



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215011982 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 07

(21) 申请号 202121634913.0

(22) 申请日 2021.07.16

(73) 专利权人 陇南瑞合源农林科技有限公司

地址 746499 甘肃省陇南市文县城关镇所
南社区桥南新村260号

(72) 发明人 徐小文

(74) 专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理
有限公司 51214

代理人 牟月萍

(51) Int.Cl.

A01G 9/029 (2018.01)

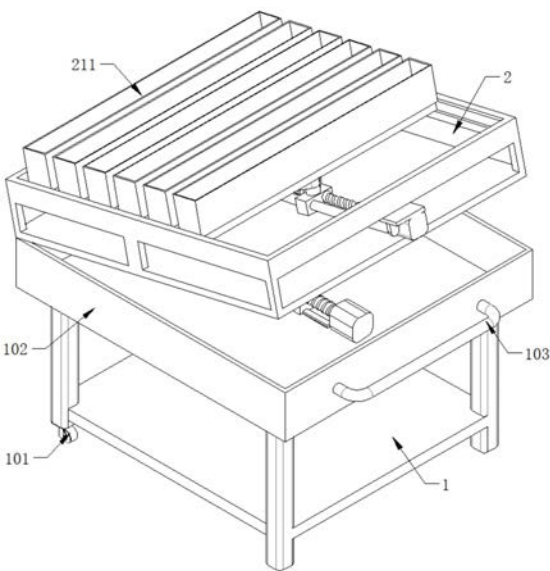
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种油橄榄种植培育装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种油橄榄种植培育装置,属于种植培育领域。一种油橄榄种植培育装置,包括架体,还包括:驱动箱,驱动箱设置于架体顶部,驱动箱内腔设置有角度调节机构,角度调节机构调节端连接有支撑杆;支撑架,支撑架设置于驱动箱顶部,支撑架与驱动箱铰接,支撑架与支撑杆转动相连,支撑架内壁连接有等距调节机构,等距调节机构包括滑动组件和等距调节机组件,等距调节机组件调节端连接有培育盆;本实用新型通过等距调节机构实现调节功能,通过角度调节机构实现角度调节功能,可便于管理员对培育的油橄榄幼苗进行管理,可以提高通风效率和采光面积,可以使油橄榄幼苗在适宜环境下生长,有利于油橄榄幼苗种植培育。



1. 一种油橄榄种植培育装置,包括架体(1),其特征在于,还包括:

驱动箱(102),驱动箱(102)设置于架体(1)顶部,所述驱动箱(102)内腔设置有角度调节机构,所述角度调节机构包括驱动组件和调节组件,所述驱动组件和调节组件相配合,所述角度调节机构调节端连接有支撑杆(108);

支撑架(2),支撑架(2)设置于驱动箱(102)顶部,所述支撑架(2)与驱动箱(102)铰接,所述支撑架(2)与支撑杆(108)转动相连,所述支撑架(2)内壁连接有等距调节机构,所述等距调节机构包括滑动组件和等距调节机组件,所述滑动组件和等距调节机组件相配合,所述等距调节机组件调节端连接有培育盆(211),所述培育盆(211)用于培育油橄榄;

移动组件,移动组件设置于架体(1)底部。

2. 根据权利要求1所述的一种油橄榄种植培育装置,其特征在于,所述等距调节机组件包括限位架(201),所述限位架(201)固定连接在支撑架(2)侧壁,所述限位架(201)侧壁固定连接有限位柱(202),所述限位柱(202)外壁转动连接有连杆(203),所述连杆(203)外壁转动连接有驱动柱(204),所述驱动柱(204)外壁转动连接有驱动块(205),所述驱动块(205)外壁滑动连接有调节架(206),所述调节架(206)与支撑架(2)相配合,所述调节架(206)顶部与培育盆(211)相连。

3. 根据权利要求1所述的一种油橄榄种植培育装置,其特征在于,所述滑动组件包括第二电机(207),所述第二电机(207)固定连接在支撑架(2)侧壁,所述第二电机(207)输出端连接有第二丝杆(208),所述支撑架(2)侧壁固定连接滑杆(210),所述滑杆(210)外壁滑动连接有滑动架(209),所述滑动架(209)与第二丝杆(208)螺纹相连,所述滑动架(209)与连杆(203)转动相连。

4. 根据权利要求1所述的一种油橄榄种植培育装置,其特征在于,所述驱动组件包括第一电机(104),所述第一电机(104)固定连接在驱动箱(102)内壁,所述第一电机(104)输出端连接有第一丝杆(105),所述第一丝杆(105)外壁上螺纹连接有滑块(106)。

5. 根据权利要求4所述的一种油橄榄种植培育装置,其特征在于,所述调节组件包括支撑杆(108),所述支撑杆(108)转动连接在滑块(106)侧壁,所述支撑杆(108)远离滑块(106)的一端与支撑架(2)转动相连。

6. 根据权利要求4所述的一种油橄榄种植培育装置,其特征在于,所述驱动箱(102)内壁固定连接滑轨(107),所述滑块(106)底壁开设有与滑轨(107)相配合的滑槽。

7. 根据权利要求1所述的一种油橄榄种植培育装置,其特征在于,所述移动组件包括万向轮(101)和推把(103),所述万向轮(101)固定连接在架体(1)底部支撑处,所述推把(103)固定连接在驱动箱(102)外壁。

一种油橄榄种植培育装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及种植培育领域,尤其涉及一种油橄榄种植培育装置。

背景技术

[0002] 油橄榄是木犀科齐墩果属的油料作物,充足的日照时间及强烈的日光是油橄榄生长的必要条件。

[0003] 经检索,公开号为CN213369172U的专利,公开了一种油橄榄种植培育装置,包括底板,所述底板顶部的两侧均固定连接有支撑柱,所述支撑柱的一侧固定连接有连接板,所述连接板的顶部固定连接有水箱,所述水箱的内部设置有移动板,所述移动板的内部固定连接有过滤网,所述过滤网的正面固定连接有拉手;在使用过程中由于油橄榄在生长培育充足的日照时间及强烈的日光是油橄榄生长的必要条件,该装置使用过程中采用上下结构式分布且花盆之间的间距难以调节,在使用过程中上部的油橄榄会影响下部的油橄榄采光,导致底部油橄榄难以获得充分光照,会影响其生长,不利于油橄榄种植培育,因此该装置仍存在不足之处。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术的不足之处,而提出的一种油橄榄种植培育装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种油橄榄种植培育装置,包括架体,还包括:

[0007] 驱动箱,驱动箱设置于架体顶部,所述驱动箱内腔设置有角度调节机构,所述角度调节机构包括驱动组件和调节组件,所述驱动组件和调节组件相配合,所述角度调节机构调节端连接有支撑杆;

[0008] 支撑架,支撑架设置于驱动箱顶部,所述支撑架与驱动箱铰接,所述支撑架与支撑杆转动相连,所述支撑架内壁连接有等距调节机构,所述等距调节机构包括滑动组件和等距调节机组件,所述滑动组件和等距调节机组件相配合,所述等距调节机组件调节端连接有培育盆,所述培育盆用于培育油橄榄;

[0009] 移动组件,移动组件设置于架体底部。

[0010] 优选的,所述等距调节机组件包括限位架,所述限位架固定连接在支撑架侧壁,所述限位架侧壁固定连接有限位柱,所述限位柱外壁转动连接有连杆,所述连杆外壁转动连接有驱动柱,所述驱动柱外壁转动连接有驱动块,所述驱动块外壁滑动连接有调节架,所述调节架与支撑架相配合,所述调节架顶部与培育盆相连。

[0011] 优选的,所述滑动组件包括第二电机,所述第二电机固定连接在支撑架侧壁,所述第二电机输出端连接有第二丝杆,所述支撑架侧壁固定连接有限位柱,所述限位柱外壁滑动连接有滑动架,所述滑动架与第二丝杆螺纹相连,所述滑动架与连杆转动相连。

[0012] 优选的,所述驱动组件包括第一电机,所述第一电机固定连接在驱动箱内壁,所述

第一电机输出端连接有第一丝杆,所述第一丝杆外壁上螺纹连接有滑块。

[0013] 优选的,所述调节组件包括支撑杆,所述支撑杆转动连接在滑块侧壁,所述支撑杆远离滑块的一端与支撑架转动相连。

[0014] 优选的,所述驱动箱内壁固定连接滑轨,所述滑块底壁开设有与滑轨相配合的滑槽。

[0015] 优选的,所述移动组件包括万向轮和推把,所述万向轮固定连接在架体底部支撑处,所述推把固定连接在驱动箱外壁。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种油橄榄种植培育装置,具备以下有益效果:

[0017] 1、该油橄榄种植培育装置,通过等距调节机构实现调节功能,可将培育盆收缩至一边,便于管理员统一进行除草、施肥、翻土等,提高管理效率,在培育中可以根据油橄榄育苗的大小进行间距调整,可以提高通风效率和采光面积,可以使油橄榄幼苗在适宜环境下生长,有利于油橄榄幼苗种植培育。

[0018] 2、该油橄榄种植培育装置,通过角度调节机构实现角度调节功能,可便于管理员对远处的幼苗进行管理,通过角度调节可以使幼苗进行倾斜,减少前排幼苗对后排的遮挡,可以有效提高光照的接触面积,有利于幼苗更好的生长,进一步提高适应能力,滑块滑动过程中起到滑轨的导向和限位,使滑块在滑动过程中更加稳定,通过推把和万向轮的配合设置,可以便于装置在培育大棚内移动,提高便利性。

[0019] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型通过等距调节机构实现调节功能,通过角度调节机构实现角度调节功能,可便于管理员对培育的油橄榄幼苗进行管理,可以提高通风效率和采光面积,可以使油橄榄幼苗在适宜环境下生长,有利于油橄榄幼苗种植培育。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提出的一种油橄榄种植培育装置结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型提出的一种油橄榄种植培育装置等距调节机构结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型提出的一种油橄榄种植培育装置等距调节机构的剖视结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型提出的一种油橄榄种植培育装置角度调节机构示意图;

[0024] 图5为本实用新型提出的一种油橄榄种植培育装置图3中A部分结构示意图;

[0025] 图6为本实用新型提出的一种油橄榄种植培育装置图2中B部分结构示意图。

[0026] 图中:1、架体;101、万向轮;102、驱动箱;103、推把;104、第一电机;105、第一丝杆;106、滑块;107、滑轨;108、支撑杆;2、支撑架;201、限位架;202、限位柱;203、连杆;204、驱动柱;205、驱动块;206、调节架;207、第二电机;208、第二丝杆;209、滑动架;210、滑杆;211、培育盆。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 实施例1:

[0029] 参照图1-6,一种油橄榄种植培育装置,包括架体1,还包括:

[0030] 驱动箱102,驱动箱102设置于架体1顶部,驱动箱102内腔设置有角度调节机构,角度调节机构包括驱动组件和调节组件,驱动组件和调节组件相配合,角度调节机构调节端连接有支撑杆108;

[0031] 支撑架2,支撑架2设置于驱动箱102顶部,支撑架2与驱动箱102铰接,支撑架2与支撑杆108转动相连,支撑架2内壁连接有等距调节机构,等距调节机构包括滑动组件和等距调节机组件,滑动组件和等距调节机组件相配合,等距调节机组件调节端连接有培育盆211,培育盆211用于培育油橄榄;

[0032] 移动组件,移动组件设置于架体1底部,通过角度调节机构实现角度调节功能,可便于管理员对培育的油橄榄幼苗进行管理,可以提高通风效率和采光面积,可以使油橄榄幼苗在适宜环境下生长,有利于油橄榄幼苗种植培育。

[0033] 等距调节机组件包括限位架201,限位架201固定连接在支撑架2侧壁,限位架201侧壁固定连接有限位柱202,限位柱202外壁转动连接有连杆203,连杆203外壁转动连接有驱动柱204,驱动柱204外壁转动连接有驱动块205,驱动块205外壁滑动连接有调节架206,调节架206与支撑架2相配合,调节架206顶部与培育盆211相连,滑动架209滑动过程中带动连杆203进行伸张,连杆203运动过程中通过连杆203使驱动柱204在调节架206上滑动,驱动块205在调节架206上滑动时调节架206带动培育盆211进行等间距移动。

[0034] 滑动组件包括第二电机207,第二电机207固定连接在支撑架2侧壁,第二电机207输出端连接有第二丝杆208,支撑架2侧壁固定连接滑杆210,滑杆210外壁滑动连接有滑动架209,滑动架209与第二丝杆208螺纹相连,滑动架209与连杆203转动相连,启动第二电机207使第二丝杆208转动,第二丝杆208转动使滑动架209在滑杆210上滑动。

[0035] 本实用新型在使用时,使用时将装置放置在培育大棚内,启动第二电机 207使第二丝杆208转动,第二丝杆208转动使滑动架209在滑杆210上滑动,滑动架209滑动过程中带动连杆203进行伸张,连杆203运动过程中通过连杆203使驱动柱204在调节架206上滑动,驱动块205在调节架206上滑动时调节架206带动培育盆211进行等间距移动,在需要管理时,可将培育盆 211收缩至一边,便于管理员统一进行除草、施肥、翻土等,提高管理效率,在培育中可以根据油橄榄育苗的大小进行间距调整,可以提高通风效率和采光面积,可以使油橄榄幼苗在适宜环境下生长,有利于油橄榄幼苗种植培育。

[0036] 实施例2:

[0037] 参照图1-6,一种油橄榄种植培育装置,驱动组件包括第一电机104,第一电机104固定连接在驱动箱102内壁,第一电机104输出端连接有第一丝杆105,第一丝杆105外壁上螺纹连接有滑块106,启动第一电机104使第一丝杆105转动,第一丝杆105转动使滑块106滑动。

[0038] 调节组件包括支撑杆108,支撑杆108转动连接在滑块106侧壁,支撑杆 108远离滑块106的一端与支撑架2转动相连,滑块106滑动通过支撑杆108 使支撑架2进行角度调节,支撑架2带动培育盆211实现角度调节功能。

[0039] 驱动箱102内壁固定连接滑轨107,滑块106底壁开设有与滑轨107相配合的滑

槽,滑块106滑动过程中起到滑轨107的导向和限位,使滑块106 在滑动过程中更加稳定。

[0040] 移动组件包括万向轮101和推把103,万向轮101固定连接在架体1底部支撑处,推把103固定连接在驱动箱102外壁,通过推把103和万向轮101 的配合设置,可以便于装置在培育大棚内移动,提高便利性。

[0041] 本实用新型中,启动第一电机104使第一丝杆105转动,第一丝杆105 转动使滑块106滑动,滑块106滑动通过支撑杆108使支撑架2进行角度调节,支撑架2带动培育盆211实现角度调节功能,可便于管理员对远处的幼苗进行管理,通过角度调节可以使幼苗进行倾斜,减少前排幼苗对后排的遮挡,可以有效提高光照的接触面积,有利于幼苗更好的生长,进一步提高适应能力,滑块106滑动过程中起到滑轨107的导向和限位,使滑块106在滑动过程中更加稳定,通过推把103和万向轮101的配合设置,可以便于装置在培育大棚内移动,提高便利性。

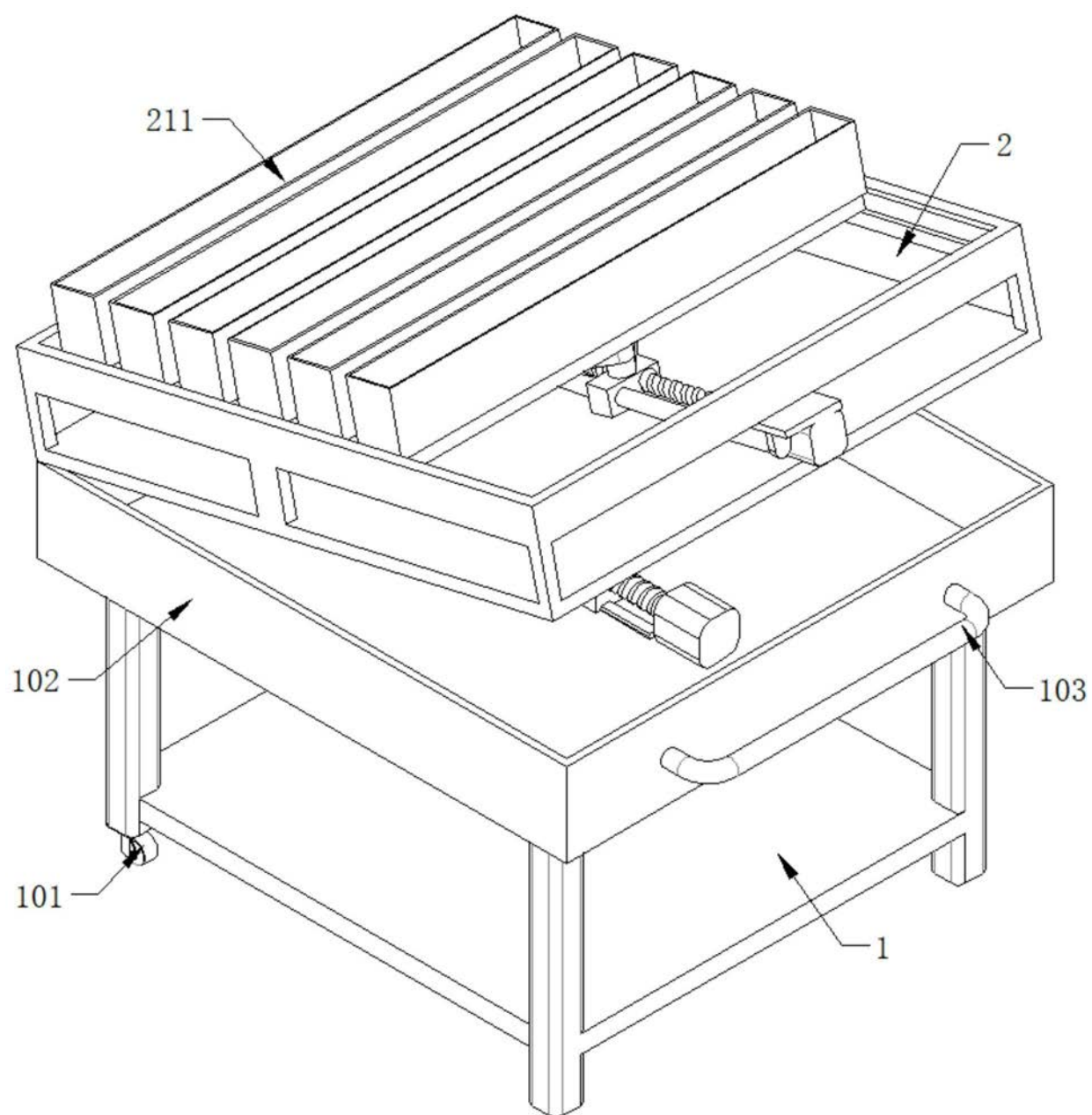


图1

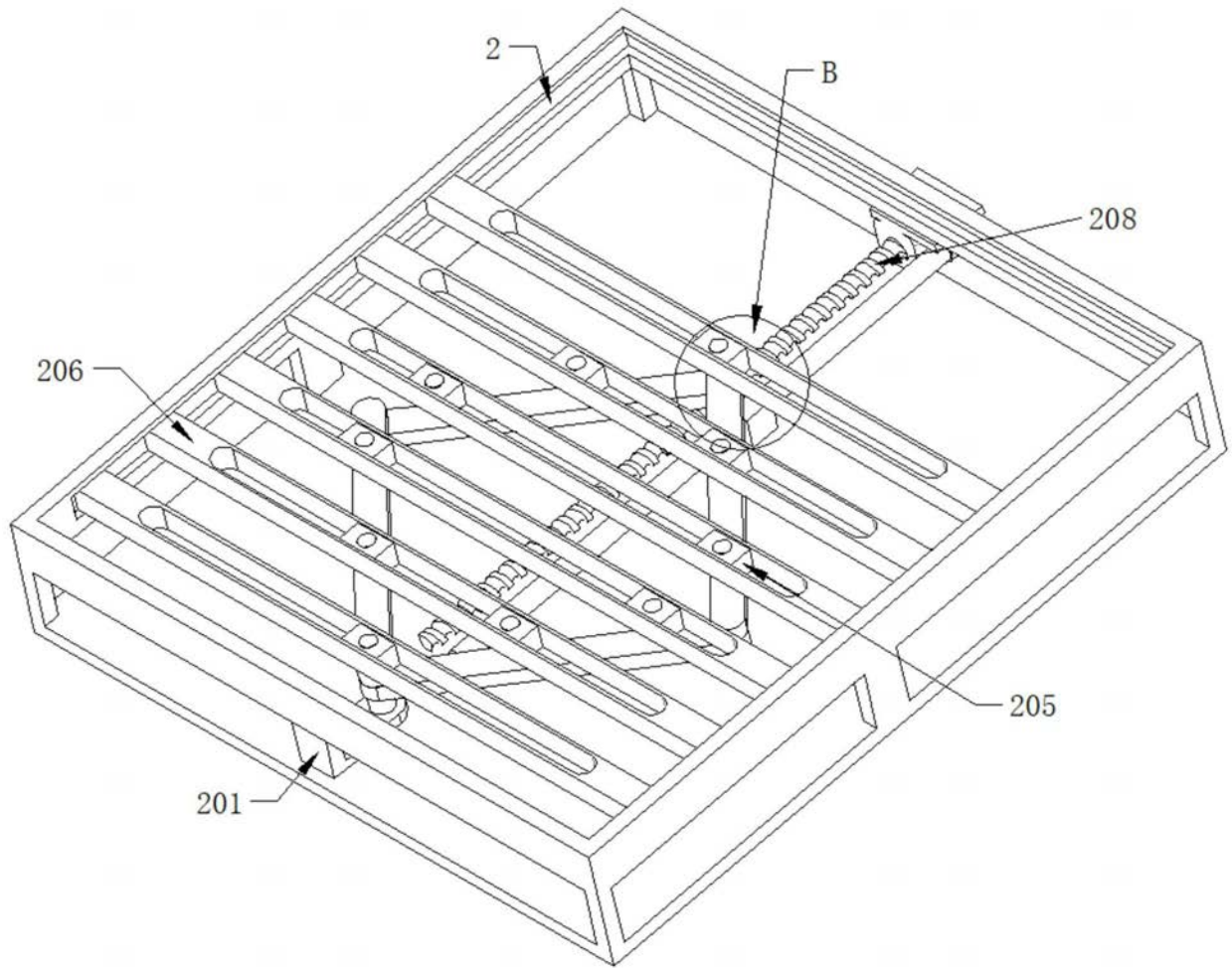


图2

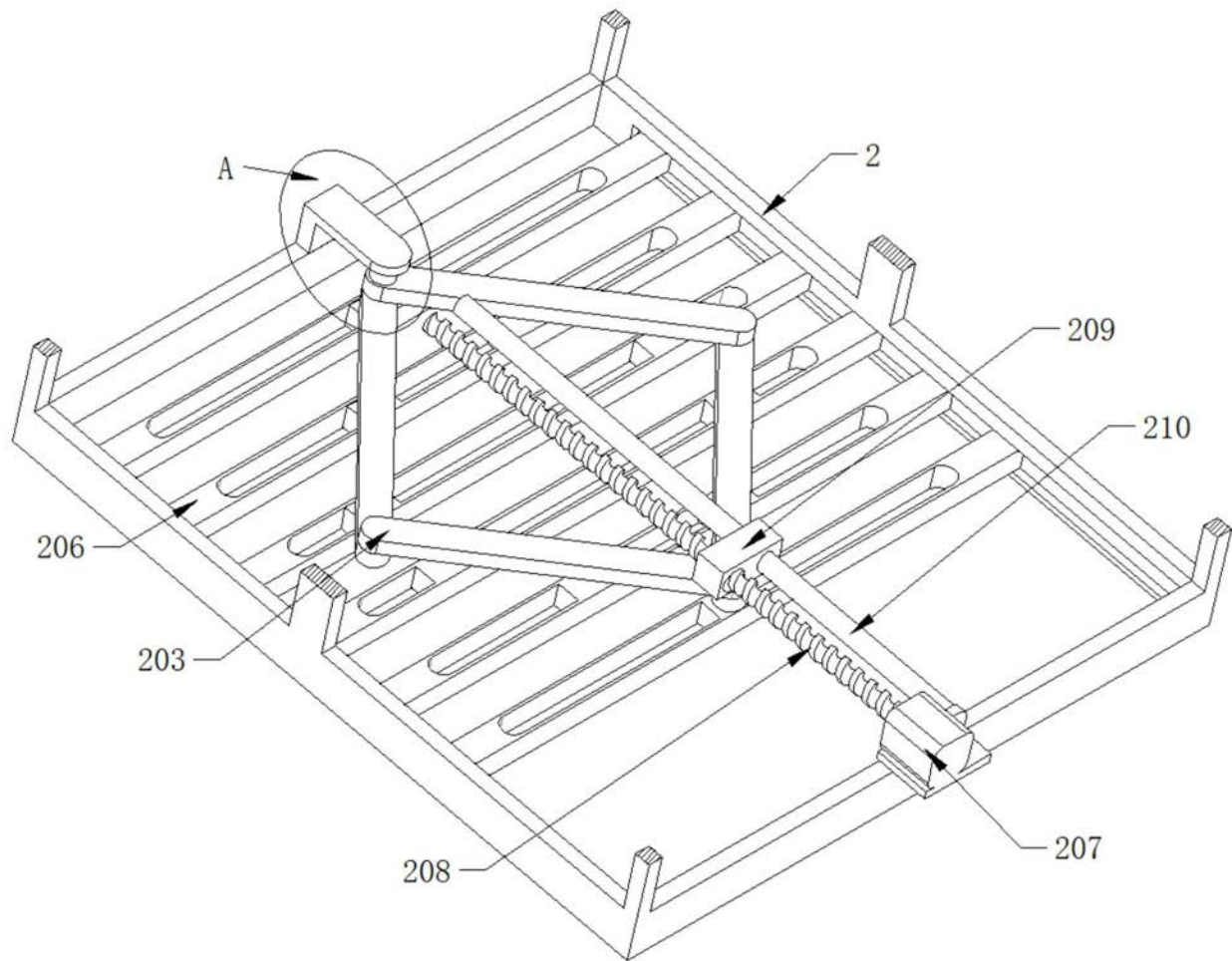


图3

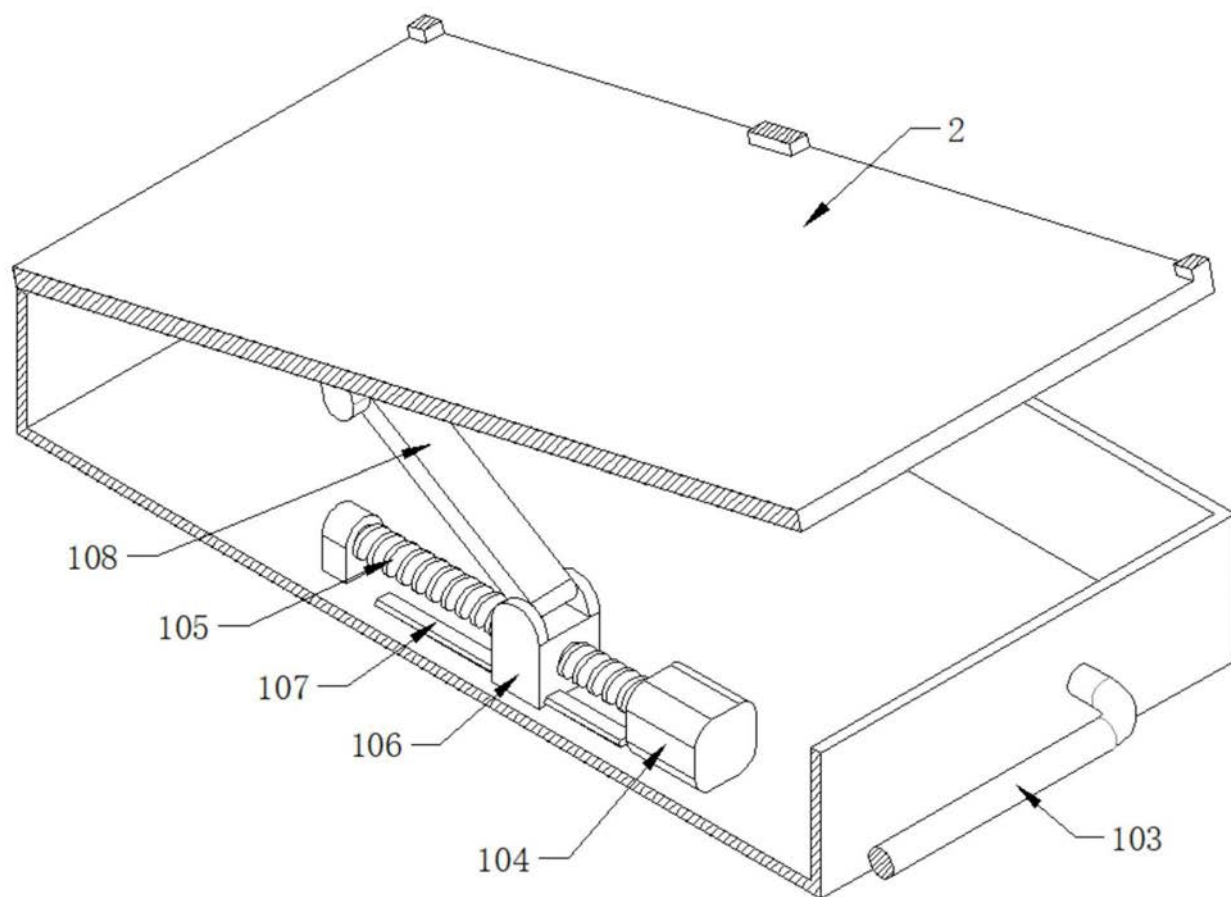


图4

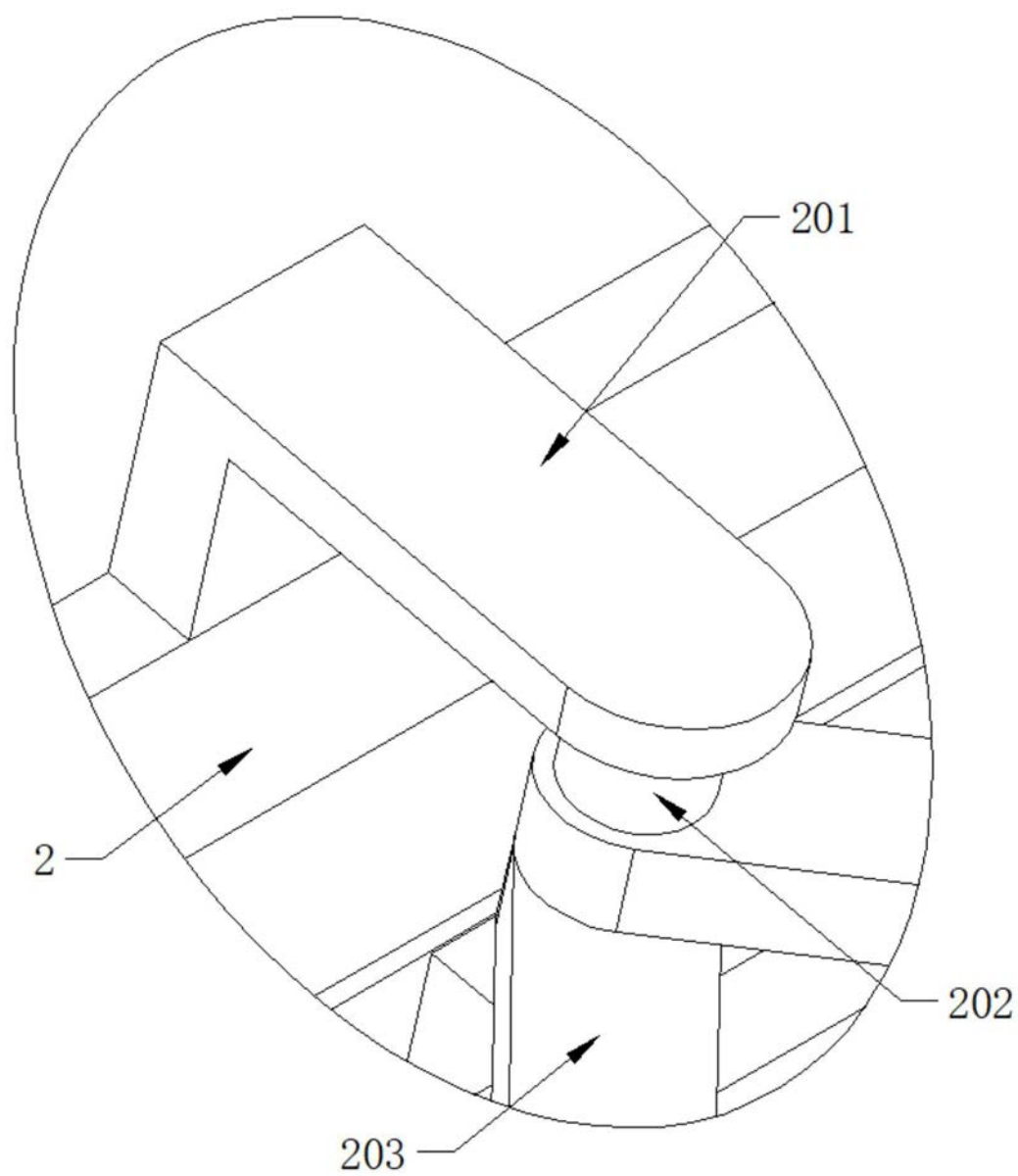


图5

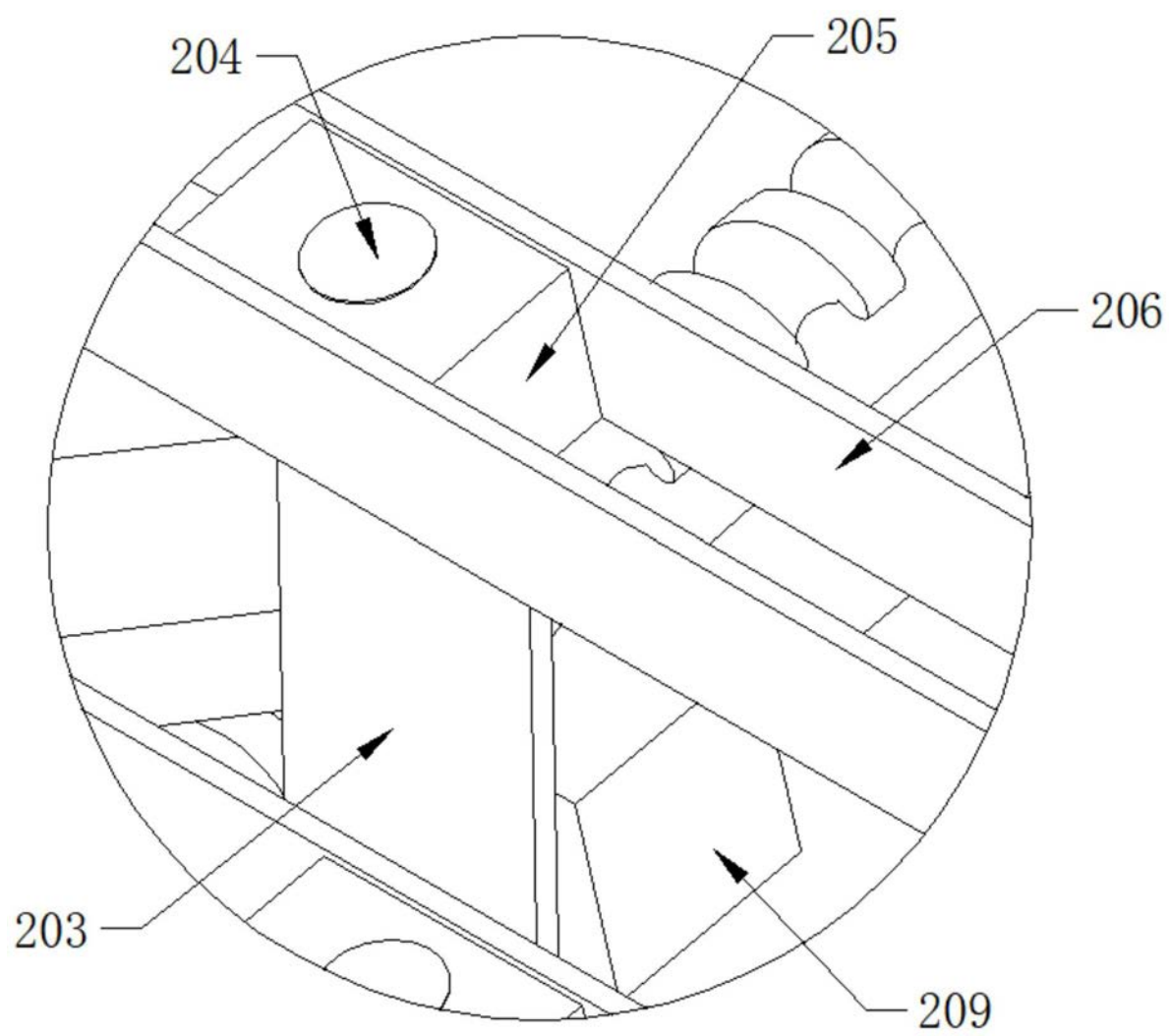


图6