

粉碎、制粒机生产线

(辣椒\万寿菊颗粒专用 2T/H)

核心专利技术，版权所有，
相关内容已作删减和修改！

技术
方案



PULANDA®

常州市普兰达干燥设备有限公司

地址：常州市天宁区郑陆镇焦溪武澄工业园区 联系电话：18001505853 0519-86055853

辣椒粉专用粉碎、制粒生产线

一、产品特点：

天然植物色素作为着色剂的重要组成部分,广泛应用于食品加工、医药和化妆品等与人体健康紧密相关的行业。天然植物色素与人工合成

色素相比,原料来源充足,对人体无毒副作用,且天然色素大多具有一定的生理功能,如天然 β -胡萝卜素在防癌、抗癌和预防心血管疾病等方面有明显作用。随着生物技术的发展,天然植物色素的研究与开发日益

受到人们的重视,其应用有着广泛的发展前景。辣椒色素是天然色素研究的热点之一,是含有多种色素成分的混合色素,包括辣椒红素(C a p s a n t h i n)、辣椒玉红素(C a p s o r u b i u)、隐黄素(C r g t o x a b t h i n)等红色系色素和紫黄质、黄灵等黄色系色素。目前的辣椒色素产品主要是辣椒红色素,它属于类胡萝卜素中的复烯酮类,为辣椒红素、辣椒玉红素和 β -胡萝卜素的混合物,它安全无毒,能够被人体消化吸收,并在人体内转化为维生素A。辣椒红色素外观为深红色粘性油状液体,可任意溶于植物油、丙酮、己醚、三氯甲烷、正己烷,易溶于乙醇,稍难溶于丙三醇,不溶于水,对酸对碱稳定(在偏酸性环境中稳定性更好),在加热条件下不易被破坏,并且具有较强的着色力和良好的分散性,但耐光性、抗氧化性较差,波长 210~440 n m特别是 285 n m紫外光可使其褪色,添加L-抗坏血酸可提高其光稳定性,添加类黄酮和多元酚等物质可作为抗氧化剂。辣椒红色泽鲜艳,色价高,其显色强度为其它色素的 10 倍。

本套设备为我公司根据客户要求配制的最新辣椒素提取环节中初

加工工艺流程线中的部分生产设备。本生产线日产 50 吨计算，可年产达 3000 吨。本套流水线生产设备使药品、食品、化工等生产更符合国家标准，达到了 GMP 的要求。

一般粉碎机只有动锤片，没有定锤片，只有动锤的粉碎机，物料进入粉碎机后，动锤片转动，物料也跟着转动，单纯靠动锤片高速旋转，

**核心专利技术，版权所有，
相关内容已作删减和修改！**

物料粉碎。局限：上述粉碎机，所有的辣椒粉碎机行业，采用的工艺是干椒—去种机(籽、皮分离)—干燥机(烘干达到要求水分)—粉碎机(粗粉碎，辣椒皮可通过 1-2 毫米孔径筛底)磨粉机(磨成可以通过 50 目罗底细粉)—造成辣椒颗粒成品。工艺复杂，效率低下。本实用新型机是针对现有技术的不足而改进的一种新型辣椒粉碎机。

辣椒粉碎机，包括固定剪切刀体和固定剪切刀体压紧机构，固定剪切刀体为圆环形片状，沿着圆环形片的圆周固定有固定剪切刀硬质合金刀块，固定剪切刀体通过固定剪切刀体压紧机构压紧在粉碎机壳体内，活动锤片从固定剪切刀体之间穿过。采用本实用新型的粉碎机，与一般普通的粉碎机在结构上不同，可以采用如下工艺生产干椒—去种机系统—干燥机—特殊配置粉碎机—造粒机—成品。一次性磨成 50 目细粉，而且产量大大提高。

本机利用活动齿盘和固定齿盘间的高速相对运动，使被粉碎物经齿冲击、摩擦及物料彼此间冲击等综合作用获得粉碎。本机结构简单、坚固、运转平稳、粉碎效率良好，被粉碎物可直接由主机磨腔中排出，粒度大小通过更换不同孔径的网筛获得，另外 60B 型为全不锈钢。机壳内壁全部经机加工达到表面平整光滑，改变了原有 60A 型内壁粗糙、积粉

的现象。使药品、食品、化工等生产更符合国家标准，达到了 GMP 的要求。



**核心专利技术，版权所有，
相关内容已作删减和修改！**

SZLH10B 专用模制粒机主要由喂料、搅拌、制粒、传动及润滑系统等组成。其工作过程是要求含水量不大于 15% 的配合粉料，从料斗进入喂料绞龙，通过调节无级调速电机转速，获得合适的物料流量，然后进入搅拌器，通过搅拌杆搅动与蒸汽混合进行调质，如果需要添加糖蜜或油脂，也从搅拌筒加入与蒸汽一起调质，（油脂添加量一般不超过 3%，否则难于成形），经调质后配合粉料温度可达 64~85℃，湿度达 14~16%。然后再通过斜槽经过吸铁装置除去混在粉料中铁杂质，最后进入压 0 制室进行制粒。

压制室主要工作部件由压模、二个压辊、喂料刮刀、切刀以及模辊间隙调节螺钉等组成。物料通过压模罩和喂料刮刀，将粉状饲料送入两个压制区，空轴传动轮带动压模旋转，饲料被卷入压模和压辊之间，

两个相对旋转件对饲料逐渐挤压，而挤入压模孔，在模孔中成形，并不断向模孔外端挤出，再由切刀把成形颗粒切成所需的长度，最后成形颗粒料流出机外。压辊通过二个轴承固定在压辊轴上，压辊轴里端通过衬套与主轴固定，外端与压板固定。压辊轴是偏心的，转动压辊轴即能改变模辊间隙，间隙的调整是通过转动调隙轮来实现的。



**核心专利技术，版权所有，
相关内容已作删减和修改！**

工段	序号	设备名称	规格	单机	合计	数量	备注
粉碎工段	1	高速万能粉碎机	60B	90	90	1	大惯性力矩粉碎机，
	2	风机	9-19N0.5.6A	11	11	1	
	3	布袋式脉冲除尘器	BLM36		0	1	
	4	叶轮关风器	TGFY-25	2.2	4.4	2	
	5	刹克龙	120			1	

	6	输送管道				1	
	7	螺旋输送机	TLSS30	3	3	1	
	8	斗式提升机	TDTG36/28	3	3	1	
	9	永磁筒	TCXT25			1	
	10	电控系统			0	1	PLC 控制
	11	待制粒仓				1	
制粒工段	12	制粒机	SZL150B	9.4	9.4	1	齿轮传动，不 锈钢喂料装 置；强制喂料
	13	叶轮关风器	TGM110	0.7	0.7	1	
	14	逆流式冷却器	SKL12.5	1.1	1.1	1	含冷却风网
	15	刹克龙	100		0	1	
	16	风机	4-72	11	11	1	
	17	叶轮关风器	TGFY-5	1.1	1.1	1	
	18	斗式提升机	TDTG26/15	1.5	1.5	1	
	19	振动筛	SFJH80	0.4	0.4	1	
	20	成品料仓			0	1	
	21	电控系统				0	1
配套部分	22	压缩空气系统	BK22-10	27	54	2	压力 1Mpa，气 量 3.2M3/Min， 带气罐，过滤、 干燥
	23	钢架、平台、围栏、 梯子	根据现场要求 制作				暂按料罐、粉 碎、制粒处各 一套，平均 1.6-2.2M 高， A3，易潮湿部 份热镀锌处 理、防锈蓝白 黄三色漆。

核心专利技术，版权所有，
相关内容已作删减和修改！