

知识产权转移转化信息

第 27 期

攀枝花市知识产权服务中心（四川省知识产权运营中心攀枝花分中心）2024 年 12 月 26 日

本期收集整理发布 20 件无人机领域拟转移转化专利技术信息，列表如下，详细信息见后。

序号	项目名称
20240091	一种室内用无人机结构
20240092	搭载变频超声波的无人机驱鸟器
20240093	一种无人机换电装置、换电平台及无人机
20240094	无人机的机体结构
20240095	一种空中充电无人机组及其充电方法
20240096	一种航拍无人机
20240097	一种多模态可变形旋翼机器人
20240098	撒料无人机及其水上加料方法
20240099	一种便于无人机安装的放射性污染探测器
20240100	一种中继保植无人机系统及其充电方法
序号	
20240101	一种多货物自动投放无人机
20240102	一种离心式药物喷洒多旋翼无人机

20240103	一种变桨距的共轴飞行器
20240104	一种具有螺旋桨保护结构的无人机
20240105	一种机翼可伸缩式无人机
20240106	一种飞机机身检测机器人
20240107	桥梁结构检测数据收集方法和无人机系统
20240108	一种航空检测机器人
20240109	一种新型无人机水样采集装置
20240110	一种应急救援用跟随式无人机

如需进一步了解项目详情，请咨询：0812-3327741 联系人：王臻煜。

序号	专利名称	专利简介	转化意愿	标的分类	行业类别
20240091	一种室内用无人机结构	本实用新型公开了一种室内用无人机结构，包括电池、飞控模块和工控模块，所述电池安装在第一支撑板上，还包括与所述第一支撑板可拆卸连接的第二支撑板和第三支撑板，所述飞控模块安装在第二支撑板上，所述工控模块安装在第三支撑板上。本实用新型提供一种室内用无人机结构，以解决现有技术中室内无人机的易损和维护难题，实现便于局部更换零部件、降低维护成本等目的。	许可	实用新型	无人机
20240092	搭载变频超声波的无人机驱鸟器	本实用新型属于驱鸟器技术领域，搭载变频超声波的无人机驱鸟器，包括机体，机体内部安装驱动电机、配套用控制单片机、自动巡回系统、蓄电池和无线充电模块，配套用控制单片机利用大数据收集各种鸟类对不同频段超声波的反应程度，机体通过驱动电机驱动按照给定线路进行巡航，机体顶部设置有摄像头镜头、一号超声波发生器、二号超声波发生器、三号超声波发生器和四号超声波发生器，一号超声波发生器、二号超声波发生器、三号超声波发生器和四号超声波发生器分别安装在机体四个角落；本实用新型变频超声波无人机驱鸟器采用传统和现代相结合的方式，解决了老式变频超声波驱鸟器笨重，成本昂贵，应用范围局限的缺陷。	许可	实用新型	无人机
20240093	一种无人机换电装置、换电平台及无人机	本发明实施例公开了一种无人机换电装置、换电平台及无人机，该换电装置包括：滑轨、推送部、第一电池槽及第二电池槽；所述第一电池槽和所述第二电池槽均通过连接部与所述滑轨连接，所述第一电池槽和所述第二电池槽均用于放置无人机电池；所述推送部，用于沿所述滑轨滑动以在第一电池槽或第二电池槽中推送所述无人机电池。本发明实施例解决了现有技术中无人机换电装置使用的机械爪结构复杂，高价成本高，操作繁琐等问题，本装置结构简单、轻便，更易安装调整，在减少了繁琐的结构设计的同时，还有效的降低了制作和维修成本。	面议	发明	无人机

20240094	无人机的机体结构	<p>本申请公开了无人机的机体结构，属于无人机技术领域，一种无人机的机体结构，包括：主机体；主机翼，至少设置有两个，两个主机翼对称设置在主机体两侧，且主机翼上设置有螺旋桨和给螺旋桨提供动力的电机；上垂直尾翼，设置在主机体上端；下垂直尾翼，设置在主机体下端；本申请提供了一种既能够兼顾固定翼无人机和多旋翼无人机特点，又能够避免从垂直飞行状态转化到水平飞行状态时，无人机的机体结构的螺旋桨产生的湍流、扰流对于无人机稳定性造成影响的无人机的机体结构。</p>	转让	实用新型	无人机
20240095	一种空中充电无人机组及其充电方法	<p>本发明公开了一种空中充电无人机组及其充电方法，所述无人机组包括无人机一和无人机二；所述无人机一包括机身一；所述机身一由透明材料制成；所述机身一的顶部为水平面；所述机身一的顶部中心开设有贯穿机身一顶部的对接孔；所述机身一内设置有控制模块一、电源模块一、定位模块一、电池铁、移动平台、顶升机构、平移机构和摄像头等；所述无人机二包括机身二，所述机身二由金属材料制成；所述机身二底部为水平面；所述机身二底部开设有充电孔，所述充电孔内设置有充电插座等；本发明的空中充电无人机组及其充电方法，能够保证充电插头和充电插座快速对接，方便两无人机在空中充电。。</p>	许可	发明	无人机
20240096	一种航拍无人机	<p>本实用新型公开了一种航拍无人机，属于无人机技术领域，解决了现有航拍无人机不便于直观查看无人机的电量与航拍操作终端的连接状态的问题；其包括无人机和用于控制无人机的航拍操作终端，无人机包括第一电池、第一通信模块和用于显示无人机电池电量的电量信号灯，第一通信模块和电量信号灯均与第一电池电连接；航拍操作终端包括与第一通信模块通信连接的集成电路板、显示屏和用于显示航拍操作终端与无人机连接状态的连接信号灯；连接信号灯和显示屏均与集成电路板电连接。本实用新型通过电量信号灯和连接信号灯的设置能够在显示屏由于外界光线强烈或者反光等原因不能清晰显示时起到提示作用，便于操作员了解无人机状态。</p>	面议	实用新型	无人机

20240097	一种多模态可变形旋翼机器人	本发明提供了一种多模态可变形旋翼机器人，涉及机器人技术领域，其包括四组旋翼组件，每组旋翼组件包括呈镂空的保护罩以及安装于保护罩内的电机和桨叶，电机固定安装于保护罩上，桨叶套装于电机轴上，四组旋翼组件两两并排且通过保护罩同轴可转动安装于底盘框架上，每排的两组旋翼组件通过齿轮组件带动旋转，底盘框架上固定有电子调速器和飞行控制系统，电子调速器与四个电机电连接，飞行控制系统与电子调速器和金属舵机电连接，底盘框架的下部可转动安装有减震从动轮。解决了现有机器人功能和运动模式单一的问题。	面议	发明	无人机
20240098	撒料无人机及其水上加料方法	本发明公开了一种撒料无人机，包括无人机和与无人机配套使用的水上加料装置；所述无人机包括无人机本体、支架和撒料机构；所述支架用于在无人机体下方形成安装空间；所述撒料机构活动收放于安装空间内；所述水上加料装置用于向撒料机构内添加播撒物料；本发明还提供一种撒料无人机的水上加料方法，通过水上加料装置能够在宽阔的水域作业时向撒料无人机进行补料，避免撒料机构撒完一次后需要飞向岸边产生不必要的航程，节约无人机的电池电量，提高无人机水面撒料作业的效率。	许可	发明	无人机
20240099	一种便于无人机安装的放射性污染探测器	本实用新型涉及放射性污染探测器技术领域，且公开了一种便于无人机安装的放射性污染探测器，包括探测器本体，所述探测器本体的顶部固定连接连接有连接顶块，所述连接顶块的表面外侧活动连接有安装框架，所述安装框架与连接顶块之间活动连接有螺丝，所述安装框架的顶部固定连接连接有连接夹持机构，所述连接夹持机构的内侧活动连接有无人机。	转让	实用新型	无人机
20240100	一种中继保植无人机系统及其充电方法	本发明是一种中继保植无人机系统及其充电方法，涉及航空机械设备领域。包括埋于地面的中继充电机构和无人机保植机构；无人机保植机构包括机体和动力机构，机体内置有控制模块和BDS系统，动力机构呈四翼分布设于机体外，动力机构的底端安装有红外发生装置，红外发生装置向下射出锥形红外光幕，动力机构通过水平的连杆与机体连接，连杆上通过滑动机构设有水平供风的鼓风机机构；中继充电机构包括底部埋于地面的基块，基块的顶面设有充电模块以及与每个红外发生装置对应的红外接收器，红外接收器与控制模块通过无线	转让	发明	无人机

		信号连通；以解决现有的保植无人机，作业覆盖面积小，需要预留电量进行返航的问题。			
20240101	一种多货物自动投放无人机	本实用新型涉及一种多货物自动投放无人机，包括无人机机身、移动导轨和货舱，移动导轨固定于无人机机身底部，货舱固定在移动导轨底部，无人机机身上设有无人机控制模块，无人机控制模块可控制移动导轨带动货舱水平移动，无人机控制模块可控制货舱自动开闭。本实用新型的优点在于：可充分利用无人机的储存空间并实现货物的自动投放，同时可保证无人机在货物投放过程中的飞行稳定性，提升工作效率。	许可	实用新型	无人机
20240102	一种离心式药物喷洒多旋翼无人机	本发明公开了一种离心式药物喷洒多旋翼无人机，包括机身、机臂和电机座，所述电机座连接有喷头系统，所述喷头系统包括壳体和用于雾化药物的叶轮，所述电机座内安装有双头电机，所述双头电机驱动连接所述旋翼和叶轮；所述机身下方安装有带加压泵的储仓，所述储仓与所述壳体之间设置有输送管；所述加压泵上安装有开关模块，所述开关模块与无人机的控制模块连接。利用多旋翼无人机搭载重量较小、飞行可操控性强的特点，适用于中小型农田药物喷洒，且可以重点喷洒，将电机设置为双头电机，在不增加驱动装置的基础上，利用高速转动的叶轮将药水雾化、喷洒，替代体力劳动，降低成本，且无需在农田间预留用于步行垄沟，提高了农田利用率。	面议	发明	无人机

20240103	一种变桨距的共轴飞行器	<p>本发明公开了一种变桨距的共轴飞行器，涉及无人机技术领域。包括机架平台，机架平台上均匀间隔设置有四个机架臂，四个机架臂构成十字形，机架臂远离机架平台的一端设置有变桨距机翼组件，机架臂上设置有若干个驱动变桨距机翼组件的动力电机，动力电机通过传动轴与变桨距机翼组件传动连接；传动轴与机架臂平行；机架平台上设置有共轴连接组件，四个机架臂上的传动轴通过共轴连接组件连接；机架臂远离机架平台的一端还设置有与变桨距机翼组件配合控制飞行姿态的导流翼组件。改变了传统控制动力电机的转速从而控制飞行器飞行方向的方式，使得操控更加稳定，升力改变更为快捷，飞行器响应更为灵敏。</p>	面议	发明	无人机
20240104	一种具有螺旋桨保护结构的无人机	<p>本实用新型公开了一种具有螺旋桨保护结构的无人机，包括机体，所述机体的底部固定连接支撑架，所述机体的底部中央安装有摄像头，所述机体的侧面安装有四个均匀分布的转臂，每个所述转臂上固定连接安装座，所述安装座上设置有螺旋桨，所述安装座的表面固定连接连接臂，所述连接臂的上端接触有防护圈，所述防护圈与连接臂之间共同设置有快拆机构，所述防护圈的上端铰接有凸字块，所述凸字块的上端固定连接防护网。通过在在由于安装螺旋桨的安装座上增设一个连接臂，连接臂上通过快拆机构安装一个防护圈，防护圈可以半包围在螺旋桨的外部，这样可以对螺旋桨进行防护，可以防止无人机在飞行过程中螺旋桨与外物的撞击。</p>	面议	实用新型	无人机
20240105	一种机翼可伸缩式无人机	<p>本发明涉及无人机设计技术领域，尤其涉及一种机翼可伸缩式无人机。本发明提供一种机翼可伸缩式无人机，可以调节机翼伸缩以满足不同的飞行需求，还方便收纳和方便携带，同时可以将机翼进行收缩折叠，使得无人机可以更加顺利地穿过障碍物。一种机翼可伸缩式无人机，包括有底盘、起落杆、表壳和电池组等；所述底盘外壁上上部设置有四个起落杆，所述底盘顶部设置有表壳，所述底盘内壁底部连接有电池组。电动推杆会驱动伸缩螺旋桨向远离固定中心筒一侧移动，这样可以将无人机的机翼延长，在无人机的飞行过程中，机翼展开可以增加无人机的机翼面积，达到理想的空气动力学效果，以完成飞行任务，同时可伸缩的机翼使得无人机的灵活性更强。</p>	许可	发明	无人机

20240106	一种飞机机身检测机器人	<p>本发明公开了一种飞机机身检测机器人，其结构包括多旋翼无人机、吸盘式爬壁机器人、柔性传动装置，解析垫，多旋翼无人机下安装有吸盘式爬壁机器人，吸盘式爬壁机器人上设有柔性传动装置，因无人机加装的摄像头为加载有红外、视频与三维扫描摄像头，可在不同环境光条件下，进行整体快速机身扫描检测，确保视频信息采集的质量，起到的预定位的作用，达到近距离非接触无损检测的目的，利用探环沿被测机身表面滑过时，探环在纠偏件、控制体的配合下，不仅能在被测表面上的微小峰谷流畅滑行，还能沿峰谷作上下运动，即探环可相对解析头伸缩运动，避免与被测表面产生相对偏移。</p>	面议	发明	无人机
20240107	桥梁结构检测数据收集方法和无人机系统	<p>本发明涉及桥梁检测技术领域，具体而言，涉及一种桥梁结构检测数据收集方法和无人机系统。桥梁结构检测数据收集方法包括：根据桥梁结构检测的要求规划数据接收点和图像采集点，控制无人机按规划的飞行路径飞行；在无人机飞行至其中一个图像采集点的情况下，获取图像采集点的图像数据；在无人机飞行至其中一个数据接收点的情况下，控制无人机悬停，控制数据采集器与数据接收点的传感器建立无线连接，以使数据采集器接收来自传感器的数据流；数据传输完毕的情况下，控制数据采集器与传感器断开无线连接；桥梁结构检测数据收集方法扩展了无人机所能采集的用于桥梁检测的数据类别；有助于提升桥梁结构健康状态评估的准确性。</p>	面议	发明	无人机
20240108	一种航空检测机器人	<p>本发明公开了一种航空检测机器人，其结构包括螺旋桨、机身、检测机构、支撑架、着陆支架，螺旋桨与支撑架的上端靠外侧活动卡合，支撑架的内侧与机身的边侧相焊接，着陆支架固定于支撑架的底部位置，检测机构安装于机身的底部位置，当绕机飞行的机身进行降落，通过土地的表面检测机构上的热红外摄像头下端产生的反推力，能够使防尘机构沿着外框向上快速滑动，从而使防尘机构能够对检测机构外部扬起的尘土进行阻挡，通过助推片对活动板产生的推力，能够使活动板与板体的前端紧密贴合，从而使海绵材质的接触块能够将前端表面的尘土擦除。</p>	面议	发明	无人机

20240109	一种新型无人机水样采集装置	<p>本实用新型公开了一种新型无人机水样采集装置，包括四旋翼无人机和新型水样采集模块，四旋翼无人机与新型水样采集模块通过碳纤维杆连接；在新型水样采集模块内部，遥控投绳器位于新型水样采集模块上方，与碳纤维杆连接，并通过吊绳连接下方外部保护壳；外部保护壳内部安放采样瓶和水位传感器，采样瓶内部包括透气孔，透气孔均匀分布于采样瓶顶部，水位传感器配置于采样瓶外部左侧，采样瓶底部通过连杆与自吸泵连接，配重片安装于外部保护壳底面右侧，碳纤维立杆穿透采样瓶的左侧底部，舵机安装于碳纤维立杆底部，并通过电传装置与夹子连接，夹子配置于自吸泵外部两端，实现了针对小型水域的可靠且精准的采样。</p>	许可	实用新型	无人机
20240110	一种应急救援用跟随式无人机	<p>本实用新型涉及无人机技术领域，具体公开了一种应急救援用跟随式无人机，包括无人机机身，所述一体化转接盒上可拆卸固定有照明系统、喊话系统和采集系统，所述采集系统包括 360° 转台和摄像头，所述摄像头安装在 360° 转台上；本实用新型通过在无人机机身的下方安装照明系统、喊话系统和采集系统，使该无人机可通过摄像头采集数据，并通过 yolo 算法对采集数据的进行处理，实现无人机自动跟随，通过照明系统，为前方人员提供照明，通过一对一的喊话系统，确保该受灾人员按照无人机指定路线快速安全疏散，从而使无人机同时具备跟随、照明和喊话的功能，提高了搜救效率，最大限度确保人员安全。</p>	面议	实用新型	无人机