(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218774626 U
(45)授权公告日 2023.03.31

(21)申请号 202222379236.3
(22)申请日 2022.09.08
(73)专利权人 杨韶军
地址 441000 湖北省襄阳市高新区团山镇鏖战岗路
(72)发明人 杨韶军
(74)专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司 34259
专利代理师 刘冉
(51)Int.Cl.
B01F 27/70(2022.01)
B01F 33/81(2022.01)
B01F 35/43(2022.01)
B01F 35/75(2022.01)
A01C 1/06(2006.01)
B01F 101/09(2022.01)

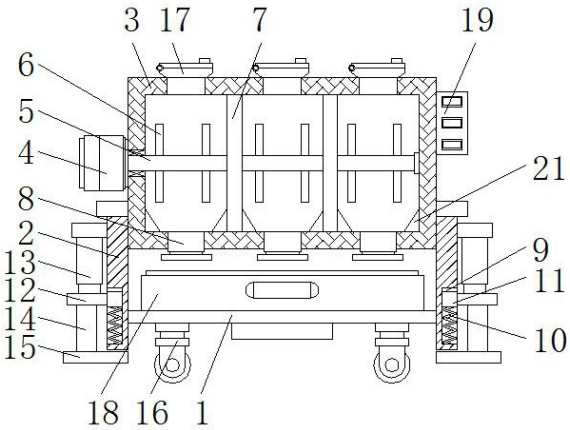
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种农业种植用化肥种子搅拌机

(57)摘要

本实用新型公开了一种农业种植用化肥种子搅拌机，包括底板，所述底板的两侧均固定连接有竖板，所述竖板相对一侧的顶部固定连接有壳体，所述壳体的左侧固定连接有电机，所述电机的输出端固定连接有转杆，所述转杆的表面固定连接有搅拌杆，所述壳体的内壁固定连接有隔板，所述隔板的内腔与转杆的表面固定连接。本实用新型通过底板、竖板、壳体、电机、转杆、搅拌杆、隔板、下料管、滑槽、弹簧、滑块、移动板、气缸、支撑杆、制动板和万向轮的配合，使农业种植用化肥种子搅拌机可以对种子和化肥进行高效搅拌混合，解决了人工手动对化肥种子进行搅拌混合效率低的问题，非常符合当前农业种植领域的需求。



CN 218774626 U

1.一种农业种植用化肥种子搅拌机,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的两侧均固定连接有竖板(2),所述竖板(2)相对一侧的顶部固定连接有壳体(3),所述壳体(3)的左侧固定连接有电机(4),所述电机(4)的输出端固定连接有转杆(5),所述转杆(5)的表面固定连接有搅拌杆(6),所述壳体(3)的内壁固定连接有隔板(7),所述隔板(7)的内腔与转杆(5)的表面固定连接,所述壳体(3)的底部连通有下料管(8),所述竖板(2)相反的一侧均开设有滑槽(9),所述滑槽(9)内腔的底部固定连接有弹簧(10),所述弹簧(10)的顶部固定连接有滑块(11),所述滑块(11)的一侧固定连接有移动板(12),所述竖板(2)相反一侧的顶部均固定连接有气缸(13),所述气缸(13)的底部与移动板(12)的顶部固定连接,所述移动板(12)的底部固定连接有支撑杆(14),所述支撑杆(14)的底部固定连接有制动板(15),所述底板(1)底部的四角均固定连接有万向轮(16)。

2.根据权利要求1所述的一种农业种植用化肥种子搅拌机,其特征在于:所述壳体(3)的顶部连通有上料斗(17),所述上料斗(17)的顶部设置有斗盖。

3.根据权利要求1所述的一种农业种植用化肥种子搅拌机,其特征在于:所述底板(1)的顶部活动连接有接料箱(18),所述接料箱(18)的正面和背面均固定连接有把手。

4.根据权利要求1所述的一种农业种植用化肥种子搅拌机,其特征在于:所述壳体(3)右侧的顶部固定连接有控制面板(19),所述底板(1)的底部固定连接有接线盒。

5.根据权利要求1所述的一种农业种植用化肥种子搅拌机,其特征在于:所述壳体(3)的正面设置有可视窗(20),所述可视窗(20)的内壁固定连接有透明玻璃。

6.根据权利要求1所述的一种农业种植用化肥种子搅拌机,其特征在于:所述壳体(3)的内壁和隔板(7)的一侧均固定连接有斜面块(21),所述斜面块(21)的材质为不锈钢。

一种农业种植用化肥种子搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业种植技术领域，具体为一种农业种植用化肥种子搅拌机。

背景技术

[0002] 农业种植是农业的主要组成部分之一，利用植物的生活机能，通过人工培育以取得粮食、副食品、饲料和工业原料的社会生产部门，包括各种农作物、林木、果树、药用和观赏等植物的栽培，在农业种植中，在播种前需要对种子进行一定的处理，而种子与化肥的搅拌则是比较常见的一种处理方式，种子与化肥的搅拌会提高种子的发芽率，使苗子成长更加茁壮，在种子与化肥的搅拌处理中，传统方式是采用人工搅拌，人工搅拌不够均匀，化肥会沾染在手上，很难彻底清洗干净，从而威胁人们的人身健康，不符合当前农业种植业的要求，为此，这里推出一种农业种植用化肥种子搅拌机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种农业种植用化肥种子搅拌机，具备搅拌效率高的优点，解决了人工手动对种子农药进行搅拌效率低的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种农业种植用化肥种子搅拌机，包括底板，所述底板的两侧均固定连接有竖板，所述竖板相对一侧的顶部固定连接有壳体，所述壳体的左侧固定连接有电机，所述电机的输出端固定连接有转杆，所述转杆的表面固定连接有搅拌杆，所述壳体的内壁固定连接有隔板，所述隔板的内腔与转杆的表面固定连接，所述壳体的底部连通有下料管，所述竖板相反的一侧均开设有滑槽，所述滑槽内腔的底部固定连接有弹簧，所述弹簧的顶部固定连接有滑块，所述滑块的一侧固定连接有移动板，所述竖板相反一侧的顶部均固定连接有气缸，所述气缸的底部与移动板的顶部固定连接，所述移动板的底部固定连接有支撑杆，所述支撑杆的底部固定连接有制动板，所述底板底部的四角均固定连接有万向轮。

[0005] 优选的，所述壳体的顶部连通有上料斗，所述上料斗的顶部设置有斗盖。

[0006] 优选的，所述底板的顶部活动连接有接料箱，所述接料箱的正面和背面均固定连接有把手。

[0007] 优选的，所述壳体右侧的顶部固定连接有控制面板，所述底板的底部固定连接有接线盒。

[0008] 优选的，所述壳体的正面设置有可视窗，所述可视窗的内壁固定连接有透明玻璃。

[0009] 优选的，所述壳体的内壁和隔板的一侧均固定连接有斜面块，所述斜面块的材质为不锈钢。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过底板、竖板、壳体、电机、转杆、搅拌杆、隔板、下料管、滑槽、弹簧、滑块、移动板、气缸、支撑杆、制动板和万向轮的配合，使农业种植用化肥种子搅拌机可以对种子和化肥进行高效搅拌混合，解决了人工手动对化肥种子进行搅拌混合效率低的问

题，非常符合当前农业种植领域的需求。

[0012] 2、本实用新型通过设置上料斗，便于农业种植人员向壳体的内腔投入物料，通过设置接料箱，便于对搅拌混合完成后的种子进行接料，通过设置控制面板，便于农业种植人员通过输入信号指令的方式对农业种植用化肥种子搅拌机进行操作。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型结构主视示意图；

[0015] 图3为本实用新型接料箱的立体图。

[0016] 图中：1、底板；2、竖板；3、壳体；4、电机；5、转杆；6、搅拌杆；7、隔板；8、下料管；9、滑槽；10、弹簧；11、滑块；12、移动板；13、气缸；14、支撑杆；15、制动板；16、万向轮；17、上料斗；18、接料箱；19、控制面板；20、可视窗；21、斜面块。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 本实用新型的部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0019] 请参阅图1-3，一种农业种植用化肥种子搅拌机，包括底板1，底板1的两侧均固定连接有竖板2，竖板2相对一侧的顶部固定连接有壳体3，壳体3的左侧固定连接有电机4，电机4的输出端固定连接有转杆5，转杆5的表面固定连接有搅拌杆6，壳体3的内壁固定连接有隔板7，隔板7的内腔与转杆5的表面固定连接，壳体3的底部连通有下料管8，竖板2相反的一侧均开设有滑槽9，滑槽9内腔的底部固定连接有弹簧10，弹簧10的顶部固定连接有滑块11，滑块11的一侧固定连接有移动板12，竖板2相反一侧的顶部均固定连接有气缸13，气缸13的底部与移动板12的顶部固定连接，移动板12的底部固定连接有支撑杆14，支撑杆14的底部固定连接有制动板15，底板1底部的四角均固定连接有万向轮16，壳体3的顶部连通有上料斗17，上料斗17的顶部设置有斗盖，底板1的顶部活动连接有接料箱18，接料箱18的正面和背面均固定连接有把手，壳体3右侧的顶部固定连接有控制面板19，底板1的底部固定连接有接线盒，壳体3的正面设置有可视窗20，可视窗20的内壁固定连接有透明玻璃，壳体3的内壁和隔板7的一侧均固定连接有斜面块21，斜面块21的材质为不锈钢，本实用新型通过设置上料斗17，便于农业种植人员向壳体3的内腔投入物料，通过设置接料箱18，便于对搅拌混合完成后的种子进行接料，通过设置控制面板19，便于农业种植人员通过输入信号指令的方式对农业种植用化肥种子搅拌机进行操作，本实用新型通过底板1、竖板2、壳体3、电机4、转杆5、搅拌杆6、隔板7、下料管8、滑槽9、弹簧10、滑块11、移动板12、气缸13、支撑杆14、制动板15和万向轮16的配合，使农业种植用化肥种子搅拌机可以对种子和化肥进行高效搅拌混合，解决了人工手动对化肥种子进行搅拌混合效率低的问题，非常符合当前农业种植领域的需求。

[0020] 使用时，农业种植人员将农业种植用化肥种子搅拌机移动至指定位置，并对其进行固定，然后启动电机4，电机4的输出端带动转杆5转动，转杆5带动搅拌杆6转动，接着向壳体3的内腔投入种子和待混合化肥，以此对种子化肥进行搅拌混合，农业种植人员通过可视窗20观察壳体3内部的混合状态，确定混合完成后，取下下料管8内腔的活塞，对混合完成后的种子进行下料。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

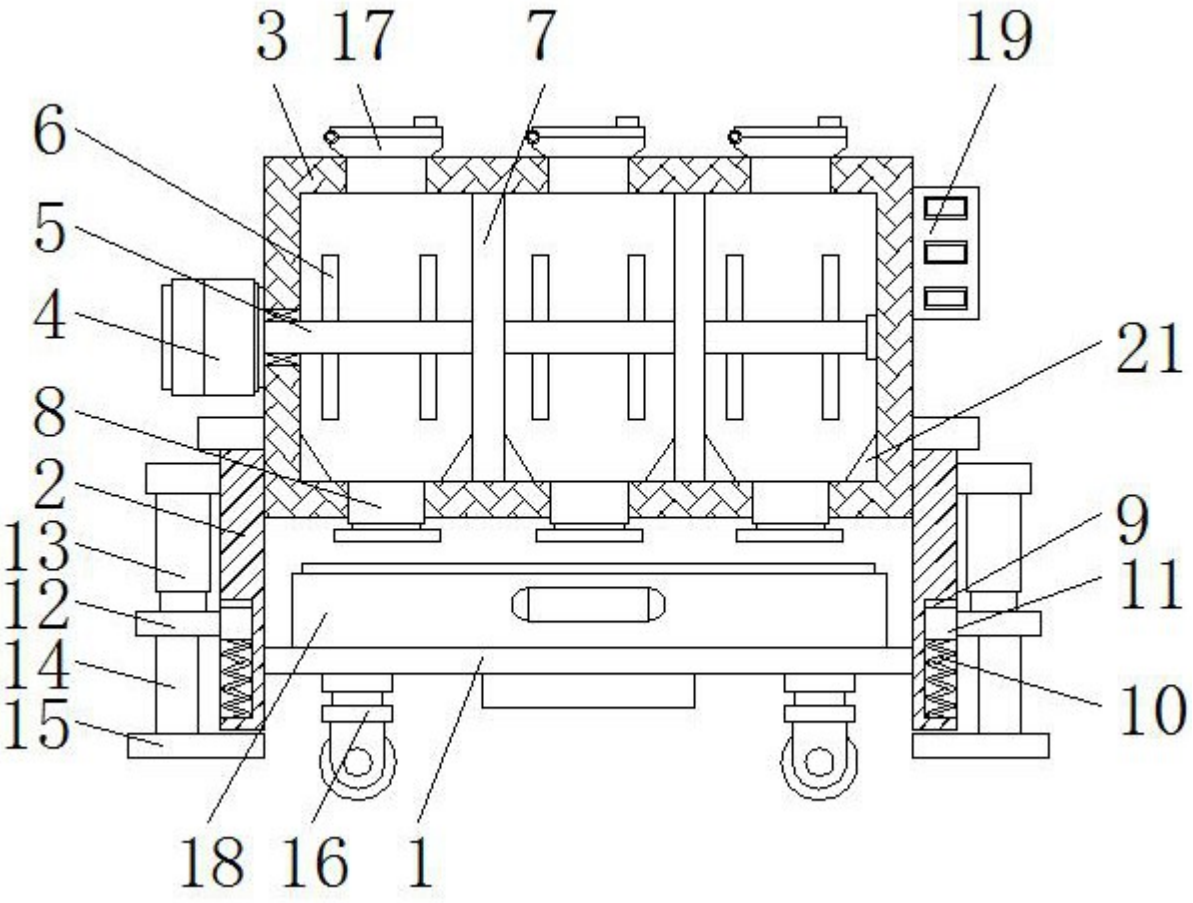


图1

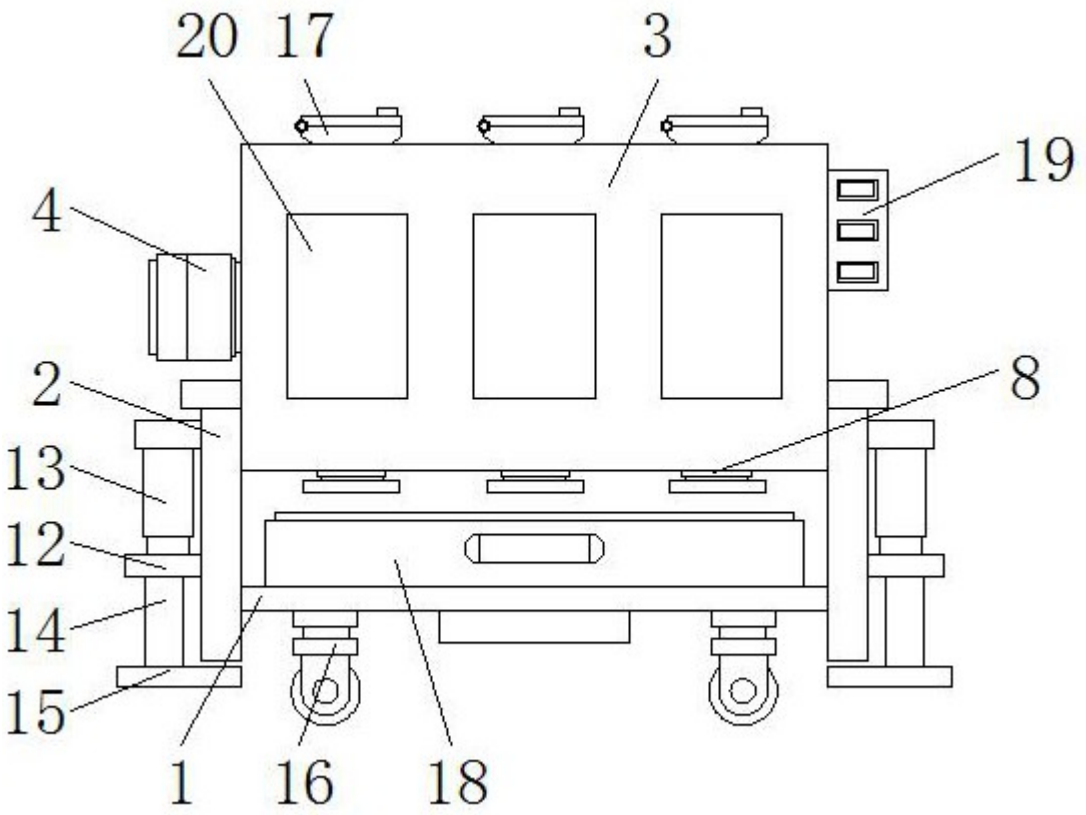


图2

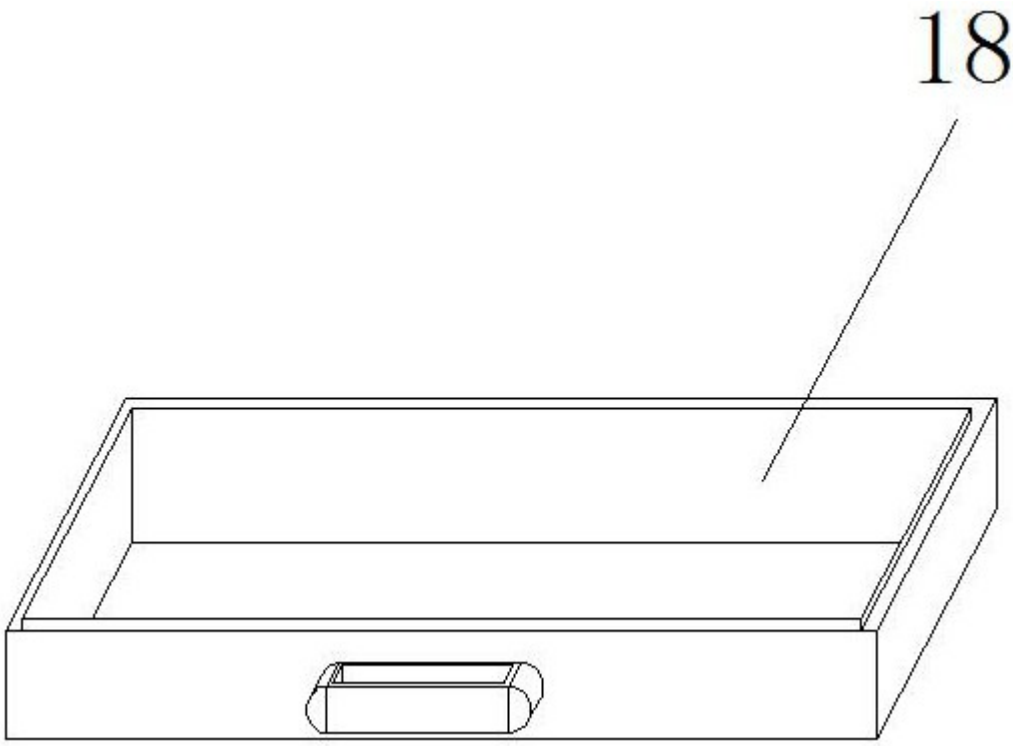


图3