



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217308218 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 30

(21) 申请号 202220201169.3

(22) 申请日 2022.01.26

(73) 专利权人 崔心燕

地址 253000 山东省德州市陵城区糜镇基山村341号

(72) 发明人 崔心燕 王晓明 邓学斌 单桂峰  
张雷 李林丽

(51) Int.Cl.

A01C 1/06 (2006.01)

A01C 1/08 (2006.01)

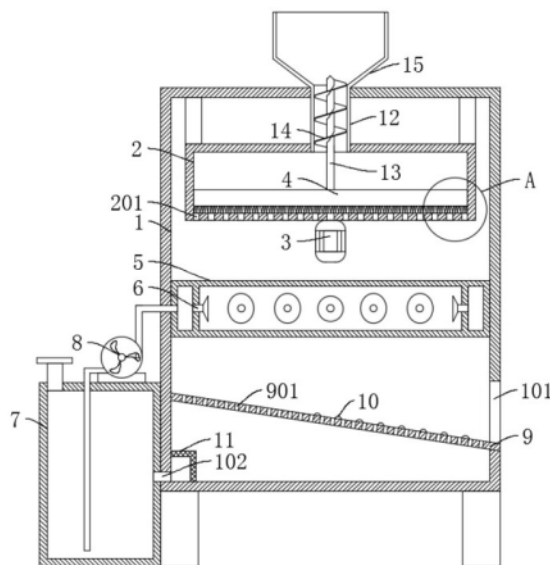
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

用于农业种植的小麦拌种装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了用于农业种植的小麦拌种装置,属于农业种植领域。用于农业种植的小麦拌种装置,包括混合箱,还包括:固定连接在混合箱内的出料盘和出水环,其中,所述出料盘底部开设有多组出料孔,所述出料盘上固定连接有电机,所述电机输出端固定连接有刮板,所述刮板转动连接在出料盘内,所述出水环位于出料盘下方,所述出水环内壁设置有多组喷头;本实用新型通过出水环上多组喷头喷出,对从出料孔落入到喷头中间的小麦进行喷药,通过对组出料孔进行分散送料,减少小麦堆积在一起导致药水无法全面附着,提高附着效果。



1. 用于农业种植的小麦拌种装置,包括混合箱(1),其特征在于,还包括:  
固定连接在混合箱(1)内的出料盘(2)和出水环(5),  
其中,所述出料盘(2)底部开设有多组出料孔(201),所述出料盘(2)上固定连接有电机(3),所述电机(3)输出端固定连接有刮板(4),所述刮板(4)转动连接在出料盘(2)内,所述出水环(5)位于出料盘(2)下方,所述出水环(5)内壁设置有多组喷头(6)。
2. 根据权利要求1所述的用于农业种植的小麦拌种装置,其特征在于,所述混合箱(1)外壁固定连接有药箱(7),所述药箱(7)上固定连接有水泵(8),所述水泵(8)的两端分别与出水环(5)和药箱(7)相连接。
3. 根据权利要求1所述的用于农业种植的小麦拌种装置,其特征在于,所述出料盘(2)上固定连接有进料管(12),所述刮板(4)上固定连接有转动杆(13),所述转动杆(13)上设置有螺旋叶片(14),所述螺旋叶片(14)转动连接在进料管(12)内。
4. 根据权利要求3所述的用于农业种植的小麦拌种装置,其特征在于,所述刮板(4)上固定连接有毛刷(401),所述毛刷(401)与出料盘(2)底部内壁相贴。
5. 根据权利要求3所述的用于农业种植的小麦拌种装置,其特征在于,所述混合箱(1)上固定连接有储料斗(15),所述储料斗(15)与进料管(12)相连通。
6. 根据权利要求1所述的用于农业种植的小麦拌种装置,其特征在于,所述混合箱(1)内固定连接有出料板(9),所述出料板(9)上开设有滤水孔(901),所述混合箱(1)通过排水管(102)与药箱(7)相连通,所述排水管(102)位于出料板(9)下方,所述混合箱(1)内固定连接有过滤罩(11),所述过滤罩(11)套设在排水管(102)外侧。
7. 根据权利要求6所述的用于农业种植的小麦拌种装置,其特征在于,所述出料板(9)上设置有多组凸块(10)。

## 用于农业种植的小麦拌种装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业种植技术领域,尤其涉及用于农业种植的小麦拌种装置。

### 背景技术

[0002] 农业机械是指在作物种植业和畜牧业生产过程中,以及农、畜产品初加工和处理过程中所使用的各种机械;农业机械包括农用动力机械、农田建设机械、土壤耕作机械、种植和施肥机械,植物保护机械、农田排灌机械、作物收获机械、农产品加工机械、畜牧业机械和农业运输机械等,小麦拌种是小麦在播种之前最重要的步骤,所谓拌种就是先用少量水化开药剂再和种子拌在一起,使药剂均匀沾附在种子表面,药剂拌种可以消灭或减少种子上或种子周围土壤中的病菌、害虫等,具有内吸作用方式的杀菌剂、杀虫剂,更适合拌种,用微肥或调节剂拌种,可以促使小麦种子快速萌发和幼苗生长。

[0003] 然而现有的用于农业种植的小麦拌种装置在使用过程中,容易出现搅拌不均匀的问题,导致有的小麦种子没有充分接触药剂,在种植后容易遭受害虫的侵害,因此我们提出了用于农业种植的小麦拌种装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中容易出现搅拌不均匀的问题,导致有的小麦种子没有充分接触药剂,在种植后容易遭受害虫的侵害的问题,而提出的用于农业种植的小麦拌种装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 用于农业种植的小麦拌种装置,包括混合箱,还包括:固定连接在混合箱内的出料盘和出水环,其中,所述出料盘底部开设有多组出料孔,所述出料盘上固定连接有机,所述电机输出端固定连接有机,所述刮板转动连接在出料盘内,所述出水环位于出料盘下方,所述出水环内壁设置有多组喷头。

[0007] 为了方便进行送药,优选地,所述混合箱外壁固定连接有机箱,所述药箱上固定连接有机箱,所述水泵的两端分别与出水环和药箱相连接。

[0008] 为了提高送料的均匀性,优选地,所述出料盘上固定连接有机箱,所述刮板上固定连接有机箱,所述转动杆上设置有机箱,所述螺旋叶片转动连接在进料管内。

[0009] 为了提高出料的安全性,优选地,所述刮板上固定连接有机箱,所述毛刷与出料盘底部内壁相贴。

[0010] 为了减少上料的次数,优选地,所述混合箱上固定连接有机箱,所述储料斗与进料管相连通。

[0011] 为了方便对药水进行循环利用,优选地,所述混合箱内固定连接有机箱,所述出料板上开设有机箱,所述混合箱通过排水管与药箱相连通,所述排水管位于出料板下方,所述混合箱内固定连接有机箱,所述过滤罩套设在排水管外侧。

[0012] 为了方便对药水进行过滤,优选地,所述出料板上设置有多组凸块。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了用于农业种植的小麦拌种装置,具备以下有益效果:

[0014] 1、该用于农业种植的小麦拌种装置,通过出水环上多组喷头喷出,对从出料孔落入到喷头中间的小麦进行喷药,通过对组出料孔进行分散送料,减少小麦堆积在一起导致药水无法全面附着,提高附着效果。

[0015] 2、该用于农业种植的小麦拌种装置,通过多组喷头喷出药水对小麦进行喷药,进一步的提高药水在小麦上附着的效果,使药水在小麦上充分混合,提高附着的均匀性。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的用于农业种植的小麦拌种装置主视的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的用于农业种植的小麦拌种装置出水环的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的用于农业种植的小麦拌种装置出料盘的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的用于农业种植的小麦拌种装置图1中A部分的结构示意图。

[0020] 图中:1、混合箱;101、出料口;102、排水管;2、出料盘;201、出料孔;3、电机;4、刮板;401、毛刷;5、出水环;6、喷头;7、药箱;8、水泵;9、出料板;901、滤水孔;10、凸块;11、过滤罩;12、进料管;13、转动杆;14、螺旋叶片;15、储料斗。

### 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 参照图1-4,用于农业种植的小麦拌种装置,包括混合箱1,混合箱1上开设有出料口101,还包括:固定连接在混合箱1内的出料盘2和出水环5,其中,出料盘2底部开设有多个出料孔201对小麦进行送料,多个出料孔201的设置方便小麦分散出料,防止小麦堆积,出料盘2上固定连接有机电3,电机3输出端固定连接有机电4,刮板4转动连接在出料盘2内对小麦进行推动,防止小麦在出料盘2内堆积堵塞,提高出料顺畅性,出水环5位于出料盘2下方,出水环5内壁设置有多组喷头6,多组喷头6呈圆周阵列在出水环5上喷出药水对小麦进行全面喷洒附着,提高药水在小麦上附着的效果。

[0024] 混合箱1外壁固定连接有机电7,药箱7上固定连接有机电8,水泵8的两端分别与出水环5和药箱7相连接,启动水泵8从药箱7内抽出药液进入到出水环5内进行使用。

[0025] 出料盘2上固定连接有机电管12,刮板4上固定连接有机电杆13,转动杆13上设置有螺旋叶片14,螺旋叶片14转动连接在进料管12内,刮板4转动对小麦进行送料时,通过转动杆13带动螺旋叶片14转动,螺旋叶片14对进料管12内的小麦进行送料,提高送料的均匀性,防止小麦大量进入到出料盘2内堆积。

[0026] 混合箱1上固定连接有储料斗15,储料斗15与进料管12相连通,通过储料斗15对小麦进行储存,减少上料的次数。

[0027] 混合箱1内固定连接有出料板9,出料板9上开设有滤水孔901,混合箱1通过排水管102与药箱7相连通,排水管102位于出料板9下方,混合箱1内固定连接有过滤罩11,过滤罩11套设在排水管102外侧,附着药水的小麦落在出料板9上,出料板9一端与混合箱1相连接,另一端向下倾斜与出料口101相连接对小麦进行送料,同时通过出料板9上的滤水孔901对多余的药水进行排出,到混合箱1底部,再通过排水管102送入到药箱7内进行循环使用,同时通过套设在排水管102外侧的过滤罩11对杂质进行过滤。

[0028] 出料板9上设置有多组凸块10对小麦进行阻拦,减缓小麦出料的速度,增加对药水滤出的效果。

[0029] 刮板4上固定连接有毛刷401,毛刷401与出料盘2底部内壁相贴对小麦进行刷动,防止小麦卡在出料孔201处被刮板4夹断,提高推料对小麦的保护。

[0030] 本实用新型中,使用者使用时,通过启动电机3,电机3带动刮板4转动对出料盘2内的小麦进行推动,小麦通过多组出料孔201排出,同时启动水泵8,水泵8从药箱7内抽出药水送入到出水环5内,通过出水环5上多组喷头6喷出,对从出料孔201落入到喷头6中间的小麦进行喷药,通过对组出料孔201进行分散送料,减少小麦堆积在一起导致药水无法全面附着,提高附着效果,同时通过多组喷头6喷出药水对小麦进行喷药,进一步的提高药水在小麦上附着的效果,使药水在小麦上充分混合,提高附着的均匀性。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

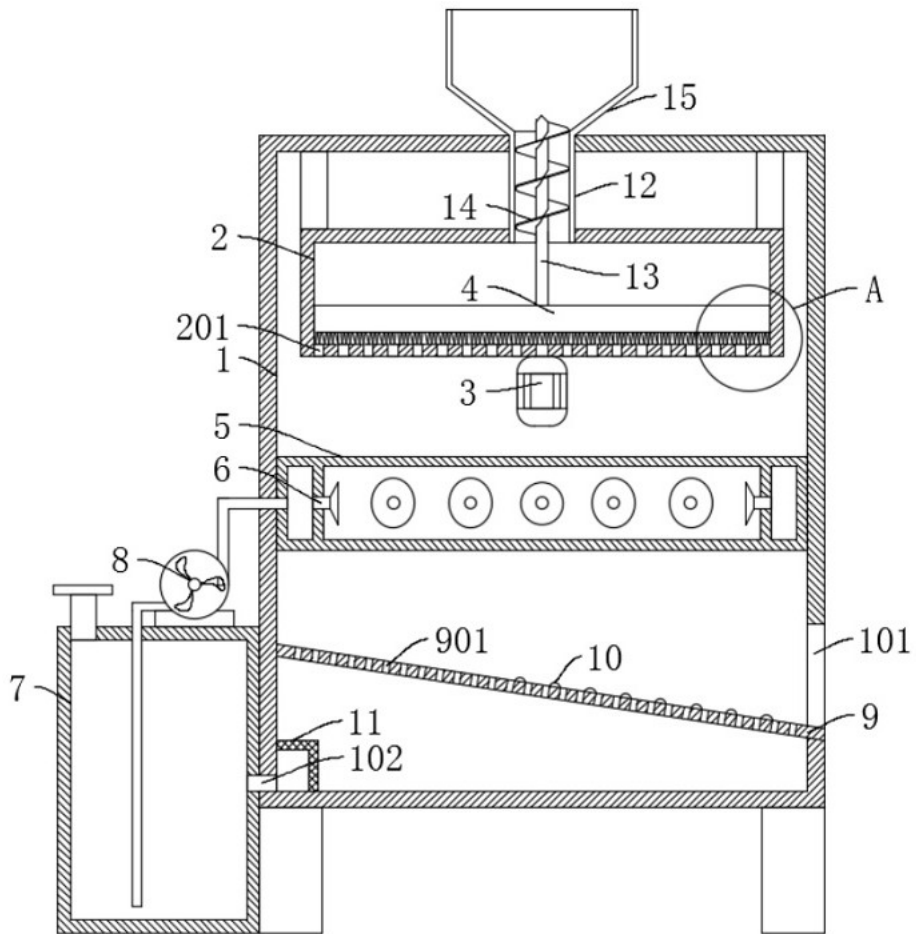


图 1

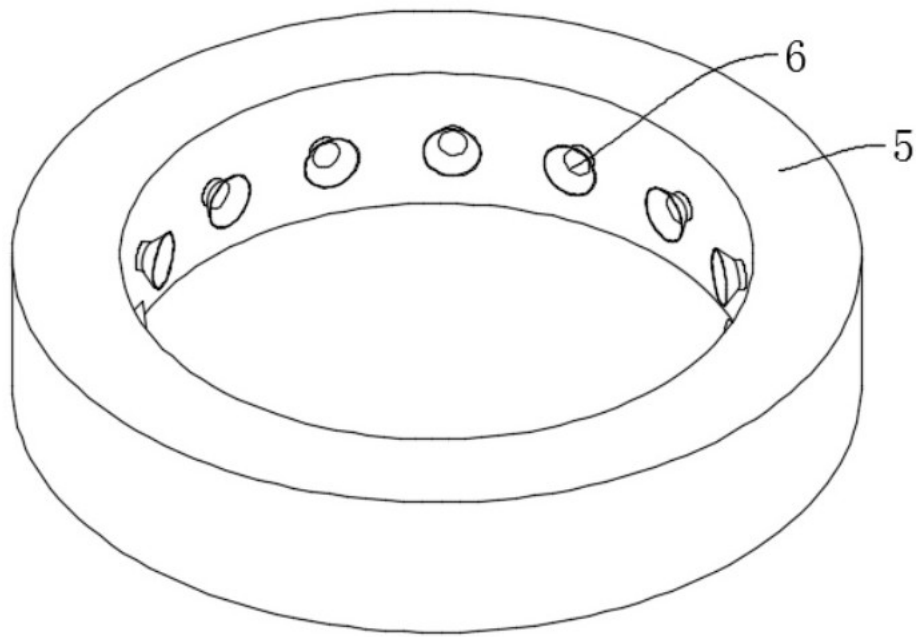


图 2

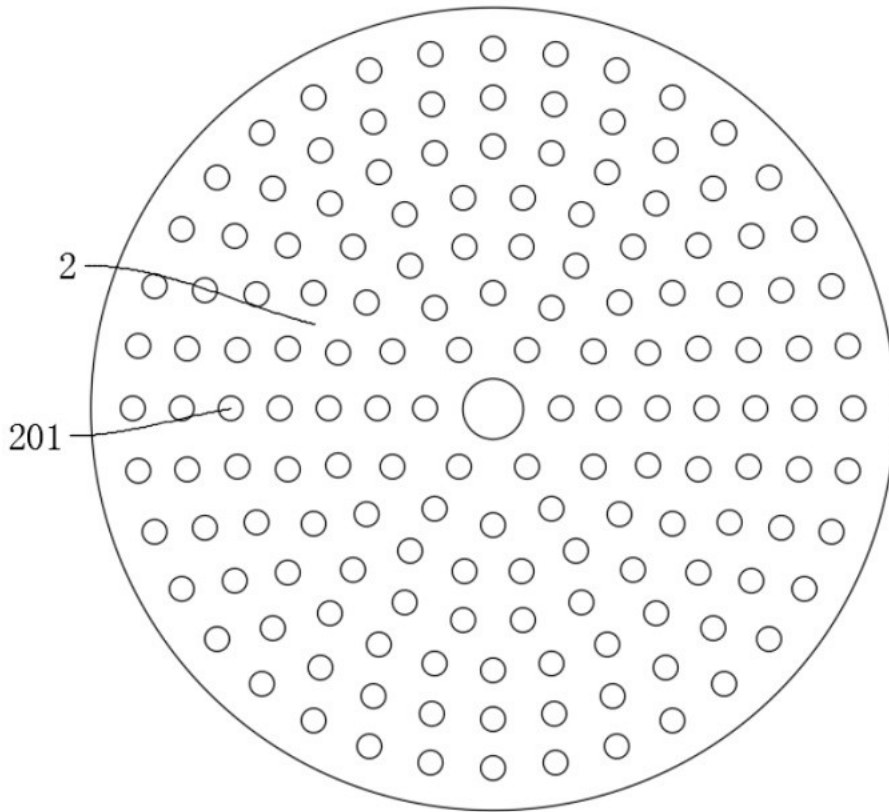


图 3

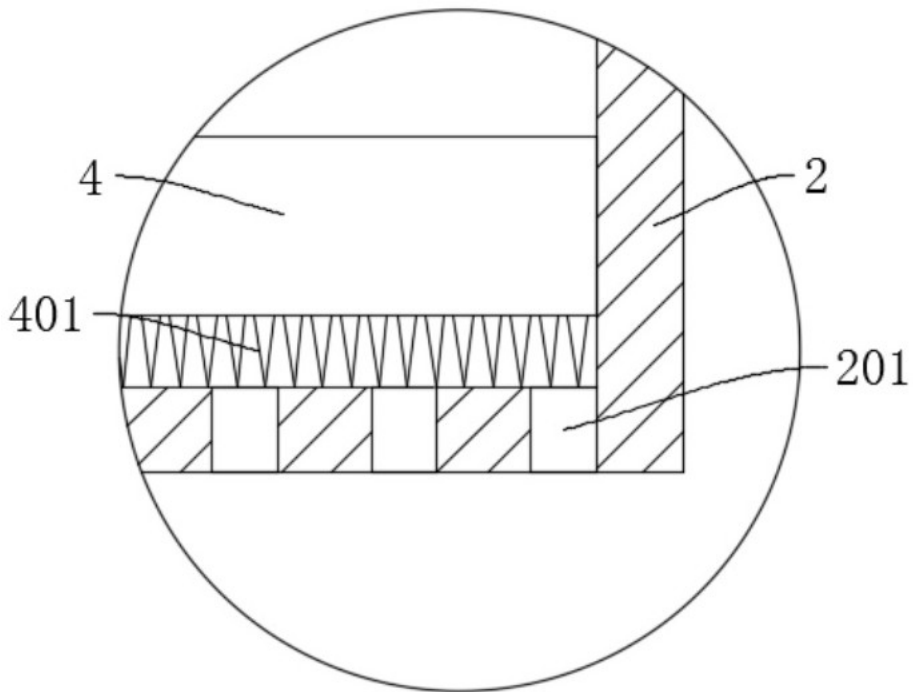


图 4