



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102584415 A

(43) 申请公布日 2012. 07. 18

(21) 申请号 201110009373. 1

(22) 申请日 2011. 01. 17

(71) 申请人 曹聿哲

地址 161000 黑龙江省齐齐哈尔市建华区西园小区 46 号楼 2 单元 301

(72) 发明人 曹聿哲 曹延庆 李秀兰

(51) Int. Cl.

C05G 3/00 (2006. 01)

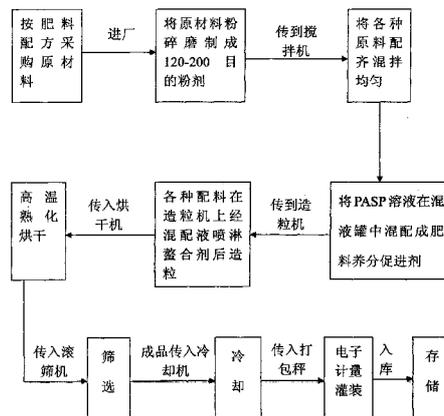
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

麦饭石双效多元有机肥料及其制作方法

(57) 摘要

本发明公开了一种麦饭石双效多元有机肥料及其制作方法, 本发明将天然的腐殖酸、麦饭石、钙石、膨润土、氧化钾、磷酸铵、硫酸镁、硼砂、硫酸锌、硫酸亚铁、硫酸铝钾、农用中药 (藜芦、苦皮藤、大蒜汁、烟梗、甘草、瑞香狼毒、贯众) 组分与 PASP 植物养分促进剂等有机地混配成一体, 在常温常压的条件下, 生产出低碳环保型的麦饭石双效多元有机肥料。其制作方法是将以上配方中的多种原料粉碎磨制成 120-200 目左右粉剂, 然后按着配比量要求倒入搅拌机中混均, 经输送机传送到造粒机上, 再经 PASP 水混液喷淋整合后造粒, 经烘干机高温熟化烘干后筛选, 使该肥料产品状径为 2.5-4.5 毫米, 强度为 5-6 牛顿, 游离水分在 10% 以下, 检测合格后计量装袋。本发明产品肥药一体营养元素全面, 供肥均衡, 富含有机质和氨基酸, 可活化利用土壤中的残肥, 提高农作物产量和质量, 生产出绿色和有机农产品, 增加农民收入, 很好地解决了由于长期施用化肥产品而给农业生产种植带来的弊端和难题, 弥补了化肥产品的缺陷和不足, 真正实现了国家对绿色有机环保型缓控释肥料的经济效益和社会效益的产业政策要求。



1. 一种麦饭石双效多元有机肥料,其产品特征是该发明产品的具体原料组成及重量百分比如下:腐殖酸 35-50%,麦饭石粉 15-20%,钙石粉 3-5%,膨润土 15-25%,氧化钾粉 2-5%,磷酸铵 2-5%,一水硫酸镁 2-3%,硫酸锌 1-1.5%,硼砂 1.5-2%,硫酸亚铁 2-3%,硫酸铝钾 0.05-0.1%,中药组分(藜芦 0.2-0.5%,苦皮藤 0.2-0.3%,大蒜汁 0.5-1%,烟梗 0.5-1%,瑞香狼毒 0.3-0.5%,贯众 0.5-1%,甘草 0.5-1%)2.7-5.3%,PASP 植物养分促进剂 0.5-1%。

麦饭石双效多元有机肥料及其制作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种农用肥料,特别涉及一种麦饭石双效多元有机肥料及其制作方法。

背景技术

[0002] 目前,在我国农业生产种植用肥上,长期存在着单一施用缺少有机质和中微量元素的化肥,致使在肥料生产和施用上造成了肥料营养元素不全面,肥料元素配比不合理,化肥和农药在田间施用上相脱节等不良状况。从而导致了我国目前农业生产种植中的当季肥料利用率低(全国化肥当季利用率平均为30%左右),肥药残留量大,土壤严重污染板结,有机质和土壤微生物越来越少,供肥能力下降;农民种植生产成本逐年增加,而农产品产量却在下降,同时农产品果实农残严重超标,品质恶化,市场竞争力差,效益低等不良后果。这既让农民增产增收难,制约着我国农业生产种植经营水平和效益,也严重危害着我国人民的饮食安全和生命健康。正是针对解决以上这些在农业种植生产上的难题,弥补当前化肥农药产品的缺陷和不足,在实践的基础上,而专门创造发明的一种经与氮磷钾肥合理配施后达到营养元素全面,供肥均衡集肥效药效于一体的绿色农业环保型高科技有机肥料。

发明内容

[0003] 本发明的目的就是要解决目前在我国农业生产种植上长期短缺中微量元素和有机质的不平衡施肥所带来的肥料利用率低、生理病害严重、残留肥量大、土壤板结、供肥能力下降、农业种植成本高、农产品农残污染大、农民增产增收难等一系列背景技术中的难题,而专门开发生产出的一种营养元素全面,供肥均衡,肥药一体,可活化利用土壤中残肥,改善土壤板结和环境污染,恢复地力,提高当季肥料利用率,固化利用空气中的氮素,生态防治病虫害,提高庄稼抗逆能力,降低30%以上的化肥农药的投入量,节约生产种植成本,并能吸附化解掉农产品果实中的农残物质和有害元素,提高农产品的产量和质量,增加农民收入的多功能绿色环保型缓控释肥料产品,以促进我国农业生产种植水平的迅速提高和升级换代。

[0004] 为实现本发明的目的,生产出绿色农业的低碳环保型多功能高科技肥料产品,本发明将天然的腐殖酸、麦饭石、钙石、膨润土、氧化钾、磷酸铵、硫酸镁、硼砂、硫酸锌、硫酸亚铁、硫酸铝钾、农用中药(藜芦、苦皮藤、大蒜汁、烟梗、甘草、瑞香狼毒、贯众)组分与PASP植物养分促进剂等有机地混配成一体,在常温常压的条件下,生产出低碳环保型的麦饭石双效多元有机肥产品。其制作方法是将以上配方中的多种原料粉碎磨制成120-200目左右粉剂,然后按着配比量要求倒入搅拌机中混均,经输送机传送到造粒机上,再经PASP水混液喷淋螯合后造粒,经烘干机高温熟化烘干后筛选,使该肥料产品状径为2.5-4.5毫米,强度为5-6牛顿,游离水分在10%以下,检测合格后计量装袋。

附图说明

[0005] 附图说明是麦饭石双效多元有机肥料生产工艺流程图

具体实施方式

[0006] 本发明产品的生产操控按照前附图说明组织实施就可以生产出品质卓越、技术领先、功能完善的肥料产品。本发明产品在田间施用上更是便于组织实施。本发明产品广谱性强,可施用于不同土壤结构和气候下的所有农作物。具体施用方法基本上与化肥产品施用方法相同,农技人员和应用农户都已熟知并基本掌握施用方法。在具体实施上,还可结合本发明产品特性,推导农户根据不同农作物的需肥规律、特点和用量要求,参照本发明产品用法用量施用说明书施用,用于种肥法、底肥法和追肥法等,施用技术十分简便易操作,已早被农户熟知掌握。

