



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110813688 A

(43)申请公布日 2020.02.21

(21)申请号 201911178265.X

(22)申请日 2019.11.27

(71)申请人 徐州佳禾农业科技有限公司
地址 221000 江苏省徐州市睢宁现代农业
示范区光华村梁庄组

(72)发明人 张燕霞

(51)Int.Cl.

B07B 1/04(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

A01C 1/00(2006.01)

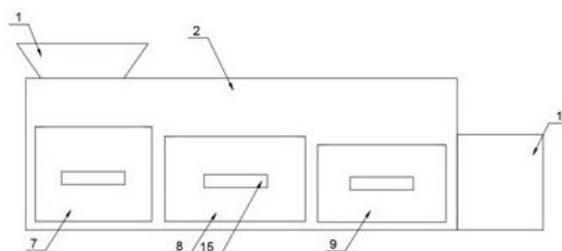
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种种子生产用分级筛选装置

(57)摘要

本发明公开了一种种子生产用分级筛选装置,具体涉及种子生产设备技术领域,包括进料斗,所述进料斗顶部设有筛选机构;所述筛选机构包括箱体,所述箱体固定连接在进料斗底部,所述箱体内部设有过滤板。本发明通过设置倾斜状的过滤板,同时在过滤板上依次设有第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网,同时设置三个过滤网孔径依次增大,最终通过设置第一箱体、第二箱体和第三箱体,使得种子被第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网过滤后,会分别落入第一箱体、第二箱体和第三箱体中,并且可通过把手快速取出第一箱体、第二箱体和第三箱体从而取出三个级别的种子,使用快捷操作方便。



1. 一种种子生产用分级筛选装置,包括进料斗(1),其特征在于:所述进料斗(1)顶部设有筛选机构;

所述筛选机构包括箱体(2),所述箱体(2)固定连接在进料斗(1)底部,所述箱体(2)内部设有过滤板(3),所述过滤板(3)内部依次固定嵌设有第一过滤网(4)、第二过滤网(5)和第三过滤网(6),所述第一过滤网(4)、第二过滤网(5)和第三过滤网(6)底部分别设有第一盒体(7)、第二盒体(8)和第三盒体(9),所述第一盒体(7)和第二盒体(8)之间设有第一支撑板(10),所述第二盒体(8)和第三盒体(9)之间设有第二支撑板(11),所述第一支撑板(10)和第二支撑板(11)底部均与箱体(2)底部内侧壁固定连接,所述箱体(2)一侧开设有出料口(12),所述箱体(2)一侧固定连接收集盒(13),所述收集盒(13)位于出料口(12)底部。

2. 根据权利要求1所述的一种种子生产用分级筛选装置,其特征在于:所述第一过滤网(4)、第二过滤网(5)和第三过滤网(6)内部过滤孔直径依次增大。

3. 根据权利要求1所述的一种种子生产用分级筛选装置,其特征在于:所述第一盒体(7)、第二盒体(8)和第三盒体(9)底部均固定连接滑块(14),所述箱体(2)底部内侧壁上开设有三个滑槽,三个所述滑块(14)分别位于三个滑槽内部,所述滑块(14)与滑槽相匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种种子生产用分级筛选装置,其特征在于:所述第一盒体(7)、第二盒体(8)和第三盒体(9)前侧均固定连接把手(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种种子生产用分级筛选装置,其特征在于:所述过滤板(3)呈倾斜状放置。

一种种子生产用分级筛选装置

技术领域

[0001] 本发明涉及种子生产设备技术领域,更具体地说,本发明涉及一种种子生产用分级筛选装置。

背景技术

[0002] 种子培育过程中,需要对种子进行筛分,为了提高种子种植的成活率以及提高收成,需要使用筛分装置将发育不健康、体型较小、发育不饱满的种子进行剔除。

[0003] 现有的筛分装置在使用时,往往只能将种子区分出好的和不好的,筛选效率较低,无法高效的对种子进行分级区分。

[0004] 因此,发明一种种子生产用分级筛选装置来解决上述问题很有必要。

发明内容

[0005] 为了克服现有技术的上述缺陷,本发明的实施例提供一种种子生产用分级筛选装置,通过设置倾斜状的过滤板,同时在过滤板上依次设有第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网,同时设置三个过滤网孔径依次增大,最终通过设置第一箱体、第二箱体和第三箱体,使得种子被第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网过滤后,会分别落入第一箱体、第二箱体和第三箱体中,并且可通过把手快速取出第一箱体、第二箱体和第三箱体从而取出三个级别的种子,使用快捷操作方便。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种种子生产用分级筛选装置,包括进料斗,所述进料斗顶部设有筛选机构;

所述筛选机构包括箱体,所述箱体固定连接在进料斗底部,所述箱体内部设有过滤板,所述过滤板内部依次固定嵌设有第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网,所述第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网底部分别设有第一箱体、第二箱体和第三箱体,所述第一箱体和第二箱体之间设有第一支撑板,所述第二箱体和第三箱体之间设有第二支撑板,所述第一支撑板和第二支撑板底部均与箱体底部内侧壁固定连接,所述箱体一侧开设有出料口,所述箱体一侧固定连接收集盒,所述收集盒位于出料口底部。

[0007] 在一个优选地实施方式中,所述第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网内部过滤孔直径依次增大。

[0008] 在一个优选地实施方式中,所述第一箱体、第二箱体和第三箱体底部均固定连接有滑块,所述箱体底部内侧壁上开设有三个滑槽,三个所述滑块分别位于三个滑槽内部,所述滑块与滑槽相匹配。

[0009] 在一个优选地实施方式中,所述第一箱体、第二箱体和第三箱体前侧均固定连接有把手。

[0010] 在一个优选地实施方式中,所述过滤板呈倾斜状放置。

[0011] 本发明的技术效果和优点:

通过设置倾斜状的过滤板,同时在过滤板上依次设有第一过滤网、第二过滤网和第三

过滤网,同时设置三个过滤网孔径依次增大,最终通过设置第一箱体、第二箱体和第三箱体,使得种子被第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网过滤后,会分别落入第一箱体、第二箱体和第三箱体中,并且可通过把手快速取出第一箱体、第二箱体和第三箱体从而取出三个级别的种子,使用快捷操作方便。

附图说明

[0012] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0013] 图2为本发明的主视图剖视图。

[0014] 图3为本发明的过滤板立体图。

[0015] 附图标记为:1进料斗、2箱体、3过滤板、4第一过滤网、5第二过滤网、6第三过滤网、7第一箱体、8第二箱体、9第三箱体、10第一支撑板、11第二支撑板、12出料口、13收集盒、14滑块、15把手。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0017] 根据图1-3所示的一种种子生产用分级筛选装置,包括进料斗1,所述进料斗1顶部设有筛选机构;

所述筛选机构包括箱体2,所述箱体2固定连接在进料斗1底部,所述箱体2内部设有过滤板3,所述过滤板3内部依次固定嵌设有第一过滤网4、第二过滤网5和第三过滤网6,所述第一过滤网4、第二过滤网5和第三过滤网6底部分别设有第一箱体7、第二箱体8和第三箱体9,所述第一箱体7和第二箱体8之间设有第一支撑板10,所述第二箱体8和第三箱体9之间设有第二支撑板11,所述第一支撑板10和第二支撑板11底部均与箱体2底部内侧壁固定连接,所述箱体2一侧开设有出料口12,所述箱体2一侧固定连接收集盒13,所述收集盒13位于出料口12底部;

进一步的,所述第一过滤网4、第二过滤网5和第三过滤网6内部过滤孔直径依次增大;

进一步的,所述第一箱体7、第二箱体8和第三箱体9底部均固定连接滑块14,所述箱体2底部内侧壁上开设有三个滑槽,三个所述滑块14分别位于三个滑槽内部,所述滑块14与滑槽相匹配;

进一步的,所述第一箱体7、第二箱体8和第三箱体9前侧均固定连接把手15;

进一步的,所述过滤板3呈倾斜状放置。

[0018] 本发明工作原理:

参照说明书附图1-3,当需要对种子进行筛选时,工作人员可将种子通过进料斗1倒入至箱体2内部,然后种子将掉落在过滤板3上,由于过滤板3是倾斜放置的,种子落到过滤板3上后,由于重力作用会顺着过滤板3而向下滑动,从而会依次被第一过滤网4、第二过滤网5和第三过滤网6过滤,从而使得种子里最小颗粒的种子掉落在第一箱体7内部,而中等大小的种子掉落在第二箱体8内部,较大点的种子将掉落在第三箱体9内部,而特别大的种子将

通过出料口12落入到收集盒13中,同时还有一些外北国旅的种子也将落入收集盒13中,工作人员可将收集盒13内的种子重新倒入箱体2内部,从而将种子进一步进行筛选区分。

[0019] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

其次:本发明公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本发明同一实施例及不同实施例可以相互组合;

最后:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

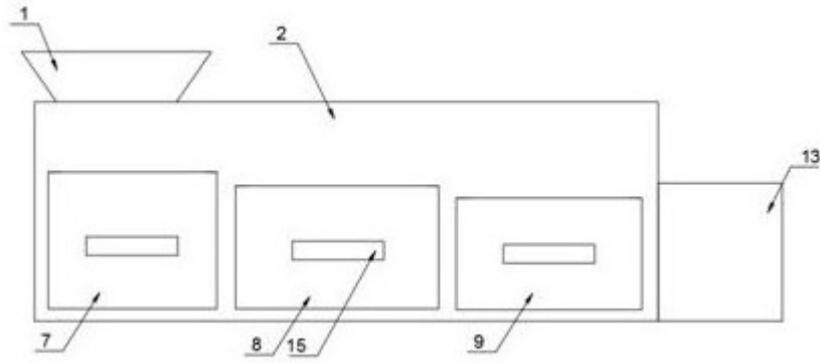


图 1

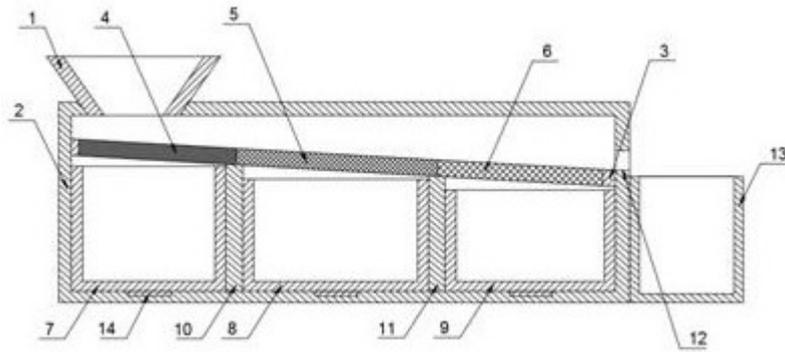


图 2

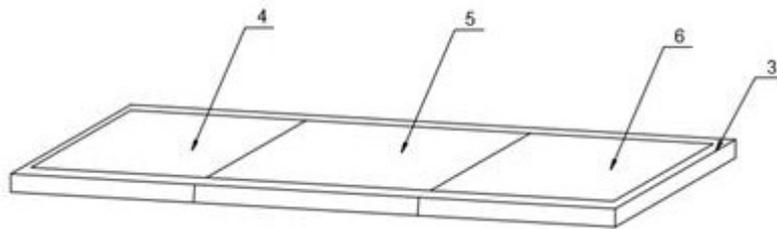


图 3