



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104387182 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 04

(21) 申请号 201410640615. 0

(22) 申请日 2014. 11. 13

(71) 申请人 张家港耕耘家庭农场有限公司

地址 215636 江苏省苏州市张家港市大新镇
中山村张家港耕耘家庭农场有限公司

申请人 冯东

(72) 发明人 冯东

(74) 专利代理机构 张家港市高松专利事务所

(普通合伙) 32209

代理人 陈晓岷

(51) Int. Cl.

C05G 3/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种花卉复合营养土的制备方法

(57) 摘要

本发明公开了一种花卉复合营养土的制备方法,其步骤为:1) 污泥处理、2) 物料准备、3) 发酵处理。本发明采用城市生活污水污泥作为原料,变废为宝,不仅降低环境污染,而且降低肥料的释放速度,提高植株对养分的利用率,保肥效果理想。污泥来源广泛,价格低廉,进一步降低了营养土成本。

1. 一种花卉复合营养土的制备方法,其步骤为:

1) 污泥处理:取污水处理厂的污泥通过自然摊晾的方式使含水率下降为 70%以内;

2) 物料准备:将步骤 1) 中污泥、锯末、骨粉、泥炭土、秸秆、高锰酸钾、硫酸亚铁、陶粒混合粉碎,各组分质量份数为:污泥 20-30 份、锯末 15-20 份、骨粉 10-20 份、泥炭土 20-30 份、秸秆 8-10 份、高锰酸钾 0.005-0.01 份、硫酸亚铁 0.05-0.1 份、陶粒 10-20 份,颗粒粒径在 0.4mm 以内;加水得到含水率为 70-80%的物料;

3) 发酵处理:向步骤 2) 所得到的物料中添加活性微生物,添加量为每吨物料 2-4Kg,搅拌均匀,置于常温厌氧发酵,间隔 12-24h 进行翻堆操作,30-40 天后,得到花卉复合营养土。

2. 根据权利要求 1 所述的一种花卉复合营养土的制备方法,其特征在于:所述活性微生物为光合细菌、放线菌及乳酸菌。

一种花卉复合营养土的制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种复合营养土,尤其涉及一种花卉复合营养土的制备方法。

背景技术

[0002] 近年来,随着花卉爱好者的增加,花卉市场出现持续火热的现象。传统的土壤培育的花卉树木生长速度慢,植株瘦弱,难以满足消费者需求。花农为了增加经济效益,通常采用有机粪便作为肥料,促使花苗生长,这种方式比较环保,但有机粪便味道十分熏人,不适合添加到庭院、阳台盆栽花卉中。由此,市面上出现了各种复合营养土,种类繁多,但大多速效成分较多,迟效成分较少,利用效率低,不适宜作物长期生长,基质相对较重,保肥效果不理想,成本较高。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是:本发明以城市污泥为主要原料,根据作物所需氮、磷、钾等有效组分及营养土所需的疏松度和密度,提供一种复合营养土有效成分较多,利用效率高的花卉复合营养土的制备方法。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明的技术方案是:一种花卉复合营养土的制备方法,其步骤为:

[0005] 1) 污泥处理:取污水处理厂的污泥通过自然摊晾的方式使含水率下降为70%以内;

[0006] 2) 物料准备:将步骤1)中污泥、锯末、骨粉、泥炭土、秸秆、高锰酸钾、硫酸亚铁、陶粒混合粉碎,各组分质量份数为:污泥20-30份、锯末15-20份、骨粉10-20份、泥炭土20-30份、秸秆8-10份、高锰酸钾0.005-0.01份、硫酸亚铁0.05-0.1份、陶粒10-20份,颗粒粒径在0.4mm以内;加入适当水,得到含水率为70-80%的物料;

[0007] 3) 发酵处理:向步骤2)所得到的物料中添加活性微生物,添加量为每吨物料2-4Kg,搅拌均匀,置于常温厌氧发酵,间隔12-24h进行翻堆操作,过30-40天后,得到花卉复合营养土。

[0008] 其中,所述活性微生物包括光合细菌、放线菌、乳酸菌,光合细菌能够降解城市生活污水污泥中的亚硝酸盐、硫化物等有害物质,同时对酚、氰等毒物有较强的分解转化能力。

[0009] 本发明的有益效果:本发明采用城市生活污水污泥作为原料,变废为宝,不仅降低环境污染,而且降低肥料的释放速度,提高植株对养分的利用率,保肥效果理想。污泥来源广泛,价格低廉,进一步降低了营养土成本。

具体实施方式

[0010] 1) 污泥处理:取污水处理厂的污泥通过自然摊晾的方式使含水率下降为68%;

[0011] 2) 物料准备:将步骤1)中污泥240Kg、锯末160Kg、骨粉140Kg、泥炭土240Kg、秸秆99.12Kg、高锰酸钾0.08Kg、硫酸亚铁0.8Kg、陶粒120Kg混合碾磨,颗粒粒径在0.35mm。

加入适当水,得到含水率为 70-80%的物料;

[0012] 3) 发酵处理:向步骤 2) 所得到的物料中添加 3Kg 活性微生物,搅拌均匀,置于常温厌氧发酵,每天 12-24h 进行翻堆操作,过 30-40 天后,得到污泥复合营养土。