(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102964183 A
(43)申请公布日 2013.03.13

(21)申请号 201210539370.3

(22)申请日 2012.11.30

(71)申请人 菏泽市牡丹区牡丹研究所
地址 274000 山东省菏泽市牡丹区牡丹北路348号

(72)发明人 赵海军 曹养乾 李博 郑爱琴 庞冉琦 姜红 马军 张颖 晁阳 赵爱霞 张长征

(51)Int.Cl.
C05G 3/00(2006.01)
C05G 3/02(2006.01)

权利要求书 1 页 说明书 2 页

(54)发明名称

一种牡丹催花用轻型基质及制备方法

(57)摘要

本发明公开了一种牡丹催花用轻型基质及制备方法。该轻型基质含有主体材料松针土、陶粒、蛭石、珍珠岩和肥料磷酸氢二铵、尿素、硫酸锌、硫酸钾、硫酸铜、硫酸锰、硫酸亚铁、硼酸及植物保水剂、微生物杀虫剂。制备步骤是将发酵好的松针土取出一定量，按比例加入陶粒、蛭石、珍珠岩混匀，再按量加入各肥料、保水剂、微生物杀虫剂，混合均匀即可。这种基质具有重量轻、颗粒强度高、性能稳定、洁净、排水通透性好、保肥保水、适用范围广等优良特性，其特有的团粒多孔结构，更适合植株的根系发育，有良好的固着作用，并可与温室、大棚、电子自动喷雾装置配合使用，具有很好的应用推广价值。

CN 102964183 A

1. 一种牡丹催花用轻型基质，其特征是该轻型基质含有主体材料松针土、陶粒、蛭石、珍珠岩和肥料磷酸氢二铵、尿素、硫酸钾、硫酸锌、硫酸铜、硫酸锰、硫酸亚铁、硼酸及植物保水剂、微生物杀虫剂。

2. 根据权利要求 1 所述牡丹催花用轻型基质，其特征在于主体材料各成分重量份配比为：

松针土 60-70　　陶粒 15-25

蛭石 5-10　　珍珠岩 5-10

3. 根据权利要求 1、2 所述牡丹催花用轻型基质，其特征在于各肥料及微生物杀虫剂、植物保水剂占主体材料的分量 (g/m3) 为：

磷酸氢二铵 170-370　　尿素 150-400　　硫酸钾 120-200

硫酸铜 20-40　　硫酸锰 10-25　　硫酸锌 15-50

硫酸亚铁 20-40　　硼酸 5-10

微生物杀虫剂 0.19-0.38　　植物保水剂 50-200

4. 一种牡丹催花用轻型基质的制备方法，其特征是：

(1) 发酵：收集松针沤腐，待其颜色由红棕色至棕灰色时，风干过筛，含水量控制在 7-10％；

(2) 复配：将步骤 (1) 所得松针土，按比例和陶粒、蛭石、珍珠岩混匀备用；

(3) 将步骤 (2) 所得主体材料按量加入各肥料、保水剂、微生物杀虫剂，混合均匀即可。

一种牡丹催花用轻型基质及制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种花卉轻型基质及制备方法，尤其是牡丹催花用轻型基质及制备方法。

背景技术

[0002] 盆栽牡丹因其根系生长受限，因此对水、肥、气、热要求较之大田牡丹更高，必须使栽培牡丹的基质具有较好的保肥、保水、透气、保温性，才能保证获得良好的生长发育效果。

[0003] 目前，广大花农在牡丹催花生产中采用的基质多种多样，归纳起来主要有以下几种：(1) 腐殖质 + 园土；(2) 炉渣 + 园土 + 木屑；(3) 腐殖质 + 泥炭 + 黄沙 + 珍珠岩 + 陶粒；(4) 森林土 + 细沙 + 羊粪等。这些基质虽然也能满足牡丹生长的基本要求，但是普遍存在重量过重，透水、透气性差，根系发育不良，以致影响牡丹叶茂花大、色艳，很难同大田牡丹相比拟。

发明内容

[0004] 本发明针对现有技术不足，旨在提供一种重量轻、促进根系发育好、颗粒强度高、保温通透性好、保水保肥强、适用范围广的一种牡丹催花用新型基质及制备方法。

[0005] 本发明的技术方案是牡丹催花基质含有主体材料松针土、陶粒、蛭石、珍珠岩；肥料磷酸氢二铵、尿素、硫酸钾、硫酸锌、硫酸铜、硫酸锰、硫酸亚铁、硼酸及植物保水剂、微生物杀虫剂；

[0006] 其中所述主体材料各成分重量份配比为：

[0007] 松针土 60-70　　陶粒 15-25

[0008] 蛭石 5-10　　珍珠岩 5-10

[0009] 各肥料及微生物杀虫剂、植物保水剂占主体材料的分量 (g/m3) 为：

[0010] 磷酸氢二铵 170-370　　尿素 150-400　　硫酸钾 120-200

[0011] 硫酸铜 20-40　　硫酸锰 10-25　　硫酸锌 15-50

[0012] 硫酸亚铁 20-40　　硼酸 5-10

[0013] 微生物杀虫剂 0.19-0.38　　植物保水剂 50 一 200

[0014] 本发明牡丹催花用轻型基质的制备方法是：

[0015] (1) 发酵：收集松针，沤腐，待其颜色由红棕色至棕灰色时，风干过筛，含水量控制在 7-10％；

[0016] (2) 复配：将步骤 (1) 所得松针土，按比例和陶粒、蛭石、珍珠岩混匀备用；

[0017] (3) 将步骤 (2) 所得主体材料按量加入肥料、保水剂、微生物杀虫剂，混合均匀。

[0018] 本发明的有益效果是：本发明所述轻型基质具有重量轻、颗粒强度高、性能稳定、洁净、排水通透性好、保肥保水、适用范围广等优良特性，其特有的团粒多孔结构，更适合植株的根系发育，有良好的固着作用，并可与温室、大棚、电子自动喷雾装置配合使用，具有很好的应用推广价值。

具体实施方式

[0019] 实施例 1

[0020] 按下述步骤制备牡丹催花用栽培基质：

[0021] (1) 发酵：收集松针，沤腐，待其颜色由红棕色至棕灰色时，风干过筛，含水量控制在 7-10％；

[0022] (2) 复配：取步骤 (1) 所得松针土 60 份，同陶粒 15 份、蛭石 5 份、珍珠岩 5 份混匀备用；

[0023] (3) 各肥料成分及微生物杀虫剂、植物保水剂占主体材料的分量按 g/m3 计算，取磷酸氢二铵 170、尿素 150、硫酸钾 120、硫酸铜 20、硫酸锰 10、硫酸锌 15、硫酸亚铁 20、硼酸 5、微生物杀虫剂 0.19、植物保水剂 50 加入到步骤 (2) 所得主体材料，混合均匀即可。

[0024] 实施例 2

[0025] 按下述步骤制备牡丹催花用栽培基质：

[0026] (1) 发酵：收集松针沤腐，待其颜色由红棕色至棕灰色时，风干过筛，含水量控制在 7-10％；

[0027] (2) 复配：取步骤 (1) 所得松针土 60 份，同陶粒 15 份、蛭石 5 份、珍珠岩 5 份混匀备用；

[0028] (3) 各肥料成分及微生物杀虫剂、植物保水剂占主体材料的分量按 g/m3 计算，取磷酸氢二铵 230、尿素 300、硫酸钾 140、硫酸铜 25、硫酸锰 18、硫酸锌 30、硫酸亚铁 22、硼酸 8、微生物杀虫剂 0.27、植物保水剂 120 加入到步骤 (2) 所得主体材料，混合均匀即可。

[0029] 实施例 3

[0030] 按下述步骤制备牡丹催花用栽培基质：

[0031] (1) 发酵：收集松针沤腐，待其颜色由红棕色至棕灰色时，风干过筛，含水量控制在 7-10％；

[0032] (2) 复配：取步骤 (1) 所得松针土 70 份，同陶粒 25 份、蛭石 10 份、珍珠岩 10 份混匀备用；

[0033] (3) 各肥料成分及微生物杀虫剂、植物保水剂占主体材料的分量按 g/m3 计算，取磷酸氢二铵 230、尿素 300、硫酸钾 140、硫酸铜 25、硫酸锰 18、硫酸锌 30、硫酸亚铁 22、硼酸 8、微生物杀虫剂 0.27、植物保水剂 120 加入到步骤 (2) 所得主体材料，混合均匀即可。

[0034] 本发明的实施方式不局限于此，根据本发明的上述内容，按照本领域技术知识和惯用手段，在不脱离本发明上述技术思路前提下，本发明还具有多种形式的修改、替换或变更，均落在本发明权利要求保护范围内。