



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104016737 A

(43) 申请公布日 2014.09.03

(21) 申请号 201410224537.6

(22) 申请日 2014.05.26

(71) 申请人 广西地源之本肥业有限公司

地址 530000 广西壮族自治区南宁市青秀区
民族大道 131 号航洋国际城 2 号楼 31
层

(72) 发明人 王修海 陈作军

(51) Int. Cl.

C05F 15/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种有机肥料添加剂及其制备方法

(57) 摘要

本发明公开一种有机肥料添加剂及其制备方法,涉及肥料添加剂技术领域,它的成分包括有下列重量百分比的原料:甘草 4%,米糠 2%,蚕沙 2%,玉米面 2%,寡糖 1%,干酵母 1.5%,水 87.5%,制作方法为将甘草、米糠、玉米面和蚕沙放入温度为 100℃ 的开水中浸泡,浸泡完之后,将浸泡液中的甘草的残渣过滤出去,将浸泡液存放在阴凉处静置,放入干酵母和寡糖进行发酵,形成酸味,滤出发酵液,即得;本发明的有机肥料添加剂,不仅能为农作物提供全面营养,增长肥效,而且能增加和更新土壤有机质,促进微生物繁殖。

1. 一种有机肥料添加剂,其特征在于它的成分包括有下列重量百分比的原料:甘草 4%,米糠 2%,蚕沙 2%,玉米面 2%,寡糖 1%,干酵母 1.5%,水 87.5%。

2. 一种有机肥料添加剂的制备方法,其特征在于:

采用以下重量百分比的原料:甘草 4%,米糠 2%,蚕沙 2%,玉米面 2%,寡糖 1%,干酵母 1.5%,水 87.5%,

其制备方法包括如下步骤:

(1)、将甘草、米糠、玉米面和蚕沙放入温度为 100℃的开水中浸泡 6 小时;

(2) 浸泡完之后,将浸泡液中的甘草的残渣过滤出去;

(3) 将步骤(2)所得物存放在阴凉处静置 20-30 分钟,放入干酵母和寡糖进行发酵,发酵时间 30 天后,形成酸味,滤出发酵液,即得。

一种有机肥料添加剂及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及肥料添加剂技术领域,尤其是一种有机肥料添加剂及其制备方法。

背景技术

[0002] 肥料是植物的粮食,是提高农业生产的物质基础之一,肥料不仅能给植物提供营养,促进植物新陈代谢,而且还能调节土壤反应,改善土壤结构,协调土壤中水、肥、气和热条件,提高土壤肥力,有利于植物生长发育。我国是世界上肥料生成与使用量最大的国家,其中氮肥生产与使用量居世界第一位,占世界9%的耕地却消耗了占世界30%的肥料;其原因是我国的肥料利用率比较低;现有的用于植物的肥料主要是:

[0003] 以氮素营养元素为主要成分的氮肥,包括碳酸氢铵、尿素、销铵、氨水、氯化铵、硫酸铵等;

[0004] 以磷素营养元素为主要成分的磷肥,包括普通过磷酸钙、钙镁磷肥等;

[0005] 以钾素营养元素为主要成分的钾肥,目前施用不多,主要品种有氯化钾、硫酸钾、硝酸钾等;

[0006] 这些肥料所存着以铅、铬、汞、镉、砷为主的无机污染物,以邻苯二甲酸酯类、硝基芳烃、多环芳烃及卤代烃等为主的有机污染物;除此之外,目前的化肥容易结块,容易被土壤固化造成营养成分不能被植物吸收,造成肥料的浪费。

发明内容

[0007] 本发明所要解决的问题是提供一种零污染、利用率高的纯天然的有机肥料添加剂及其制备方法。

[0008] 为了解决上述技术问题,本发明所采用的技术方案是:它的成分包括有下列重量百分比的原料:甘草4%,米糠2%,蚕沙2%,玉米面2%,寡糖1%,干酵母1.5%,水87.5%。

[0009] 本有机肥料添加剂的制备方法,包括如下步骤:

[0010] (1)、将甘草、米糠、玉米面和蚕沙放入温度为100℃的开水中浸泡6小时;

[0011] (2)、浸泡完之后,将浸泡液中的甘草的残渣过滤出去;

[0012] (3)、将步骤(2)所得物存放在阴凉处静置20-30分钟,放入干酵母和寡糖进行发酵,发酵时间30天后,形成酸味,滤出发酵液,即得。

[0013] 本发明与现有技术相比,具有如下有益效果:

[0014] 1、采用甘草、米糠、玉米面和蚕沙混合浸泡,进行发酵后将发酵液作为有机肥料添加剂,不仅能够为农作物提供全面营养,增长肥效,增加和更新土壤有机质,促进微生物繁殖;而且大大提高肥料利用率,使肥料养分的流失率减少,促进种植业的发展,从而达到提高农作物产量、绿化生态环境的目的。

[0015] 2、本添加剂的来源广泛,资源易得,生产过程无污染。

[0016] 3、本添加剂,成本低廉、无污染。

具体实施方式

[0017] 以下结合具体实例,对本发明作进一步详述:

[0018] 实施例 1

[0019] 其制备步骤如下:

[0020] (1) 称取:甘草 0.4 千克,米糠 0.2 千克,蚕沙 0.2 千克,玉米面 0.2 千克,寡糖 0.1 千克,干酵母 0.15 千克,水 8.75 千克;

[0021] (2) 将称取的甘草、米糠、玉米面和蚕沙放入温度为 100℃ 的开水中浸泡 6 小时;

[0022] (3) 浸泡完之后,将浸泡液中的甘草的残渣过滤出去;

[0023] (4) 将步骤 (2) 所得物放在阴凉处静置 20 分钟,放入干酵母和寡糖进行发酵,发酵 30 天后,形成酸味,滤出发酵液,即得。

[0024] 选用市售的 NPK 三元复合肥 100 千克,加入上述制备的添加剂 1 升进行搅拌,搅拌均匀后进行田间试验。

[0025] 增产效果如下表。

[0026] 实施例为使用本添加剂,对比实施例为不含本添加剂。

[0027]

项目	实施例	对比实施例
蔬菜增产	1.2	1.0
庄稼增产	1.23	1.0
水果增产	1.18	1.0

[0028] 将本添加剂 1 升喷洒入糖厂的 1 吨滤泥中,7 天后可使滤泥无任何异味,一个月后滤泥自然发酵,水分达到 15 ~ 20%,因此能增加和更新土壤有机质,促进微生物繁殖。