

权 利 要 求 书

1、一种用于检测土壤状态的根箱，其特征在于，包括上部开口的箱体，所述箱体一侧箱板为可拆卸箱板，所述箱体内设有至少 4 层隔板将所述箱体分隔成 1 个生长室、2 个近根区和 2 个远根区，并且所述生长室位于所述箱体的中部，所述 2 个近根区分布在所述生长室的两侧，所述 2 个远根区分布在所述近根区的两侧；所述箱体底部还设有排水孔。

2、根据权利要求 1 所述的一种用于检测土壤状态的根箱，其特征在于，所述生长室的宽度为 6~9mm。

3、根据权利要求 1 所述的一种用于检测土壤状态的根箱，其特征在于，每个所述近根区可进一步分隔成 2~4 个小近根区。

4、根据权利要求 1 所述的一种用于检测土壤状态的根箱，其特征在于，所述隔板通过设置在所述箱体侧部的卡槽与所述箱体插接。

5、根据权利要求 4 所述的一种用于检测土壤状态的根箱，其特征在于，所述隔板为双层结构，一层为孔径 $<25\mu\text{m}$ 的尼龙网，另一层为亚克力板。

6、根据权利要求 1 所述的一种用于检测土壤状态的根箱，其特征在于，所述箱体材质为黑色有机玻璃。

7、根据权利要求 1~6 任意一项所述的一种用于检测土壤状态的根箱，其特征在于，所述根箱还设有非根际区，所述非根际区位于远离所述可拆卸箱板的远根区一侧，并且通过第 5 层隔板与所述箱体内壁形成。