(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111466275 A
(43)申请公布日 2020.07.31

(21)申请号 202010395807.5

(22)申请日 2020.05.12

(71)申请人 天津市澍丰农业科技有限公司
地址 300000 天津市武清区泗村店镇龙凤大道66号101-10(集中办公区)

(72)发明人 赵玉增

(74)专利代理机构 哈尔滨市邦杰专利代理事务所(普通合伙) 23212
代理人 马长娇

(51)Int.Cl.
A01G 25/00(2006.01)
F16K 3/02(2006.01)
F16K 3/314(2006.01)
F16K 3/30(2006.01)
F16K 3/316(2006.01)
F16K 27/04(2006.01)
F16K 31/46(2006.01)
F16K 31/60(2006.01)

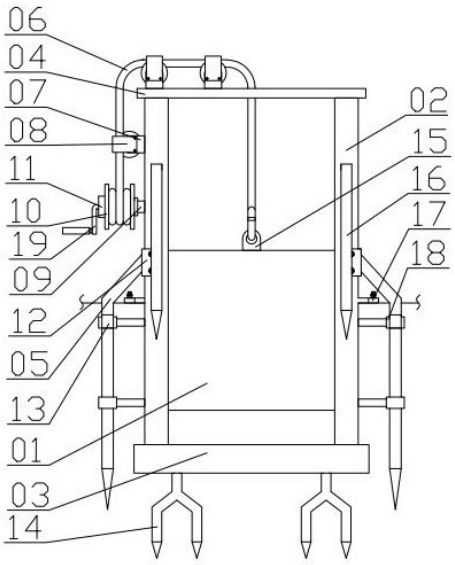
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)发明名称

农业灌溉挡水装置

(57)摘要

农业灌溉挡水装置,包括挡水板、挡水板滑轨、定位底座、固定顶板、紧固支撑架、拉绳、固定滑轮、拉绳固定板,所述挡水板两侧连接挡水板滑轨,挡水板在挡水板滑轨内滑动,挡水板滑轨对称设置,挡水板滑轨另一侧具有固定连接板,所述固定连接板下部通过膨胀螺栓连接灌溉渠,固定连接板下部具有两个定位插套,所述定位插套内侧连接紧固支撑架,紧固支撑架上部具有紧固连接套,所述紧固连接套内侧连接挡水板滑轨,紧固支撑架前后两侧具有紧固连接板,所述紧固连接板对称设置,紧固连接板内侧连接定位插套,挡水板滑轨前后两侧具有紧固插杆,所述紧固插杆对称设置。



CN 111466275 A

1.一种农业灌溉挡水装置,其特征是:包括挡水板、挡水板滑轨、定位底座、固定顶板、紧固支撑架、拉绳、固定滑轮、拉绳固定板,所述挡水板两侧连接挡水板滑轨,挡水板在挡水板滑轨内滑动,挡水板滑轨对称设置,挡水板滑轨另一侧具有固定连接板,所述固定连接板下部通过膨胀螺栓连接灌溉渠,固定连接板下部具有两个定位插套,所述定位插套内侧连接紧固支撑架,紧固支撑架上部具有紧固连接套,所述紧固连接套内侧连接挡水板滑轨,紧固支撑架前后两侧具有紧固连接板,所述紧固连接板对称设置,紧固连接板内侧连接定位插套,挡水板滑轨前后两侧具有紧固插杆,所述紧固插杆对称设置,紧固插杆外侧连接灌溉渠,挡水板滑轨下部连接定位底座,所述定位底座外侧连接灌溉渠。

2.根据权利要求1所述的农业灌溉挡水装置,其特征是:所述定位底座下部连接两个固定插架,所述固定插架对称设置,固定插架外侧连接灌溉渠,挡水板上部连接拉绳连接耳,所述拉绳连接耳上部连接拉绳,所述拉绳外侧连接固定顶板,拉绳在固定顶板内滑动。

3.根据权利要求2所述的农业灌溉挡水装置,其特征是:所述固定顶板两侧连接挡水板滑轨,固定顶板左侧连接两个固定滑轮,挡水板滑轨左侧连接固定滑轮,所述固定滑轮上部连接拉绳,所述拉绳上部连接拉绳固定板,拉绳在拉绳固定板内滑动。

4.根据权利要求3所述的农业灌溉挡水装置,其特征是:所述拉绳固定板下部连接固定滑轮,拉绳下部连接绳轴,所述绳轴右侧通过轴承连接线轴连接轴,所述线轴连接轴在绳轴内转动,线轴连接轴右侧连接挡水板滑轨,绳轴左侧连接摇杆固定座。

5.根据权利要求4所述的农业灌溉挡水装置,其特征是:所述摇杆固定座内部连接摇杆,所述摇杆在摇杆固定座内滑动,摇杆在摇杆固定座内转动,摇杆右侧连接线轴连接轴,摇杆在线轴连接轴内滑动。

农业灌溉挡水装置

技术领域

[0001] 本发明涉及农业灌溉领域，尤其涉及一种农业灌溉挡水装置。

背景技术

[0002] 在农业灌溉挡水板的使用中，由于农业灌溉挡水板质量比较重，农业灌溉挡水板在上下滑动时操作者常要用很大的力气才能进行操作费时费力，给使用者带来不便。

发明内容

[0003] 本发明针对现有技术存在的上述不足，提供一种省时省力的农业灌溉挡水装置。

[0004] 本发明的目的是通过以下技术方案来实现：

一种农业灌溉挡水装置，包括挡水板、挡水板滑轨、定位底座、固定顶板、紧固支撑架、拉绳、固定滑轮、拉绳固定板，所述挡水板两侧连接挡水板滑轨，挡水板在挡水板滑轨内滑动，挡水板滑轨对称设置，挡水板滑轨另一侧具有固定连接板，所述固定连接板下部通过膨胀螺栓连接灌溉渠，固定连接板下部具有两个定位插套，所述定位插套内侧连接紧固支撑架，紧固支撑架上部具有紧固连接套，所述紧固连接套内侧连接挡水板滑轨，紧固支撑架前后两侧具有紧固连接板，所述紧固连接板对称设置，紧固连接板内侧连接定位插套，挡水板滑轨前后两侧具有紧固插杆，所述紧固插杆对称设置，紧固插杆外侧连接灌溉渠，挡水板滑轨下部连接定位底座，所述定位底座外侧连接灌溉渠。

[0005] 所述定位底座下部连接两个固定插架，所述固定插架对称设置，固定插架外侧连接灌溉渠，挡水板上部连接拉绳连接耳，所述拉绳连接耳上部连接拉绳，所述拉绳外侧连接固定顶板，拉绳在固定顶板内滑动。

[0006] 所述固定顶板两侧连接挡水板滑轨，固定顶板左侧连接两个固定滑轮，挡水板滑轨左侧连接固定滑轮，所述固定滑轮上部连接拉绳，所述拉绳上部连接拉绳固定板，拉绳在拉绳固定板内滑动。

[0007] 所述拉绳固定板下部连接固定滑轮，拉绳下部连接绳轴，所述绳轴右侧通过轴承连接线轴连接轴，所述线轴连接轴在绳轴内转动，线轴连接轴右侧连接挡水板滑轨，绳轴左侧连接摇杆固定座。

[0008] 所述摇杆固定座内部连接摇杆，所述摇杆在摇杆固定座内滑动，摇杆在摇杆固定座内转动，摇杆右侧连接线轴连接轴，摇杆在线轴连接轴内滑动。

[0009] 有益效果：

在定位底座、固定顶板、紧固支撑架的相互配合下，对挡水板滑轨起到了支撑与固定作用，使挡水板滑轨结构更稳定，有效的防止了挡水板滑轨发生晃动或者是倾斜，从而造成挡水板滑轨在上下滑动时发生滞涩或卡顿现象，降低了操作者的工作难度，操作简单，更加省时省力。

附图说明

[0010] 图1为本发明所述的农业灌溉挡水装置结构示意图。

[0011] 图2为本发明所述的农业灌溉挡水装置纵向剖视图。

[0012] 图3为本发明所述的农业灌溉挡水装置挡水板滑轨结构示意图。

[0013] 图4为本发明所述的农业灌溉挡水装置定位底座结构剖视图。

[0014] 图5为本发明所述的农业灌溉挡水装置紧固支撑架结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面根据附图和实施例对本发明作进一步详细说明：

一种农业灌溉挡水装置，包括挡水板01、挡水板滑轨02、定位底座03、固定顶板04、紧固支撑架05、拉绳06、固定滑轮07、拉绳固定板08，所述挡水板01两侧连接挡水板滑轨02，挡水板01在挡水板滑轨02内滑动，挡水板滑轨02对称设置，挡水板滑轨02另一侧具有固定连接板17，所述固定连接板17下部通过膨胀螺栓连接灌溉渠，固定连接板17下部具有两个定位插套18，所述定位插套18内侧连接紧固支撑架05，紧固支撑架05上部具有紧固连接套12，所述紧固连接套12内侧连接挡水板滑轨02，紧固支撑架05前后两侧具有紧固连接板13，所述紧固连接板13对称设置，紧固连接板13内侧连接定位插套18，挡水板滑轨02前后两侧具有紧固插杆16，所述紧固插杆16对称设置，紧固插杆16外侧连接灌溉渠，挡水板滑轨02下部连接定位底座03，所述定位底座03外侧连接灌溉渠。

[0016] 所述定位底座03下部连接两个固定插架14，所述固定插架14对称设置，固定插架14外侧连接灌溉渠，挡水板01上部连接拉绳连接耳15，所述拉绳连接耳15上部连接拉绳06，所述拉绳06外侧连接固定顶板04，拉绳06在固定顶板04内滑动。

[0017] 所述固定顶板04两侧连接挡水板滑轨02，固定顶板04左侧连接两个固定滑轮07，挡水板滑轨02左侧连接固定滑轮07，所述固定滑轮07上部连接拉绳06，所述拉绳06上部连接拉绳固定板08，拉绳06在拉绳固定板08内滑动。

[0018] 所述拉绳固定板08下部连接固定滑轮07，拉绳06下部连接绳轴10，所述绳轴10右侧通过轴承连接线轴连接轴09，所述线轴连接轴09在绳轴10内转动，线轴连接轴09右侧连接挡水板滑轨02，绳轴10左侧连接摇杆固定座11。

[0019] 所述摇杆固定座11内部连接摇杆19，所述摇杆19在摇杆固定座11内滑动，摇杆19在摇杆固定座11内转动，摇杆19右侧连接线轴连接轴09，摇杆19在线轴连接轴09内滑动。

[0020] 在定位底座03、固定顶板04、紧固支撑架05的相互配合下，对挡水板滑轨02起到了支撑与固定作用，使挡水板滑轨02结构更稳定，有效的防止了挡水板滑轨02发生晃动或者是倾斜，从而造成挡水板滑轨02在上下滑动时发生滞涩或卡顿现象，降低了操作者的工作难度，操作简单，更加省时省力。

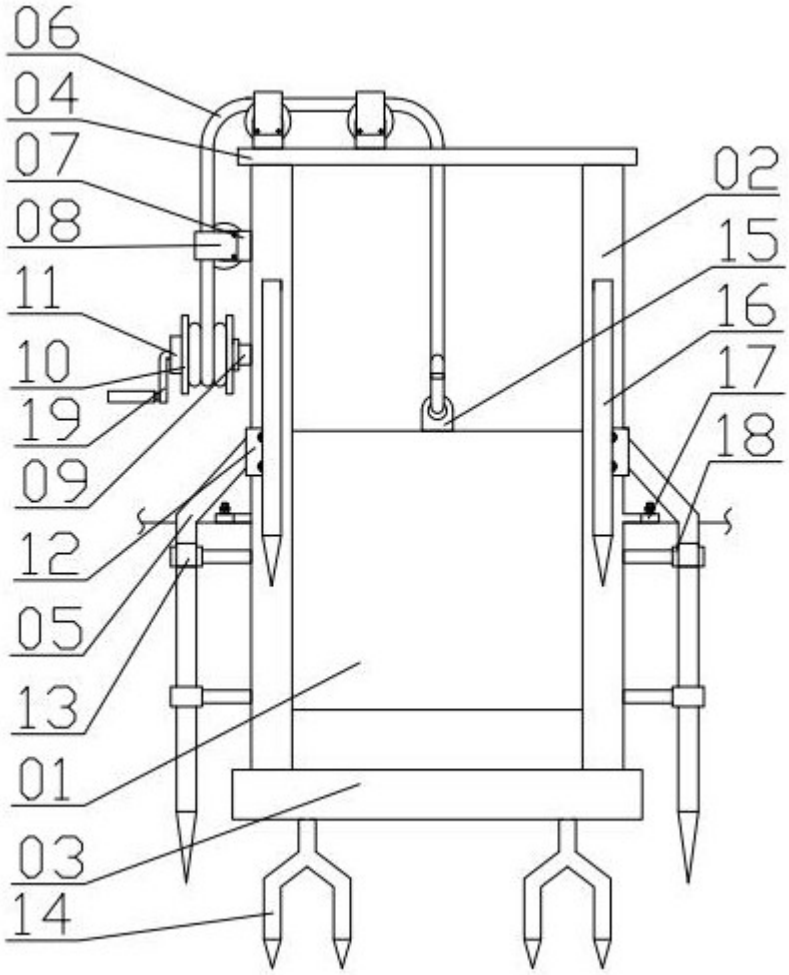


图1

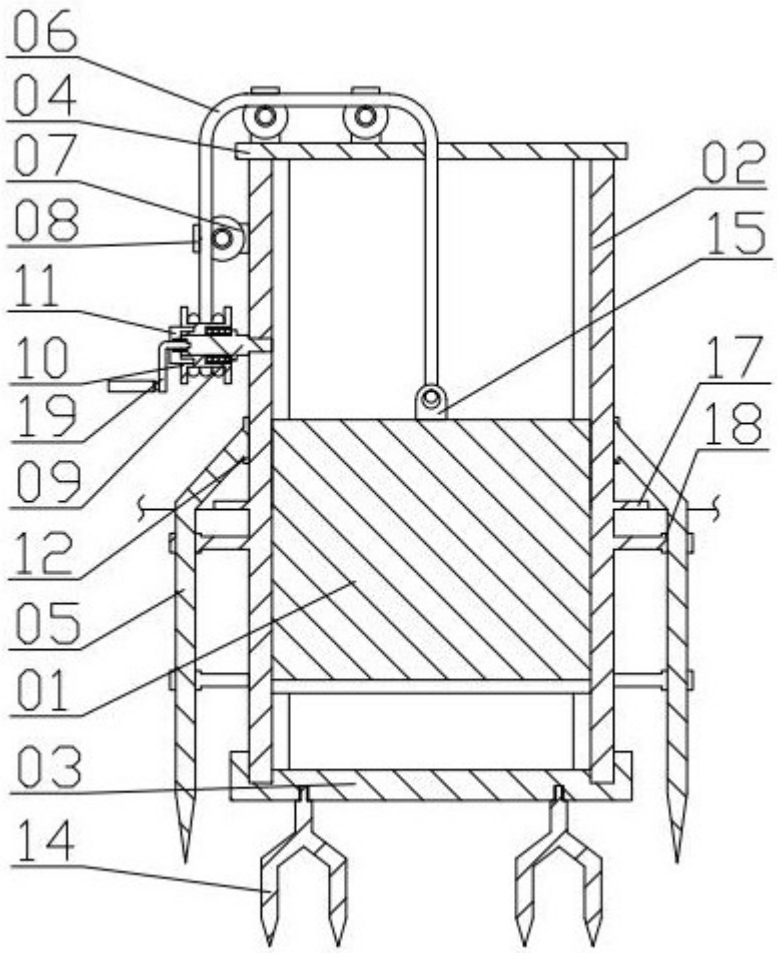


图2

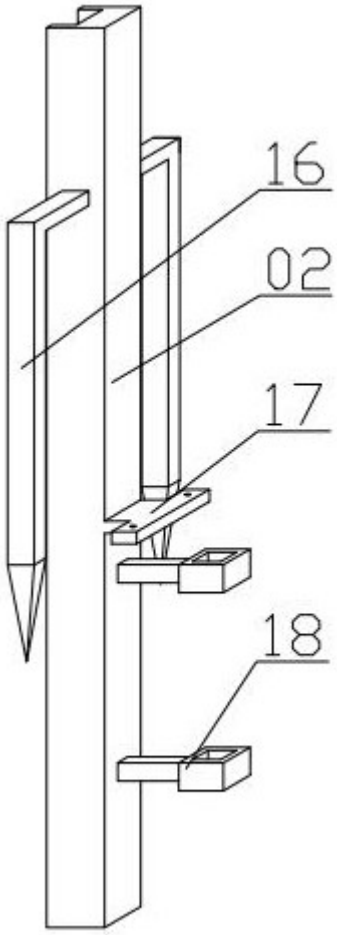


图3

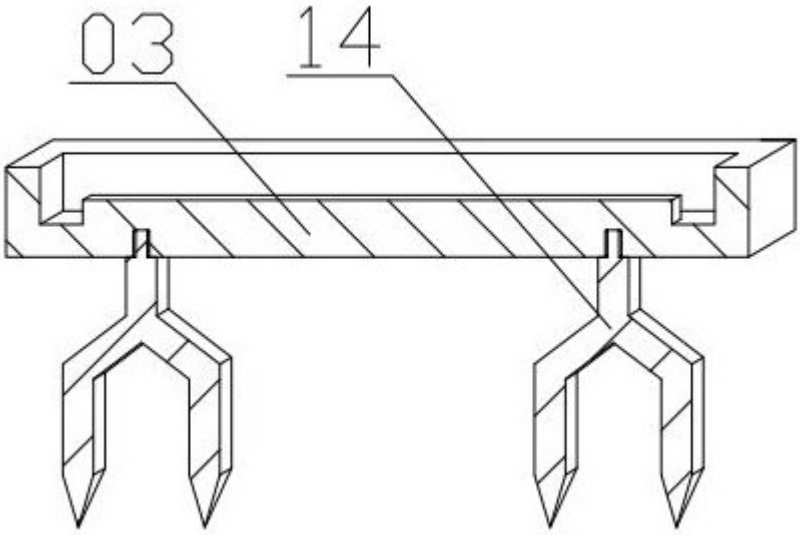


图4

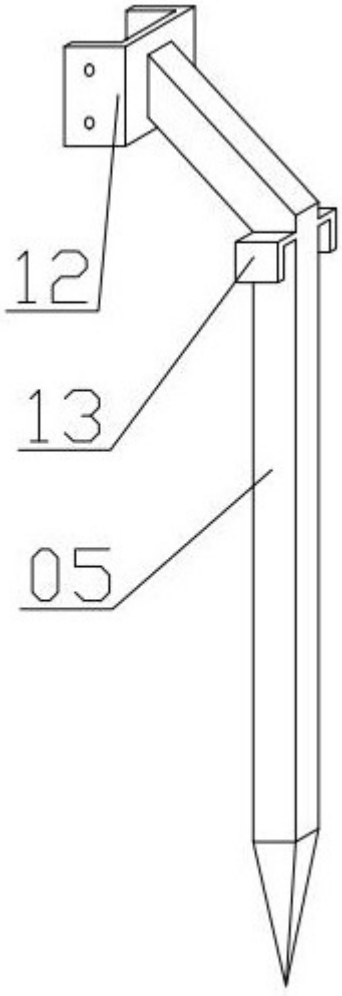


图5