

废旧锂电池处理设备锂电池破碎回收设备

产品名称	废旧锂电池处理设备锂电池破碎回收设备
公司名称	温县绿捷环保机械有限公司
价格	258000.00/套
规格参数	品牌:绿捷环保 型号:600 产地:温县
公司地址	温县产业集聚区中福路中段路北10米
联系电话	0391-6181988 18703829971

产品详情

设备简介：废旧锂电池处理设备，主要采取“干、湿结合”的方式对电池进行拆解。先锂电池外壳进行破碎，破碎后进行分级处理，把物料进行筛选分离，然后通过二次破碎粉碎分离，通过除尘设施和脉冲除尘设施对粉尘和正负极材料收集的方式进行处理，既环保又产生巨大的经济效益。

原理以及原料分析：通过锤振破碎、振动筛分与气流分选组合工艺可实现对废锂电池负极材料中金属铜与碳粉的资源化利用。负极材料经过锤振破碎可有效实现碳粉与铜箔间的相互剥离，后经基于颗粒间尺寸差和形状差的振动过筛可使铜箔与碳粉得以初步分离。锤振剥离与筛分分离结果显示，铜与碳粉分别富集于粒径大于0.250 mm和粒径小于0.125 mm的粒级范围内，品位分别高达92.4%和96.6%，可直接送下游企业回收利用。

基于锂电池正负极结构及其组成材料铜与碳粉的物料特性，采用锤振破碎、振动筛分与气流分选组合工艺对废锂电池负极组成材料进行分离与回收。实验采用ICP-AES分析实验样品与分离富集产品的金属品位。结果表明：该负极材料经破碎筛分后，粒径大于0.250 mm的破碎料中铜的品位为92.4%，而粒径小于0.125 mm的破碎料中碳粉的品位为96.6%，均可直接回收；粒度为0.125~0.250 mm的破碎料中，铜的品位较低，可通过气流分选实现铜与碳粉的有效分离回收；气流分选过程中，操作气流速度为1.00 m/s时，铜的回收率达92.3%，品位达84.4%。

处理能力：500-1000kg/h

应用范围：手机锂电池 动力锂电池 正负极片

设备工艺介绍：电池由输送机送入一级撕碎机中进行撕碎，撕碎后的物料通过输送机送入二级多刀破碎机中进行第二次破碎，二次破碎后的物料进入到输送机中同时设置磁选设备，可以将物料中的铁分选出来。分选后的物料经输送机送入气流分选机，通过引风机和旋风下料器把正负极中的隔膜纸分离出来，把分选后的正负极片进入到三级粉碎机中进行细碎，将物料粉碎到20目左右。粉碎后的物料由负压系统

进入到旋风分离器中进行粉尘过滤，并通过两次气流分选，使不同密度的物质进行分层，然后得到正负极材料与铜、铝、镍等材料，而所有的超细粉尘由负压系统带入脉冲除尘器中进行收集。而过滤得到的尾气将继续由负压系统送入到尾气处理设备中进行空气净化，使之达到排放标准后再进行高空排放。

废锂电池回收处理设备主要采用物理回收方法，辅以“三废”处置措施，具有绿色低碳、节能环保、无二次污染等特点，并兼顾经济与环保效益，既实现有价值组分的利用，又可对有害组分无害化处理。整个回收过程全部实现了工业自动化，回收效率高，处理能力强，每小时处理量为500千克，年处理量达到5000吨，废旧锂电池有价值组分回收利用率达90%以上。