和多酚的提取效率更高，降低生产成本，可实现工业化生产。	发明申请	2022.10.21	仲恺农业工程学院;广东十记集团有限公司

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
12	CN113209883B	一种用于饲料搅拌能够快速出料的自动化设备	本发明涉及饲料生产技术领域，具体为一种用于饲料搅拌能够快速出料的自动化设备。一种用于饲料搅拌能够快速出料的自动化设备，包括底板，所述底板的上侧壁设置有倾倒机构，所述倾倒机构上连接有搅拌桶，所述搅拌桶的顶部设置有多个进料口，且搅拌桶的底部设置有出料管，所述出料管的侧壁设置有电磁阀，所述搅拌桶的顶部设置有移动机构，所述移动机构上连接有移动板。本发明的有益效果是：该种用于饲料搅拌能够快速出料的自动化设备，便于判断饲料是否搅拌均匀，能够保证饲料搅拌均匀后进行自动出料，且能够在自动出料时对搅拌桶进行倾倒及振动作用，使得出料速度更快，同时，避免饲料粘附，保证出料速度。	发明专利	2022.10.11	湖州师范学院
13	CN112586637B	一种蠓虻的人工饲料及其制备和饲养方法	本发明属于植物保护技术领域，特别涉及一种天敌昆虫蠓虻的人工饲料，包括如下原料：豆类 100-200 份、小麦胚芽粉 80-150 份、干酪素 50-100 份、酵母 60-120 份、复合维生素 70-150 份、山梨酸溶液 20-50 份、蛋黄 15-40 份、琼脂 12-25 份、甲醛 5-15 份、乙酸水溶液 3-12 份以及灭菌蒸馏水 800-1500 份。并且本发明将草炭土和沙壤土混合作为垫料饲养蠓虻，将条带状障碍物引入养虫笼，有效避免了蠓虻间的自相残杀，对群养蠓虻具有稳定的饲养效果，成本低，使用方便。	发明专利	2022.10.11	河南省农业科学院植物保护研究所

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
14	CN111317069B	一种降低仔猪腹泻率的饲料添加剂及其制备方法	本发明公开了一种降低仔猪腹泻率的饲料添加剂制备方法,包括如下步骤:将竹粉送入氢氧化钠溶液中常温浸泡,过滤,干燥,粉碎,然后送入硫酸溶液中,调节温度,酸解,静置,过滤,采用乙醇溶液洗涤滤饼,干燥,粉碎得到降解竹粉;将花生蛋白粉、玉米蛋白粉混合,加入水搅拌均匀,加入木瓜蛋白酶恒温酶解,再加入碱性蛋白酶恒温酶解,灭酶,离心过滤,浓缩,喷雾干燥得到酶解料;将壳聚糖、盐酸混合均匀,加入乙二醇混合均匀,然后加入酶解料搅拌,搅拌状态下加入戊二醛,搅拌,抽滤,用乙醇溶液洗涤滤渣,真空干燥,粉碎得到蛋白共聚物;将蛋白共聚物、降解竹粉、饲料级沸石粉混合研磨得到降低仔猪腹泻率的饲料添加剂。	发明专利	2022.10.18	安徽农业大学
15	CN112979058B	基于微生物燃料电池的啤酒厂废水处理装置及方法	本发明提供一种基于微生物燃料电池的啤酒厂废水处理装置及方法,属于污水处理设备技术领域,包括多个废水预处理罐、废水处理池、电压采集卡以及控制器;废水预处理罐通过电磁阀连通废水处理池,电压采集卡用于采集微生物燃料电池的输出电压作为参考电压,并发送给所述控制器;控制器根据参考电压控制电磁阀的开合度,调节流入废水处理池的废水流量,从而控制废水处理池内微生物燃料电池的输出电压的稳定输出。本发明利用流化床结构提高了微生物燃料电池的阳极反应效率,提高了污水处理效果;通过调整两个进料罐的阀门改变进料浓度,进而实现微生物燃料电池的电压的稳定输出。	发明专利	2022.10.28	齐鲁工业大学

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
16	CN114433282B	一种利用食品下脚料的节约环保型饲料加工设备	本发明公开了一种利用食品下脚料的节约环保型饲料加工设备，包括研磨箱体，所述研磨箱体的上表面设有进料口，所述研磨箱体的右侧固定连接有机，所述电机上输出轴的左端固定连接有机，所述轴一的表面贯穿研磨箱体并与研磨箱体限位转动连接，所述轴一上处于研磨箱体内的表面固定连接有机，所述轴一的左端贯穿研磨箱体并固定连接有机。本发明，通过上述结构之间的配合使用，解决了在实际使用过程中，由于传统的饲料加工设备一体化程度不高，需要人工加以辅助；而且传统的加工设备难以对下脚料表面上沾染的灰尘进行处理；使得饲料产品中存在灰尘杂质，使得产品的质量难以提高，给使用带来不便的问题。	发明专利	2022.10.18	江苏农牧科技职业学院
17	CN115176876A	利用橙汁渣生产有机硒饲料添加剂的配方及其制备方法	本发明公开了一种利用橙汁渣生产有机硒饲料添加剂的配方、利用该配方制备有机硒饲料添加剂的方法以及该饲料添加剂，配方包括五谷杂粮粉，糖，菌种，亚硒酸钠和橙汁渣。利用废弃的橙汁渣生产富 VC 和芳香油的有机硒饲料添加剂，解决了果汁生产企业橙汁废渣处理难的问题，实现了橙汁渣的无害化处理。通过微生物的作用，将无机硒源亚硒酸钠转化为有机硒，并利用橙汁渣的协同作用，使得转化出来的有机硒中，大部分为硒代半胱氨酸，避免了无机硒毒副作用及利用率低的缺点，同时还提供了具有保健功能的 VC 和橙皮中的众多芳香油，丰富了饲料添加剂的营养物质，提升了废弃的橙汁渣在饲料添加剂领域的附加值。	发明申请	2022.10.14	赣州市畜牧水产研究所

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
18	CN115211498A	一种降低再生糯高粱青贮饲料氢氰酸含量的方法	本发明属于青贮饲料技术领域，公开了一种降低再生糯高粱青贮饲料氢氰酸含量的方法，选择具有再生特性的酿酒高粱品种；选择抽穗杨花期刈割距地表 5cm 的再生高粱备用；将全株高粱人工剪碎至 2cm，水分控制在 65 ~ 75%；按照每 3kg 再生高粱添加 150mL 黑曲霉菌液和 50mL 无菌水的比例，混合均匀；将切碎的原料装入塑料袋内，用真空封口机抽真空后密封，将封口后的袋装青贮饲料置于室温避光保存，贮藏。本发明提供的降低再生糯高粱青贮饲料氢氰酸含量的方法，选择西南地区种植范围较广的糯高粱，通过添加黑曲霉使青贮再生糯高粱乳酸含量增加，使 pH 值下降，氢氰酸含量下降，最终达到了提高再生高粱青贮发酵品质及饲喂动物的效果。	发明专利	2022.10.21	青岛农业大学
19	CN114703298B	一种基于神经肽基因 NPY 鉴定鸭饲料利用率性状的分子标记及其方法和应用	本发明公开了一种基于神经肽基因 NPY 鉴定鸭饲料利用率性状的分子标记及其方法和应用，所述 NPY 基因具有如 SEQ ID NO.1 所示的核苷酸序列，所述分子标记为 T 或 C，所述分子标记位于所述核苷酸序列的第 577 位。本发明利用 PCR-SSCP 的方法来检测 NPY 基因的突变，根据基因型对鸭的饲料利用率性状进行选择，建立了一种家禽饲料利用率早期选择的育种方法，该法简单、快速、低成本、不需要特殊的仪器，适合实验的需要。	发明专利	2022.10.25	安徽农业大学

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
20	CN110279042B	一种鲢鱼人工配合饲料	一种鲢鱼人工配合饲料, 其特征是: 包括如下重量份数的组分: 红鱼粉 23-27 份、白鱼粉 8-12 份、虾粉 6-10 份、发酵豆粕 4-8 份、饲料酵母 2-4 份、玉米蛋白粉 2-5 份、螺旋藻 2-4 份、豆油 2-2.5 份、维生素预混料 1 份、矿物质预混料 1 份、磷酸二轻钙 2-2.8 份、氯化胆碱 (含量 50%) 0.3-0.4 份、乌贼内脏粉 5-7 份、酶制剂 0.1-0.2 份、卡拉胶 2-4 份、 $\alpha$ -淀粉 10-15 份、面粉 12.5-16.5 份。一种可以替代饵料鱼的鲢鱼人工配合饲料特别适合于鲢鱼的消化生理特点, 适口性好, 饲料利用率高, 生长速度快, 解决了鲢鱼养殖依赖饵料鱼而不能用人工配合饲料的难题, 使鲢鱼养殖成本大幅度降低, 喂养变得方便简单, 这在技术上是一个突破。	发明专利	2022.10.21	辽宁省淡水水产科学研究院;韩雨哲
21	CN113005030B	食品或饲料加工中实时在线酶解的设备和方法	一种在生产膨化食品或饲料时对配方中植物蛋白进行在线酶解的连续生产线, 在膨化加工设备之前增加在线酶解的酶解反应器, 用于对植物蛋白中的抗营养因子进行实时在线酶解预处理。本方法高效低耗, 酶解后的物料无需烘干、包装、运输, 直接与其它物料混合生产出配合饲料, 不仅成本大大降低、避免酶制剂失活, 且酶解效果好, 还解决了酶解后高黏度物料粘连、出仓困难和污染管路问题, 实现植物蛋白预处理和生产线连续进行。	发明专利	2022.10.18	中国农业科学院饲料研究所
22	CN115176932A	一种保护大口黑鲈肠道的饲料添加剂及其应用	本发明属于饲料添加剂的技术领域, 具体涉及一种保护大口黑鲈肠道的饲料添加剂及其应用。所述饲料添加剂包括氨基酸复合物、植物提取物以及短链脂肪酸; 所述氨基酸复合物的组分包括 L-谷氨酸、L-谷氨酰胺、L-天冬酰胺、L-精氨酸、L-苏氨酸和 L-色氨酸; 所述植物提取物的组分包括蒲公英多糖和岩藻多糖, 所述短链脂肪酸的组分包括丁酸钠、异戊酸	发明申请	2022.10.14	华南师范大学

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
			和丙酸；所述饲料添加剂，可显著改善大口黑鲈的肠道抗氧化酶的活性和肠道形态，维持肠道结构的完整性；还可以增强大口黑鲈对哈维氏弧菌的抵抗能力，从而有效提高鱼体抗菌能力；以及显著激活了肠道蛋白质合成代谢最重要信号通路—雷帕霉素靶蛋白信号通路的活性。			
23	CN217564887U	一种饲料霉菌毒素去除装置	本实用新型属于饲料除菌装置技术领域。尤其是一种饲料霉菌毒素去除装置，包括安装框，所述安装框顶部设有滤网，所述安装框顶部呈左右对称结构开设有两个滑槽，所述滑槽内壁滑动连接有卡块，所述滑槽内壁固设有滑杆，所述滑杆圆周外壁套设有弹簧，将滤网的推入安装框和限位块之间的缝隙中，通过推动滤网沿着安装框向其内部滑动，使得挡块受到滤网的挤压，而带动转轴产生转动，通过推动滤网对两个卡块进行挤压，使得卡块沿着滑槽和滑杆滑动，并对弹簧进行拉伸，当滤网移动至挡块后侧时，在扭簧的作用下，挡块带动转轴反向转动，此时松开滤网，在弹簧的作用下，使得卡块推动滤网与挡块接触，从而能够便于对滤网进行安装。	实用新型	2022.10.14	太原工业学院;大连赛姆生物工程技术有限公司
24	CN114672469B	一种犏牛瘤胃自然共培养物发酵粗饲料生产漆酶的方法	本发明涉及生物技术领域，具体具体涉及一种犏牛瘤胃新美鞭菌和甲烷短杆菌的自然共培养物降解粗饲料生产漆酶的方法，所述的新美鞭菌和甲烷短杆菌的自然共培养物(Methanobrevibacterolleyae)Cattle-YakTZ1 保藏于中国微生物菌种保藏管理委员会普通微生物中心，保藏编号为CGMCCNo.23971；此共培养物可降解粗饲料，其中降解玉米秸秆所产漆酶的活性最高，达到 81.3U/mL，同时，本发明所述的新美鞭菌和甲烷短杆菌的自然共培养物	发明授权	2022.10.25	甘肃省科学院生物研究所

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
			(Methanobrevibacterolleyae)Cattle- YakTZ1 通过保藏在体外存活传代, 便于推广, 为生产提供了极大的方便。			
25	CN217677524U	一种减少奶牛饲料青贮腐烂的青贮器	一种减少奶牛饲料青贮腐烂的青贮器, 饲料储存领域, 包括: 进料口、输送装置及压实装置, 所述进料口与输送装置固定连通, 所述输送装置下端固定连通有压实装置。本实用新型可以解决上述背景技术中提出的, 青储饲料制作需要周期较长, 并且需要对饲料进行处理, 现有的处理方式为人工处理效率缓慢, 时间较长青储饲料容易腐烂的问题。本装置可以对需要青储的饲料快速的进行处理, 并且还能对青储饲料进行压实减少青储饲料内部的空气, 避免青储饲料接触空气过多腐烂。	实用新型	2022.10.28	温州科技职业学院
26	CN115176866A	一种富集纳米硒和氧化锌的微生物饲料添加剂及制备方法	本发明提供了一种富集纳米硒和氧化锌的微生物饲料添加剂及制备方法, 属于微生物制剂技术领域。由罗伊氏乳杆菌 <i>Lactobacillusreuteri</i> ATCC53608 对底物发酵制备得到, 所述底物包括硫酸锌和亚硒酸钠。本发明中, 罗伊氏乳杆菌 <i>Lactobacillusreuteri</i> ATCC53608 能够将亚硒酸钠转化为纳米硒, 将硫酸锌转化为氧化锌, 并富集于菌体。本发明的饲用复合微生物制剂能够作为补硒剂和补锌剂, 为动物安全补充所需的微量元素, 克服了现有技术中在饲料中直接添加亚硒酸钠、硫酸锌所带来的安全隐患和负面效应, 满足了绿色养殖业对“替抗、减排”的迫切需求, 推动了畜牧养殖业健康可	发明专利	2022.10.14	西北工业大学

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
			持续发展。			
27	CN217578855U	一种肉牛苜蓿为主的营养饲料发酵装置	本实用新型公开了一种肉牛苜蓿为主的营养饲料发酵装置，属于饲料发酵装置技术领域。一种肉牛苜蓿为主的营养饲料发酵装置，包括底座，所述底座上固定连接有机箱和处理箱，所述发酵箱内转动连接有搅拌杆，所述搅拌杆上固定连接有机箱，所述有机箱上固定连接有机箱，所述有机箱与发酵箱的内壁相贴合，所述发酵箱的一侧外壁固定连接有机箱，所述有机箱上固定连接有机箱和出气管，所述有机箱远离有机箱的一端固定连接在发酵箱上，所述出气管远离有机箱的一端固定连接在有机箱上；本实用新型通过搅拌杆带动有机箱带动有机箱转动，有机箱刮去发酵箱内壁上附着的饲料，加快发酵效率，有机箱可以对发酵气体进行处理，有利于进一步发酵，提高发酵饲料质量。	实用新型	2022.10.14	山东省农业科学院
28	CN110037203B	藿香蓟提取物及在鱼饲料中的应用、鱼饲料及其制备方法	本发明公开了藿香蓟提取物及在鱼饲料中的应用、鱼饲料及其制备方法，解决了现有的藿香蓟作为一种易滋生植物，仅仅作为一种抗氧化的中草药应用，而没有进行其他应用的开发，导致其使用量受限，仍然被大量当作杂草遗弃问题。本发明包括将藿香蓟提取物应用于鱼饲料作为促生长剂应用，能提高肠道脂肪酶和淀粉酶的活性，所述藿香蓟提取物最佳添加量为0.38-0.4%。本发明具有开辟了藿香蓟的另外的应	发明授权	2022.10.14	内江师范学院

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
			用方向，加入到鱼饲料中对鱼的促生长效果好，提高摄食量和饲料效率等优点。			
29	CN217564593U	一种水产养殖用饲料抛撒投料装置	本实用新型公开了一种水产养殖用饲料抛撒投料装置，涉及水产养殖技术领域。本实用新型包括传料筒，传料筒底端周侧面设有弧形支撑杆；弧形支撑杆底端固定有支撑板；支撑板表面固定有伺服电机；伺服电机转轴端固定有撒料盘；撒料盘中心位置连接有旋转导料辊；旋转导料辊顶端连接有搅拌端头；传料筒顶端设有锥形接头；锥形接头内顶部螺纹连接有锥形料斗；传料筒顶端且位于搅拌端头底部固定连接有网板。本实用新型通过旋转导料辊在伺服电机的作用下转动，使得搅拌端部对锥形料斗内存放的饵料搅拌破碎并经网板滤除，在螺旋导料叶片的作用下，使得饵料传输至撒料盘呈圆形抛撒，撒料均匀，避免鱼类在进食时扎堆，实用性较强。	实用新型	2022.10.14	浙江海洋大学
30	CN113974017B	一种使鸡蛋中富集磷脂酰乙醇胺型 DHA 的饲料添加剂，其制备方法和应用	本发明提供了一种使鸡蛋中富集磷脂酰乙醇胺型 DHA 的饲料添加剂，其含有定向纯化大豆磷脂、破壁裂殖壶菌粉、酵母硒和半胱氨酸。其中定向纯化大豆磷脂中富含磷脂酰乙醇胺大豆磷脂，裂殖壶菌提供 DHA，酵母硒和半胱氨酸在鸡的体内能产生一定含量的谷胱甘肽过氧化物酶，保证磷脂酰乙醇胺和 DHA 充分结合，旨在稳定磷脂酰乙醇胺型 DHA 的结构和含量，使其稳定富集于鸡蛋中。由于定向纯化大豆磷脂、破壁裂殖壶菌粉、酵母硒和半胱氨酸均为粉剂，容易混合均匀，不同于现有技术采用裂殖壶藻油等油性物质，降低了制	发明授权	2022.10.04	湖南农业大学

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
			备难度。			
31	CN217609416U	一种利用秸秆制作饲料的装置	本实用新型公开了一种利用秸秆制作饲料的装置，包括秸秆粉碎箱体，所述秸秆粉碎箱体的一侧开设有粉碎输送孔，所述粉碎输送孔内安装有一组底部水平转动辊组件、顶部水平转动辊组件和倾斜转动辊组件，农业人员在种植秸秆作物后，需要将剩余的秸秆制成饲料，随着不断地输送，将会送出至粉碎输送孔外，多个粉碎刀高速转动能够将送出的秸秆进行粉碎，粉碎后的秸秆能够落入粉碎碎料收集框内进行收集，饲养人员在喂养动物的时候，直接抓取部分秸秆饲料，可以与其余的饲料进行混合，从而对动物进行喂养，动物进食粉碎后的秸秆，能够快速进食，且粉碎后的食物，进入肠胃更好地被消化，动物的成长将会更好。	实用新型	2022.10.21	广东省农业科学院农业资源与环境研究所;海丰县农业技术服务中心
32	CN113881522B	一种具有高铁含量的功能啤酒的制备方法	本发明涉及一种具有高铁含量的功能啤酒的制备方法。啤酒液中过多的铁离子会使啤酒液的稳定性下降，口感变差。本发明以天然含铁蛋白质为原料，利用其耐受酒精、铁含量高、溶解性好以及可将铁核包埋在蛋白质空腔等优点，将其应用于提高啤酒液的含铁量。啤酒液中的多酚类物质具有还原释放铁的作用，本发明将其在一定条件下与果胶发生相互作用，以阻止铁储藏蛋白中铁的释放，进而提升啤酒液的稳定性。所述脾铁储藏蛋白-果胶复合物的添加可使啤酒中铁元素的水平提高至 67.2mg/mL,而不影响其感官品质和储藏稳定性。	发明授权	2022.10.11	中国农业大学

序号	公开号	专利标题	摘要	专利类型	公开日	申请人(原始)
			该发明可为补铁饮品的开发提供新思路。			
33	CN217604535U	牛青饲料烘干装置	本实用新型公开了一种牛青饲料烘干装置，包括由支架支撑的竖直的烘干筒，烘干筒两端开口均由端盖开闭，烘干筒内从内到外依次嵌套有多个分隔筒，所有分隔筒由连接件连接在一起，连接件固定在烘干筒上，最外侧的分隔筒与烘干筒间及所有相邻分隔筒间形成青饲料容纳间隙，所有青饲料容纳间隙宽度相等，烘干筒内有烘干热源，烘干热源将热量分散到各青饲料容纳间隙，烘干筒顶部设有排气孔；该装置通过在烘干筒内设置多个从内到外依次嵌套的分隔筒，并在分隔筒与烘干筒间及所有相邻分隔筒间形成青饲料容纳间隙分摊青饲料，烘干筒内的烘干热源将热量分散到各青饲料容纳间隙烘干青饲料，烘干更均匀。	实用新型	2022.10.18	毕节市畜牧兽医科学研究所