(19) 中华人民共和国国家知识产权局





(12)实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203072481 U (45) 授权公告日 2013.07.24

- (21)申请号 201220564362. X
- (22)申请日 2012.10.31
- (73) 专利权人 孙利军 地址 272000 山东省济宁市市中区任城路 45 号济宁市第十五中学
- (72) 发明人 孙利军
- (51) Int. CI.

A01G 9/10 (2006.01)

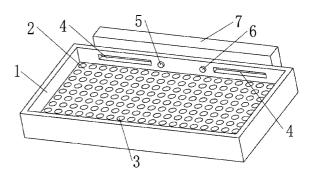
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种育苗盘

(57) 摘要

本实用新型涉及一种育苗盘。包括中间带有凹槽的盘体、设置于盘体底端的孔板以及设置于孔板上的若干个用于栽种幼苗的孔穴,所述孔板内夹装有PTC加热器,所述盘体侧壁上设置有温度传感器,所述温度传感器及PTC加热器连接于单板机。温度传感器可以测得育苗盘中的温度,并将温度数值反馈至单板机,单板机与预先输入的适宜植物幼苗生长的温度数值比较,如果测得的温度低于预设温度,单板机控制PTC加热器工作,PTC加热器产生热量以达到利于植物幼苗生长的温度,提高育苗质量,缩短育苗苗龄。



- 1. 一种育苗盘,包括中间带有凹槽的盘体(1)、设置于盘体(1)底端的孔板(2)以及设置于孔板(2)上的若干个用于栽种幼苗的孔穴(3),其特征在于:所述孔板(2)内夹装有PTC加热器(8),所述盘体(1)侧壁上设置有温度传感器(5),所述温度传感器(5)及PTC加热器(8)连接于单板机。
- 2. 根据权利要求 1 所述的育苗盘, 其特征在于: 还包括设置于盘体外的加湿器 (7)、设置于盘体 (1) 侧壁上的出风口 (4) 和湿度传感器 (6), 所述加湿器 (7) 出气口连接于出风口 (4), 所述湿度传感器 (6) 和加湿器 (7) 连接于单板机。

一种育苗盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种农业器具,具体涉及一种育苗盘。

背景技术

[0002] 众所周知,苗壮半收成。育苗是一项劳动强度大、费时、技术性强的工作,育苗过程中对温度和湿度的要求都比较高,传统的育苗方式一般采用读取温度计和湿度计后人工调节温度和湿度,依靠人们的技术经验,容易造成失误使育苗苗龄长、质量差、大小不齐,而且成本高。

发明内容

[0003] 本实用新型为了克服以上技术的不足,提供了一种可以自动调节湿度和温度的育苗盘。

[0004] 本实用新型克服其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 本育苗盘,包括中间带有凹槽的盘体、设置于盘体底端的孔板以及设置于孔板上的若干个用于栽种幼苗的孔穴,所述孔板内夹装有 PTC 加热器,所述盘体侧壁上设置有温度传感器,所述温度传感器及 PTC 加热器连接于单板机。

[0006] 为了实现可以自动调节育苗盘中的湿度,还包括设置于盘体外的加湿器、设置于盘体侧壁上的出风口和湿度传感器,所述加湿器出气口连接于出风口,所述湿度传感器和加湿器连接于单板机。

[0007] 本实用新型的有益效果是:温度传感器可以测得育苗盘中的温度,并将温度数值 反馈至单板机,单板机与预先输入的适宜植物幼苗生长的温度数值比较,如果测得的温度 低于预设温度,单板机控制 PTC 加热器工作,PTC 加热器产生热量以达到利于植物幼苗生长的温度,提高育苗质量,缩短育苗苗龄。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0009] 图 2 为本实用新型的孔板横截面结构示意图:

[0010] 图 3 为本实用新型的控制系统结构示意图;

[0011] 图中,1. 盘体 2. 孔板 3. 孔穴 4. 出风口 5. 温度传感器 6. 湿度传感器 7. 加湿器 8. PCT 加热器。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图 1、附图 2、附图 3 对本实用新型做进一步说明。

[0013] 本育苗盘,包括中间带有凹槽的盘体 1、设置于盘体 1 底端的孔板 2 以及设置于孔板 2 上的若干个用于栽种幼苗的孔穴 3,所述孔板 2 内夹装有 PTC 加热器 8,所述盘体 1 侧壁上设置有温度传感器 5,所述温度传感器 5及 PTC 加热器 8 连接于单板机。温度传感器

5可以测得育苗盘中的温度,并将温度数值反馈至单板机,单板机与预先输入的适宜植物幼苗生长的温度数值比较,如果测得的温度低于预设温度,单板机控制PTC加热器8工作,PTC加热器8产生热量以达到利于植物幼苗生长的温度,提高育苗质量,缩短育苗苗龄。

[0014] 还包括设置于盘体外的加湿器 7、设置于盘体 1 侧壁上的出风口 4 和湿度传感器 6,所述加湿器 7 出气口连接于出风口 4,所述湿度传感器 6 和加湿器 7 连接于单板机。湿度 传感器 6 可以测知育苗盘中的空气湿度,并将测得数值反馈至单板机中,如果湿度偏低单板机及控制气动加湿器 7 工作,加湿器 7 产生的湿润的空气即可从出气口 4 吹入育苗盘的盘体 1 中,以调节合适的利于植物生长的湿度。

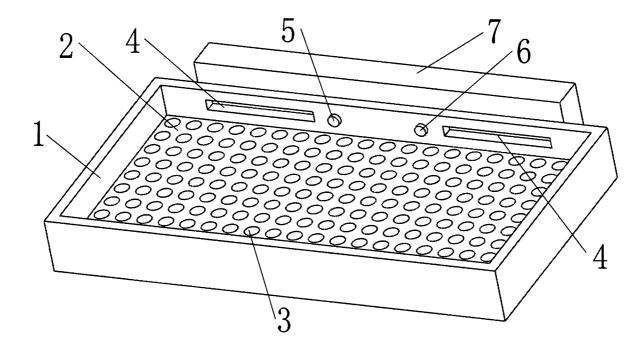


图 1

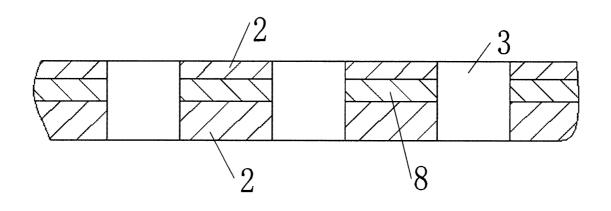


图 2



图 3