彩色墨粉生产技术

免责声明：上海矿山破碎机网: http://www.jawcrusher.biz本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网,若有侵权请联系我们删除!

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。

客服中心
服务时间：24小时服务
更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题
可以免费咨询在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线
一分钟解决您的疑惑
点击咨询

彩色墨粉生产技术

生意宝0月3日讯墨粉的特性及检测方法.墨粉的性质粒度特性：墨粉的粒度特性是决定墨粉性能的重要参数，墨粉的制造方法技术路线和工艺流程粉碎法制造彩色墨粉方法熔融粉碎法：是将已合成好的树脂与颜料及荷电调节剂等添加剂混合均匀后高温混融，然后挤出冷却破碎超细粉碎分级，最后再加入一些能改变其流动性的外部添加剂研磨而得到制成品。基本工艺流程如下：目前，由于混炼粉碎法法成熟的技术工艺，已经完全可以生产微米程度的碳粉；作为混炼粉碎法的一种重要的特征：其生产过程中部包括化学反应，所以在粉碎分级中形成的微粉可以作为原料再次利用。但是，该制备方法过程复杂耗能大成本高，粒径分布较宽离子的形状极不规则各组分的分布不均匀等，都会影响了墨粉的打印效果。专利名称：激光打印机用耐久性防伪物色墨粉及制备方法专利号：申请人：周学良重量份数的原料组成：碳酸钙~份；紫外荧光粉~份；聚酯树脂0~份；聚丙烯蜡~份；电荷调节剂~份；二甲基二氯硅烷~份；六甲基二硅氮烷~份；其中的电荷调节剂是金属水杨酸络合物或金属偶氮结合物。制备方法及步骤：先将碳酸钙紫外荧光粉聚酯树脂聚丙烯蜡和电荷调节剂倒入混炼机中，进行均匀混合，制成混合料。再用挤塑机在~°C的温度下将上述混合料压制成片；然后将片状混合料冷却到~°C,并粉碎成碎片；之后，用粉碎机将上述碎片粉碎成粒径为um~um的碎粉；之后，用Kg/m的压缩空气在硫化床粉碎机中对上述碎粉进行气流粉碎；并用00转/分钟的分级机进行分级用悬分离器进行分离用捕集器进行收集，得到粒径

为~um的半成品粒径；再之后，加入二甲基二氯硅烷和六甲基二硅氮烷，并用0转/分钟的混炼机混合分钟，使其流动性大于0%。专利名称：彩色激光打印机用单组份正电性彩色碳粉的制造方法专利号：广州市科密化学有限公司重量份数的原料组成：苯丙树脂~份，聚酯树脂~份，色母粒~份，脱模剂~份，电荷控制剂0.~份，外添加剂~份。上述苯丙树脂软化点为~°C，聚酯树脂软化点为~°C，苯丙树脂和聚酯树脂按：~的比例组成，苯丙树脂聚酯树脂的酸值在~mgKOH/g，已达到有效提高单组份正电性彩色碳粉的定影能力粘辊性能及带电性能。上述的色母粒由着色剂和苯丙树脂按~的比例称重充分混合，经双螺杆挤出机挤出压片冷却，粗粉碎制成。

其中着色剂包括：CMY粉专用的蓝色红色红色黄色有机颜料以及K粉用的炭黑，其中M粉专用的红色和红色有机颜料按：~的比例组成，以确保着色剂在混炼的过程中分散均匀及色调与OEM接近。上述的脱模剂是由软化点为~°C的石蜡和软化点为~°C的聚丙烯蜡按：~比例组成，以有效控制单组份正电性彩色碳粉的熔点及脱模能力。上述的电荷控制剂包括：高级脂肪酸金属盐烷基酰胺苯胺黑BK苯胺黑NB苯丙烯丙烯酸系树脂型电控剂及具有季铵盐的树脂或具有碳酸盐的树脂。优选每重量份的苯丙树脂和聚酯树脂，电荷控制剂的添加量为~重量份，进一步优选为~重量份。上述的外添加剂包括：二氧化硅金属氧化物钛白粉硬脂酸盐类超细粉末之一或多种组合，以提高单组份正电性彩色碳粉的流动性电荷稳定性及保存性能。制备方法及步骤：将苯丙树脂聚酯树脂色母粒电荷控制剂脱模剂按上述比例在告诉混合机内混合均匀，利用挤出机来进行熔融混合，经挤出机挤出压片后，输入球磨机粗粉碎，进一步经过气流粉碎机粉碎分级得到半成品。

按照平均粒径的要求来进行分级，颗粒的体积平均粒径Dv优选~um，进一步优选为~um，并且体积平均粒径与颗粒平均粒径的壁纸Dv/Dp在~，优选为~加入外添加剂：将半成品加入外添加剂制成本发明产品。

本发明的技术方案实施后，所生产的单组份正电性彩色碳粉的带电量~uc/g，凝聚度%以内，用于多款中速彩色打印机一体机，C粉密度＞.2M粉密度＞.Y粉密度＞K粉密度＞.4，底灰＜，定影牢固度＞%，耗粉量＜mg/p，打印全程未见飞粉，综合性能优于行业标准。美国Ferros公司把CO超临界流体溶喷技术已应用于制造粉末涂料，实现了产业化，彩色墨粉生产技术为墨粉制造的新技术提供了新思路。制备方法：溶喷法首先把构成墨粉组份原料（树脂CCA颜料促溶济等）加到高压溶融釜内，再把容器中的空气抽空，然后用高压泵注入二氧化碳，控制t＞3.°C,当PsMpa后的某一压力时，使其处于能溶解热熔树脂的超临界态，启动搅拌装置，将不能溶于超临界流体的颜料等悬浮在流体中，从理论上，可认为颜料与CCA在树脂溶液中的分布可达到理想的均一化，控制溶融釜与喷雾室的压力关保持衡定，就可得到球形墨粉。聚合法该方法就是把超临界流体作为聚合反应介质使苯乙烯，甲基丙烯酸酯等单体，在超临界流体中进行聚合的方法，Desimone等人报道了在超临界二氧化碳中采用了非均相分散共聚反应，已实现了以FOA（,一二氢全氟代辛基丙烯酸酯）为引发剂对MMA或St的聚合，因此我们设想，参考目前化学聚合墨粉的成功经验，采用适合超临界二氧化碳流体的引发剂与表面活性剂是可以找到适合聚合墨粉的工艺条件的制造出D为u左右的球形洁净的粉体。

由于，用此方法实现的聚合物无需用水清洗与长时间的干燥，克服了以水为介质生产墨粉的所遇到高耗水与环保问题，以及干燥过程周期长，耗能大的缺点。(选自《墨粉技术》作者：中国仪器仪表事会复印科学与工程学会理事长刘树果)生物质制备碳粉的方法生物（质）墨粉：是指墨粉含有一定比例（至少%以上）的生物质树脂（从可再生资源中提取）的墨粉。目前，生物质墨粉生产的主要技术难题在于：增加生物墨粉的生物树脂含量并同时保持研磨粉碎材料在接触和分离的过程中产生的静电量定影熔体刘辩和墨粉的其他关键性质。

原文地址：http://jawcrusher.biz/ptsb/qD7MCaiSeEwZmU.html