



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104969761 A

(43) 申请公布日 2015. 10. 14

(21) 申请号 201510401238. X

A01G 9/10(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 07. 10

(71) 申请人 贵州省烟草公司贵阳市公司

地址 550001 贵州省贵阳市中华南路 181 号
华坤大厦 7 楼

(72) 发明人 周建云 刁朝强 廖勇 黄宁
田杨 李余江 聂忠杨

(74) 专利代理机构 贵州启辰知识产权代理有限公司 52108

代理人 赵彦栋

(51) Int. Cl.

A01G 1/00(2006. 01)

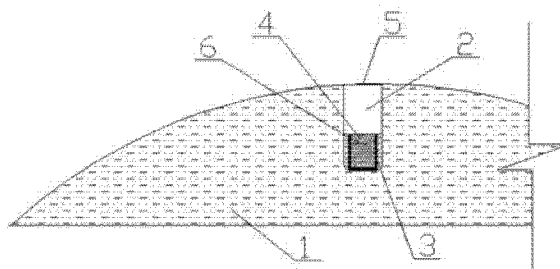
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种作物直播栽培方法及其结构

(57) 摘要

本发明公开了一种作物直播栽培方法,该方法是在需要栽种作物的田间就近选取湿润土壤,利用挤压设备将湿润土壤挤压成杯子状的栽培杯,并在栽培杯内盛装营养基质和作物种子完成栽培杯的育种处理,在垄体上定距开设井窖式栽种孔,在井窖式栽种孔内放入带土壤和种子的栽培杯,同时利用细土回填井窖式栽种孔内壁与栽培杯外壁之间的缝隙,并在栽培杯内浇水直至溢出,最后在垄体上覆盖塑料薄膜。本新型在点种的前期,作物种子处于用土壤制作的栽种杯内,该挤压成型的杯子可以确保其内的营养基质的养分、水份不流失,保障了作物种子的前期生长,若湿度较大可以实现自然渗漏,对种子周围基质的湿度进行调节;栽种杯放入井窖式移栽孔内、并在其上铺膜,这样的结构类似与独立温室,更进一步优化了种子萌芽及生长环境,提高了作物直播的成功率。



1. 一种作物直播栽培方法,其特征在于:该方法是在需要栽种作物的田间就近选取湿润土壤,利用挤压设备将湿润土壤挤压成杯子状的栽培杯,并在栽培杯内盛装营养基质和作物种子完成栽培杯的育种处理,在垄体上定距开设井窖式栽种孔,在井窖式栽种孔内放入带土壤和种子的栽培杯,同时利用细土回填井窖式栽种孔内壁与栽培杯外壁之间的缝隙,并在栽培杯内浇水直至溢出,最后在垄体上覆盖塑料薄膜。

2. 一种作物直播栽培结构,它包括作物栽种垄体(1),其特征在于:在垄体(1)上定距开设有井窖式栽种孔(2),在井窖式栽种孔(2)内设有用土壤挤压成型的栽培杯(3),在栽培杯(3)内盛装有营养基质(4)和作物种子,在井窖式栽种孔(2)内栽培杯(3)的外壁设有回填土,在垄体(1)上覆盖有塑料薄膜(5)。

3. 根据权利要求2所述的作物直播栽培结构,其特征在于:栽培杯(3)内作物种子位于营养基质(4)的2/3处。

一种作物直播栽培方法及其结构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种作物直播栽培方法及其结构,属于作物栽种直播技术领域。

背景技术

[0002] 目前西南地区的作物播种期大多处于干旱时节,通常采用先育苗再进行移栽,费工费时。采用种子直播的方式则容易受干旱条件影响,导致出苗率低等问题。为解决这两方面的矛盾,本技术人工营造出种子萌发所需水分环境,使种子顺利发芽;同时该项技术采用土壤作为源材料制作栽种杯,确保在出苗后(10天左右)能自然塌陷并融于土壤中;比较使用降解材料等其他材料,该技术对土壤无任何污染和破坏作用,为保护耕地有非常重要的意义。该发明优势在于一是减少了育苗和移栽环节,能真正实现减工降本的培养技术;二是解决了直接直播因干旱而导致出苗率低的问题;三是利用土壤替代降解材料制作栽种杯,避免了对土壤的污染和土体结构的破坏;四是降低了制作成本等优势。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种能确保较高的出苗率、确保产量和品质的作物直播栽培方法及其结构,可以克服现有技术的不足。

[0004] 本发明的技术方案是:作物直播栽培方法,该方法是在需要栽种作物的田间就近选取湿润土壤,利用挤压设备将湿润土壤挤压成杯子状的栽培杯,并在栽培杯内盛装营养基质和作物种子完成栽培杯的育种处理,在垄体上定距开设井窖式栽种孔,在井窖式栽种孔内放入带土壤和种子的栽培杯,同时利用细土回填井窖式栽种孔内壁与栽培杯外壁之间的缝隙,并在栽培杯内浇水直至溢出,最后在垄体上覆盖塑料薄膜。

[0005] 作物直播栽培结构,它包括作物栽种垄体,在垄体上定距开设有井窖式栽种孔,在井窖式栽种孔内设有用土壤挤压成型的栽培杯,在栽培杯内盛装有湿润的营养基质和作物种子,井窖式栽种孔内栽培杯的外围设有回填土。

[0006] 上述的作物直播栽培结构是,栽培杯内作物种子位于湿润营养基质的2/3处。

[0007] 与现有技术比较,本发明在垄体上开井窖式栽种孔,然后取栽种孔内的土壤略微加湿后进行挤压,制作栽种杯,再在栽种杯内装入湿润营养基质和种子后放入井窖式栽种孔内,此结构能确保较高出苗率、产量和品质的原因体现在以下几点:

1、在点种的前期,作物种子处于用土壤制作的栽种杯内,该挤压成型的杯子可以确保其内的营养基质的养分、水份不流失,保障了作物种子的前期生长,若湿度较大可以实现自然渗漏,对种子周围基质的湿度进行调节;

2、栽种杯放入井窖式移栽孔内,这样的结构类似与独立温室,更进一步优化了种子萌芽及生长环境,提高了作物直播的成功率。

[0008] 3、采用挤压成型的栽种杯,在后期根系的生长过程中会穿透栽种杯并自然融入土体中,确保不会造成土壤污染。

[0009] 本发明节省了育苗、移栽等环节用工,烟农将从繁重劳动中得以解放,同时,节省

了育苗设施的投入,真正实现减工降本。

[0010] 说明书附图

图 1 是本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 实施例,如图 1 所示,其方法是在需要栽种作物的田间就近选取湿润土壤,利用挤压设备将湿润土壤挤压成杯子状的栽培杯,并在栽培杯内盛装营养基质和作物种子完成栽培杯的育种处理,在垄体上定距开设井窖式栽种孔,在井窖式栽种孔内放入带土壤和种子的栽培杯,同时利用细土回填井窖式栽种孔内壁与栽培杯外壁之间的缝隙,并在栽培杯内浇水直至溢出,最后在垄体上覆盖塑料薄膜。

[0012] 具体施工步骤为:按现有作物种子规格开设作物栽种垄体 1,在垄体 1 上利用井窖式开孔器定距开设有井窖式栽种孔 2,利用人工挤压装置就地取土,将其略微加湿后进行挤压形成杯状的栽培杯 3,在栽培杯 3 内放入配合的营养基质 4 和种子 6,栽培杯 3 内作物种子位于营养基质 4 的 2/3 处,完成营养基质 4 和种子的填装后,在栽培杯 3 内浇水直至溢出,然后将栽培杯 3 放入所开设的井窖式栽种孔 2 内,并将井窖式栽种孔 2 内壁的土壤回填在栽培杯 3 的外壁,最后为实现温室功能,在垄体 1 上覆盖有塑料薄膜 5。

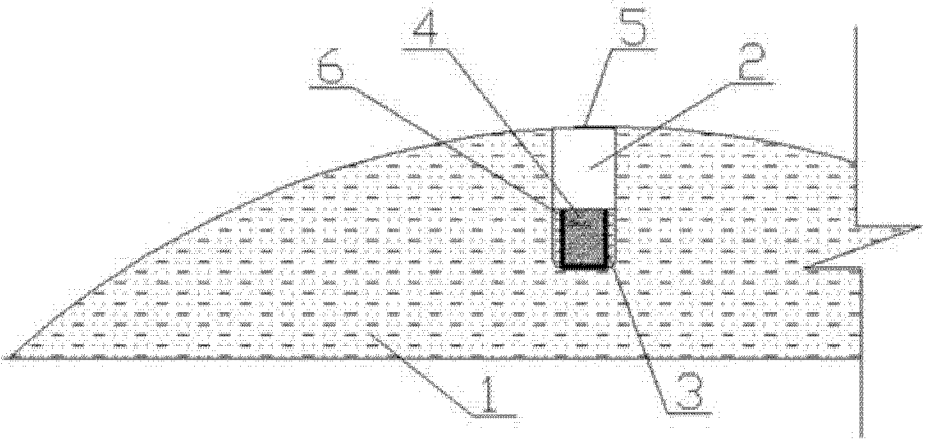


图 1