



(21)申请号 201810329791.0

(22)申请日 2018.04.13

(71)申请人 中国科学院南京土壤研究所  
地址 210008 江苏省南京市北京东路71号

(72)发明人 李晓鹏 刘建立 闫一凡 邹晓娟  
纪景纯 赵原

(74)专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237  
代理人 许峰

(51)Int.Cl.  
A01B 79/00(2006.01)  
A01G 25/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种膨胀性砂姜黑土的控水防龟裂的改良方法和装置

(57)摘要

本发明公开了一种膨胀性砂姜黑土的控水防龟裂的改良方法,其步骤包括:测量土壤田间持水量;监测膨胀性砂姜黑土的土壤水势,并监测土壤表面形态;当耕层土壤水势小于-70kpa或土壤表面出现肉眼可见裂隙时,对其进行灌溉;灌水量以0-50cm土层达到田间持水量为标准,通过监测耕层(0-20cm)和耕层以下(20-50cm)土壤含水量进行确定。并公开了一种砂姜黑土的控水防龟裂装置。采用本发明所述方法和装置,将农田土壤含水量维持在龟裂点含水量之上,一方面可以减少土壤干湿循环次数,提高土壤缩限,减少土壤胀缩性;另一方面能维护良好的土壤墒情,利于作物生长。与现有的施用改良剂或耕作改良技术相比,可以通过控水减少土壤龟裂,达到改良土壤的目的。

