



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222090094 U

(45) 授权公告日 2024.12.03

(21) 申请号 202323547248.3

(22) 申请日 2023.12.26

(73) 专利权人 新疆农业科学院粮食作物研究所

地址 830052 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市沙依巴克区南昌路403号

专利权人 新疆农业科学院奇台麦类试验站

(72) 发明人 刘俊 梁晓东 李建疆 魏海鹏

曾潮武 贾永红

(74) 专利代理机构 成都创典汇智知识产权代理

事务所(普通合伙) 51383

专利代理师 汪丽

(51) Int. Cl.

A01C 1/02 (2006.01)

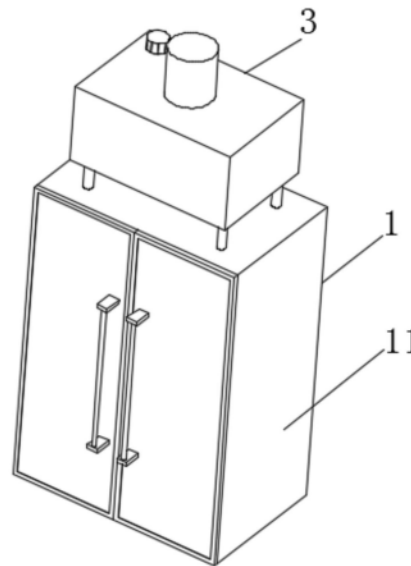
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种春小麦育种用催芽装置

(57) 摘要

本实用新型涉及小麦育种技术领域,且公开了一种春小麦育种用催芽装置,包括催芽机构,催芽机构上部固定连接储液机构,且储液机构包括储液箱和增压泵,增压泵固定连接在储液箱上表面中部,且储液箱底面中部固定连接下液管,下液管周表面一侧固定连接电磁阀,且下液管底面固定连接喷头,催芽机构内部放置有托盘机构。该一种春小麦育种用催芽装置,通过设置的储液机构和托盘机构,解决了现有的春小麦育种用催芽装置,在进行使用时,每隔一段时间还需要人工进行浇水,较为的麻烦与不便,使用起来存在一定局限性;或者现有的春小麦育种用催芽装置,托盘结构通常只能依次的进行排列,所占用的空间较大,使用起来存在一定局限性的问题。



1. 一种春小麦育种用催芽装置,其特征在于,包括催芽机构(1),所述催芽机构(1)上部固定连接有机液机构(3),且储液机构(3)包括储液箱(31)和增压泵(38),所述增压泵(38)固定连接在储液箱(31)上表面中部,且储液箱(31)底面中部固定连接有机液管(33),所述机液管(33)周表面一侧固定连接有机液阀(34),且机液管(33)底面固定连接有机液头(35),所述催芽机构(1)内部放置有机液托架(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种春小麦育种用催芽装置,其特征在于,所述机液托架(2)包括固定框(21)和支柱(22),且支柱(22)固定连接在固定框(21)上表面四边角。

3. 根据权利要求2所述的一种春小麦育种用催芽装置,其特征在于,所述固定框(21)内侧表面之间固定连接有机液布(24),且固定框(21)上表面一侧中部固定连接有机液把手(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种春小麦育种用催芽装置,其特征在于,所述储液箱(31)上表面一侧边角固定连接有机液管(36),且机液管(36)上端螺纹连接有机液盖(37),所述储液箱(31)底面四边角固定连接有机液脚(32)。

5. 根据权利要求1所述的一种春小麦育种用催芽装置,其特征在于,所述催芽机构(1)包括催芽箱(11)和通孔(111),且通孔(111)贯穿设置在催芽箱(11)上表面中部,所述催芽箱(11)内底面放置有机液盒(4)。

6. 根据权利要求5所述的一种春小麦育种用催芽装置,其特征在于,所述催芽箱(11)内两侧等距离设置有机液口(14),且催芽箱(11)正表面转动连接有机液门框(12),所述机液门框(12)内侧固定连接有机液玻璃(13),且机液玻璃(13)一侧表面中部固定连接有机液把手(15)。

一种春小麦育种用催芽装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及小麦育种技术领域,具体为一种春小麦育种用催芽装置。

背景技术

[0002] 催芽是引起芽生长、休眠芽发育和种子发芽,或促使这些提前发生的措施,同时也是保证种子在吸足水分后,促使种子中的养分迅速分解运转,供给幼胚生长的重要措施。根据不同的种子生长发育的条件,主要满足适宜的温度、空气湿度和氧气浓度就会促进种子发芽,但它在实际使用中仍存在以下弊端:

[0003] 目前,现有的春小麦育种用催芽装置,在进行使用时,每隔一段时间还需要人工进行浇水,较为的麻烦与不便,使用起来存在一定局限性;或者现有的春小麦育种用催芽装置,在进行使用时,托盘结构通常只能依次的进行排列,所占用的空间较大,使用起来存在一定局限性,因此需要改进出一种春小麦育种用催芽装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种春小麦育种用催芽装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种春小麦育种用催芽装置,包括催芽机构,所述催芽机构上部固定连接有机液机构,且储液机构包括储液箱和增压泵,所述增压泵固定连接在储液箱上表面中部,且储液箱底面中部固定连接有下液管,所述下液管周表面一侧固定连接有机磁阀,且下液管底面固定连接有机喷头,所述催芽机构内部放置有机托盘机构。

[0006] 优选的,所述托盘机构包括固定框和支柱,且支柱固定连接在固定框上表面四边角。

[0007] 优选的,所述固定框内侧表面之间固定连接有机纱布,且固定框上表面一侧中部固定连接有机第二把手。

[0008] 优选的,所述储液箱上表面一侧边角固定连接有机进液管,且进液管上端螺纹连接有机旋钮盖,所述储液箱底面四边角固定连接有机支脚。

[0009] 优选的,所述催芽机构包括催芽箱和通孔,且通孔贯穿设置在催芽箱上表面中部,所述催芽箱内底面放置有机收集盒。

[0010] 优选的,所述催芽箱内两侧等距离设置有机散热口,且催芽箱正表面转动连接有机门框,所述门框内侧固定连接有机透明玻璃,且透明玻璃一侧表面中部固定连接有机第一把手。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种春小麦育种用催芽装置,具备以下有益效果:

[0012] 1、该一种春小麦育种用催芽装置,通过设置的储液机构,具有便于自动进行浇水的效果,解决了现有的春小麦育种用催芽装置,在进行使用时,每隔一段时间还需要人工进行浇水,较为的麻烦与不便,使用起来存在一定局限性的问题。

[0013] 2、该一种春小麦育种用催芽装置,通过设置的托盘机构,具有避免占用较大空间的效果,解决了现有的春小麦育种用催芽装置,在进行使用时,托盘结构通常只能够依次的进行排列,所占用的空间较大,使用起来存在一定局限性的问题。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图:

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的催芽机构结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的催芽机构内部结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的托盘机构结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的储液机构结构示意图。

[0020] 图中:1、催芽机构;11、催芽箱;111、通孔;12、门框;13、透明玻璃;14、散热口;15、第一把手;2、托盘机构;21、固定框;22、支柱;23、第二把手;24、纱布;3、储液机构;31、储液箱;32、支脚;33、下液管;34、电磁阀;35、喷头;36、进液管;37、旋钮盖;38、增压泵;4、收集盒。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 实施例:

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种春小麦育种用催芽装置,包括催芽机构1,催芽机构1上部固定连接有机储液机构3,且储液机构3包括储液箱31和增压泵38,增压泵38固定连接在储液箱31上表面中部,且储液箱31底面中部固定连接有机下液管33,下液管33周表面一侧固定连接有机电磁阀34,且下液管33底面固定连接有机喷头35,催芽机构1内部放置有托盘机构2;托盘机构2包括固定框21和支柱22,且支柱22固定连接在固定框21上表面四边角;固定框21内侧表面之间固定连接有机纱布24,且固定框21上表面一侧中部固定连接有机第二把手23;储液箱31上表面一侧边角固定连接有机进液管36,且进液管36上端螺纹连接有机旋钮盖37,储液箱31底面四边角固定连接有机支脚32。

[0025] 工作原理:当该催芽装置在进行使用时,首先将小麦种子均匀的撒在纱布24上,然

后将收集盒4首先放置在催芽箱11内底部,紧接着再将多个托盘机构2叠加的放置在收集盒4的上方即可,然后将催芽箱11的箱门关上,即可启动催芽机构1进行工作,同时通过外界控制端控制着增压泵38启动,当储液箱31内的压力达到一定压力值后,电磁阀34打开,即可将储液箱31中的水通过喷头35喷淋在纱布24上,因为纱布24具有良好的透气性能,因此能够对所有的托盘机构2上的小麦种子进行浸润,同时散热口14会散发出热量从而使小麦种子能够在适宜的温度下进行催芽,并且透明玻璃13的设置容易进行观察催芽情况的同时,也便于小麦种子进行一定程度的光照,更加的便于进行催芽,较为的便捷、实用,值得大力推广。

[0026] 其中如图2、3所示,催芽机构1包括催芽箱11和通孔111,且通孔111贯穿设置在催芽箱11上表面中部,催芽箱11内底面放置有收集盒4;催芽箱11内两侧等距离设置有散热口14,且催芽箱11正表面转动连接有门框12,门框12内侧固定连接透明玻璃13,且透明玻璃13一侧表面中部固定连接第一把手15;具体的,当需要将催芽机构1打开时,只需要对第一把手15施加一个向外的拉力即可,并且在催芽过程中可通过透明玻璃13对催芽机构1内部的情况进行观看。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

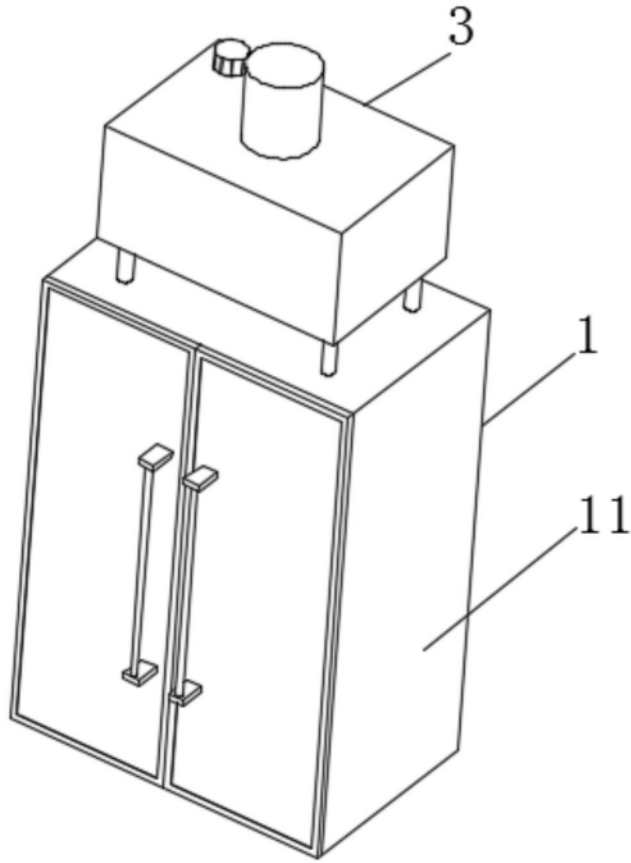


图1

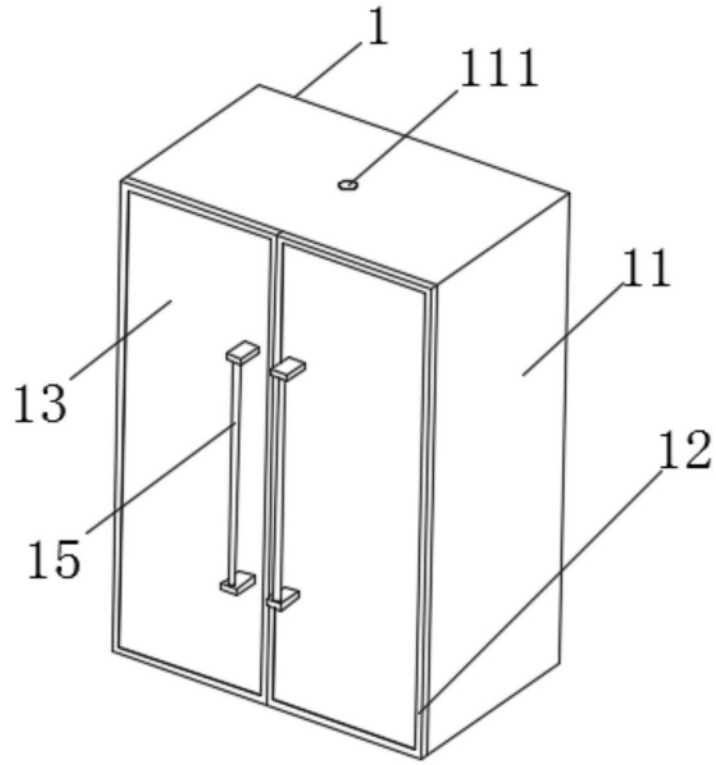


图2

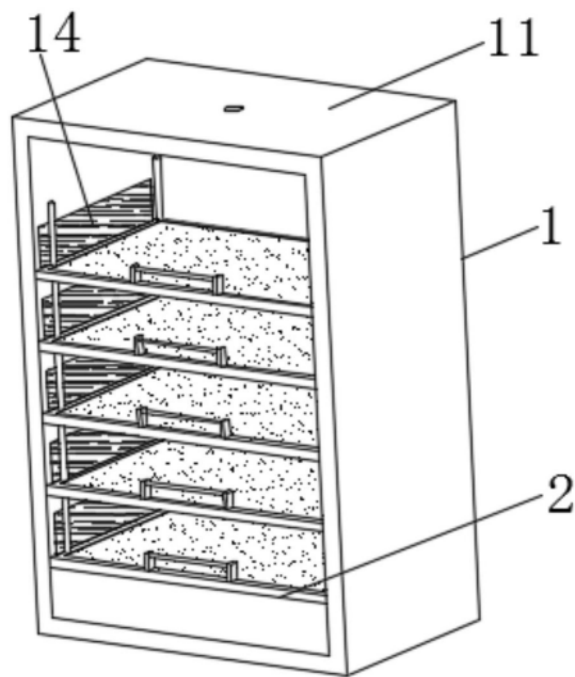


图3

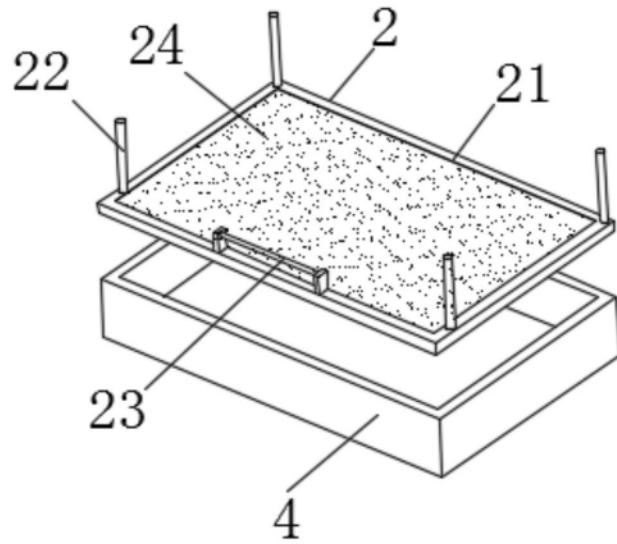


图4

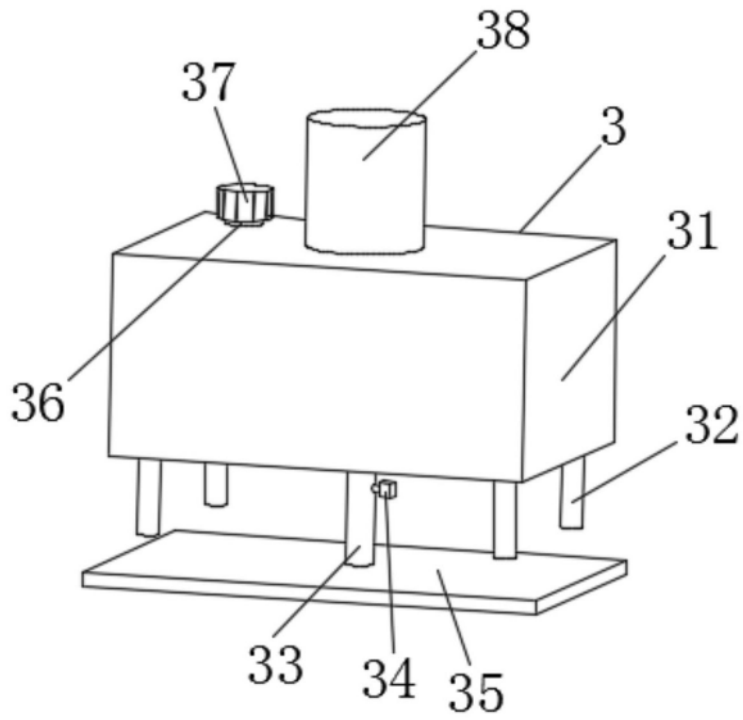


图5