



(21) 申请号 202321657980.3

(22) 申请日 2023.06.28

(73) 专利权人 福建省创辉农业开发有限公司  
地址 366100 福建省三明市大田县前坪乡  
山川村216号

(72) 发明人 陈为成

(74) 专利代理机构 三明市三元区君诺知识产权  
代理事务所(普通合伙)  
35268

专利代理师 何月芳

(51) Int.Cl.

A01K 31/16 (2006.01)

A01K 31/04 (2006.01)

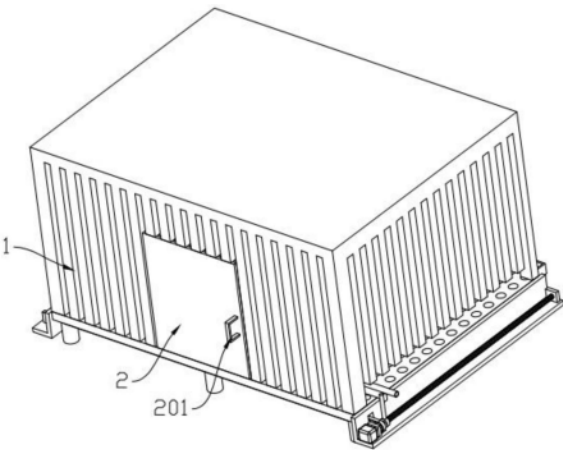
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种笼养蛋鸡养殖笼

(57) 摘要

本实用新型公开了一种笼养蛋鸡养殖笼,包括养殖笼,养殖笼包括:支撑网、防护网箱和支腿,支撑网的上侧固定有防护网箱,支撑网的底部安装有多个支腿,防护网箱的背面设置有出蛋槽,支撑网的背面于出蛋槽的下方固定有收蛋盒,支撑网的侧面安装有贯穿防护网箱的自动取蛋机构,自动取蛋机构上安装有冲洗机构,自动取蛋机构包括:机架、丝杠、同步轮、同步带、驱动电机、滑块、加长杆和推板。本实用新型对鸡蛋的收取方便,清洗方便,节省人力。



1. 一种笼养蛋鸡养殖笼, 其特征在于: 包括养殖笼 (1), 所述养殖笼 (1) 包括: 支撑网 (101)、防护网箱 (102) 和支腿 (103), 所述支撑网 (101) 的上侧固定有防护网箱 (102), 所述支撑网 (101) 的底部安装有多个支腿 (103), 所述防护网箱 (102) 的背面设置有出蛋槽 (1021), 所述支撑网 (101) 的背面于出蛋槽 (1021) 的下方固定有收蛋盒 (3), 所述支撑网 (101) 的侧面安装有贯穿防护网箱 (102) 的自动取蛋机构 (4), 所述自动取蛋机构 (4) 上安装有冲洗机构 (5), 所述自动取蛋机构 (4) 包括: 机架 (401)、丝杠 (402)、同步轮 (403)、同步带 (404)、驱动电机 (405)、滑块 (406)、加长杆 (407) 和推板 (408), 所述机架 (401) 的数量为两个, 两个所述机架 (401) 分别固定于支撑网 (101) 的左右两侧, 每个所述机架 (401) 上均转动连接有一个丝杠 (402), 每个所述丝杠 (402) 上均安装有一个同步轮 (403), 两个所述同步轮 (403) 之间通过同步带 (404) 传动连接, 所述驱动电机 (405) 固定于机架 (401) 上, 所述驱动电机 (405) 的输出轴与丝杠 (402) 相连, 每个所述丝杠 (402) 上均安装有一个滑块 (406), 每个所述滑块 (406) 的上侧均固定有一个加长杆 (407), 两个所述加长杆 (407) 之间固定连接推板 (408), 所述推板 (408) 贯穿防护网箱 (102), 所述推板 (408) 位于支撑网 (101) 的上方 2-3cm。

2. 根据权利要求1所述的笼养蛋鸡养殖笼, 其特征在于: 所述养殖笼 (1) 的前侧安装有门盖 (2), 所述门盖 (2) 上设置有把手 (201), 所述门盖 (2) 通过铰链与防护网箱 (102) 转动连接。

3. 根据权利要求1所述的笼养蛋鸡养殖笼, 其特征在于: 所述收蛋盒 (3) 内设置有防护橡胶垫 (301)。

4. 根据权利要求1所述的笼养蛋鸡养殖笼, 其特征在于: 所述防护网箱 (102) 的侧面设置有用推板 (408) 移动的滑槽 (1022)。

5. 根据权利要求1所述的笼养蛋鸡养殖笼, 其特征在于: 所述冲洗机构 (5) 包括: 主体管 (501) 和喷嘴 (502), 所述主体管 (501) 固定于推板 (408) 的顶部, 所述推板 (408) 上设置有多向向下倾斜的喷嘴 (502)。

## 一种笼养蛋鸡养殖笼

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及蛋鸡养殖技术领域,具体是一种笼养蛋鸡养殖笼。

### 背景技术

[0002] 蛋鸡是指饲养起来专门生蛋以供应蛋只的鸡,跟肉用鸡不同,人们饲养蛋鸡的主要课题是提高鸡蛋质量和保持或提高产蛋量,而并非提高鸡肉品质。鸡蛋是饲养蛋鸡的主要收入来源。

[0003] 养殖笼是常用的蛋鸡养殖设备。现有的养殖笼在养殖蛋鸡时需要人工拾取养殖笼内的鸡蛋,较为不便,而且清理时需要人工进入到养殖笼内清理掉鸡的排泄物,十分不便,因此,针对以上现状,迫切需要开发一种对鸡蛋的收取方便,清洗方便,节省人力的笼养蛋鸡养殖笼,以克服当前实际应用中的不足,满足当前的需求。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种笼养蛋鸡养殖笼,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种笼养蛋鸡养殖笼,包括养殖笼,所述养殖笼包括:支撑网、防护网箱和支腿,所述支撑网的上侧固定有防护网箱,所述支撑网的底部安装有多个支腿,所述防护网箱的背面设置有出蛋槽,所述支撑网的背面于出蛋槽的下方固定有收蛋盒,所述支撑网的侧面安装有贯穿防护网箱的自动取蛋机构,所述自动取蛋机构上安装有冲洗机构,所述自动取蛋机构包括:机架、丝杠、同步轮、同步带、驱动电机、滑块、加长杆和推板,所述机架的数量为两个,两个所述机架分别固定于支撑网的左右两侧,每个所述机架上均转动连接有一个丝杠,每个所述丝杠上均安装有一个同步轮,两个所述同步轮之间通过同步带传动连接,所述驱动电机固定于机架上,所述驱动电机的输出轴与丝杠相连,每个所述丝杠上均安装有一个滑块,每个所述滑块的上侧均固定有一个加长杆,两个所述加长杆之间固定连接推板,所述推板贯穿防护网箱,所述推板位于支撑网的上方2-3cm。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述养殖笼的前侧安装有门盖,所述门盖上设置有把手,所述门盖通过铰链与防护网箱转动连接。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述收蛋盒内设置有防护橡胶垫。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述防护网箱的侧面设置有利于推板移动的滑槽。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述冲洗机构包括:主体管和喷嘴,所述主体管固定于推板的顶部,所述推板上设置多个向下倾斜的喷嘴。

[0011] 有益效果:该笼养蛋鸡养殖笼,在养殖笼饲养蛋鸡,当收取鸡蛋时,通过驱动电机带动丝杠转动,通过丝杠带动滑块和加长杆移动,通过加长杆带动推板移动,通过推板对支撑网上的鸡蛋推到出蛋槽处,使得鸡蛋从出蛋槽处落到收蛋盒内,便于收集鸡蛋;将外界高

压水源与主体管相连,高压水流通过多个喷嘴喷洒到支撑网上,进而对支撑网进行冲洗,同时,通过推板的移动带动主体管和喷嘴在支撑网上移动,便于对支撑网进行充分的冲洗。综上所述,本实用新型对鸡蛋的收取方便,清洗方便,节省人力。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的立体结构示意图一。

[0013] 图2为本实用新型的立体结构示意图二。

[0014] 图3为本实用新型的立体结构示意图三。

[0015] 图4为本实用新型的内部剖视图。

[0016] 图5为本实用新型的部分结构示意图一。

[0017] 图6为本实用新型的部分结构示意图二。

[0018] 图中:1、养殖笼;101、支撑网;102、防护网箱;1021、出蛋槽;1022、滑槽;103、支腿;2、门盖;201、把手;3、收蛋盒;301、防护橡胶垫;4、自动取蛋机构;401、机架;402、丝杠;403、同步轮;404、同步带;405、驱动电机;406、滑块;407、加长杆;408、推板;5、冲洗机构;501、主体管;502、喷嘴。

### 具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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。

[0020] 实施例

[0021] 请参阅图1~6,本实用新型实施例中,一种笼养蛋鸡养殖笼,包括养殖笼1,所述养殖笼1包括:支撑网101、防护网箱102和支腿103,所述支撑网101的上侧固定有防护网箱102,所述支撑网101的底部安装有多个支腿103,使用时,将鸡放置到支撑网101上,通过防护网箱102对鸡进行遮挡,防止鸡跑出去,所述养殖笼1的前侧安装有门盖2,所述门盖2上设置有把手201,所述门盖2通过铰链与防护网箱102转动连接,打开门盖2即可将防护网箱102内的鸡取出,所述防护网箱102的背面设置有出蛋槽1021,所述支撑网101的背面于出蛋槽1021的下方固定有收蛋盒3,所述收蛋盒3内设置有防护橡胶垫301,通过防护橡胶垫301对鸡蛋进行缓冲防护,防止鸡蛋落到收蛋盒3内时破碎,所述支撑网101的侧面安装有贯穿防护网箱102的自动取蛋机构4,所述自动取蛋机构4上安装有冲洗机构5,使用时,在养殖笼1饲养蛋鸡,当收取鸡蛋时,通过自动取蛋机构4将支撑网101上的鸡蛋向出蛋槽1021处推动,使得鸡蛋从出蛋槽1021处落到收蛋盒3内,清理时,将外界高压水泵与冲洗机构5连接到一起,通过高压水泵将高压水流输送到冲洗机构5内,通过自动取蛋机构4带动冲洗机构5在支撑网101上移动,通过冲洗机构5将支撑网101上的排泄物冲洗掉。

[0022] 所述自动取蛋机构4包括:机架401、丝杠402、同步轮403、同步带404、驱动电机405、滑块406、加长杆407和推板408,所述机架401的数量为两个,两个所述机架401分别固定于支撑网101的左右两侧,每个所述机架401上均转动连接有一个丝杠402,每个所述丝杠

402上均安装有一个同步轮403,两个所述同步轮403之间通过同步带404传动连接,所述驱动电机405固定于机架401上,所述驱动电机405的输出轴与丝杠402相连,每个所述丝杠402上均安装有一个滑块406,每个所述滑块406的上侧均固定有一个加长杆407,两个所述加长杆407之间固定连接有推板408,所述推板408贯穿防护网箱102,所述防护网箱102的侧面设置有用于推板408移动的滑槽1022,所述推板408位于支撑网101的上方2-3cm,使得推板408在移动时可以对支撑网101上的鸡蛋进行推动,但是不会推动支撑网101上的鸡的排泄物,使用时,通过驱动电机405带动丝杠402转动,通过丝杠402带动滑块406和加长杆407移动,通过加长杆407带动推板408移动,通过推板408对支撑网101上的鸡蛋推到出蛋槽1021处,使得鸡蛋从出蛋槽1021处落到收蛋盒3内。

[0023] 所述冲洗机构5包括:主体管501和喷嘴502,所述主体管501固定于推板408的顶部,所述推板408上设置有多个向下倾斜的喷嘴502,使用时,将外界高压水源与主体管501相连,高压水流通过多个喷嘴502喷洒到支撑网101上,进而对支撑网101进行冲洗,同时,通过自动取蛋机构4带动主体管501和喷嘴502在支撑网101上移动,便于对支撑网101进行充分的冲洗。

[0024] 本实用新型的工作原理是:该笼养蛋鸡养殖笼,在养殖笼1饲养蛋鸡,当收取鸡蛋时,通过驱动电机405带动丝杠402转动,通过丝杠402带动滑块406和加长杆407移动,通过加长杆407带动推板408移动,通过推板408对支撑网101上的鸡蛋推到出蛋槽1021处,使得鸡蛋从出蛋槽1021处落到收蛋盒3内,便于收集鸡蛋;将外界高压水源与主体管501相连,高压水流通过多个喷嘴502喷洒到支撑网101上,进而对支撑网101进行冲洗,同时,通过推板408的移动带动主体管501和喷嘴502在支撑网101上移动,便于对支撑网101进行充分的冲洗。

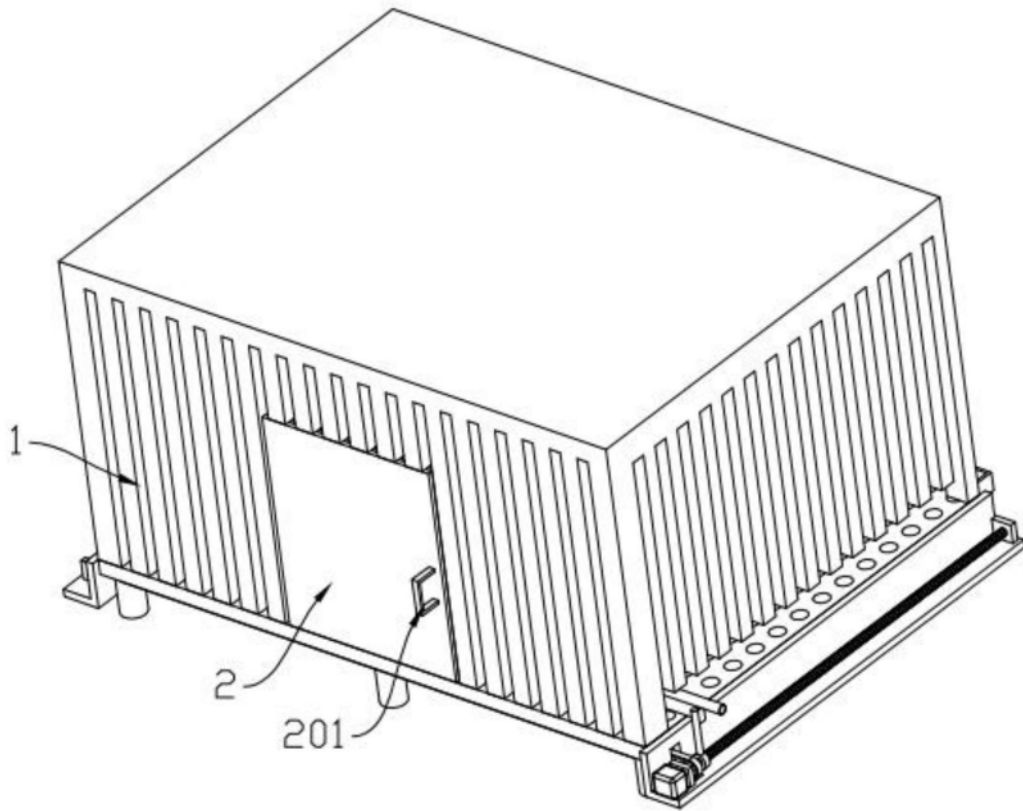


图1

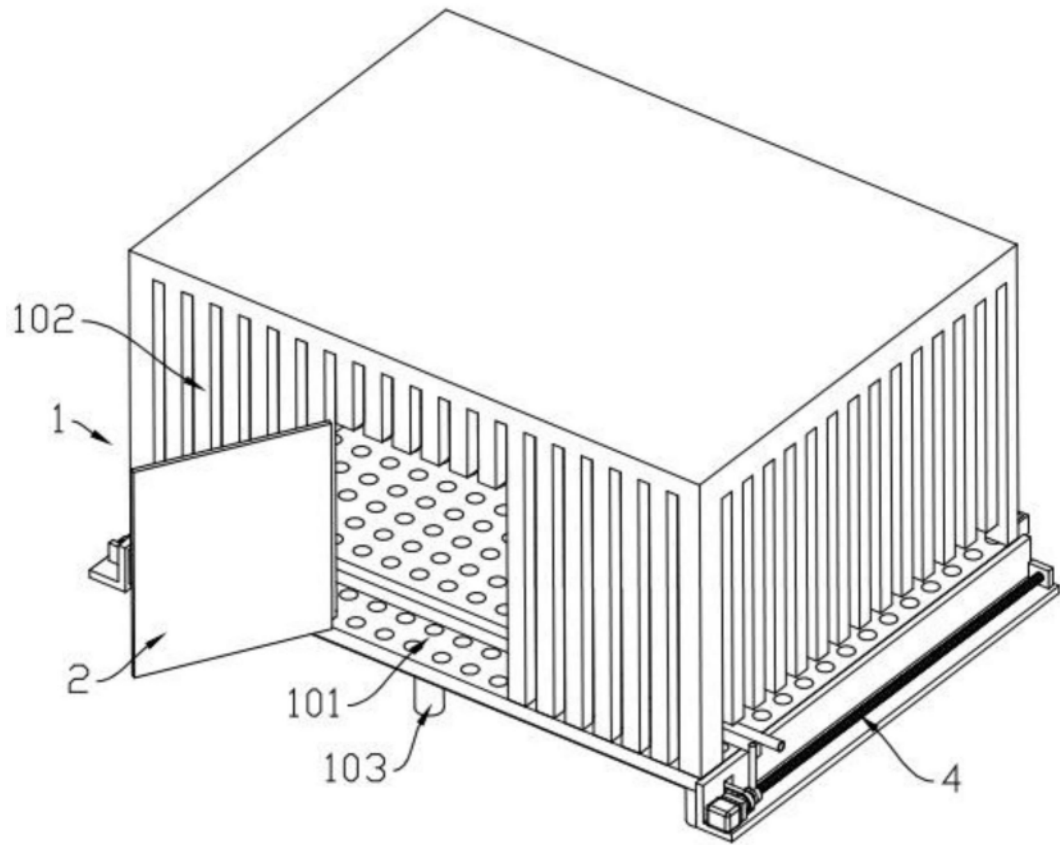


图2

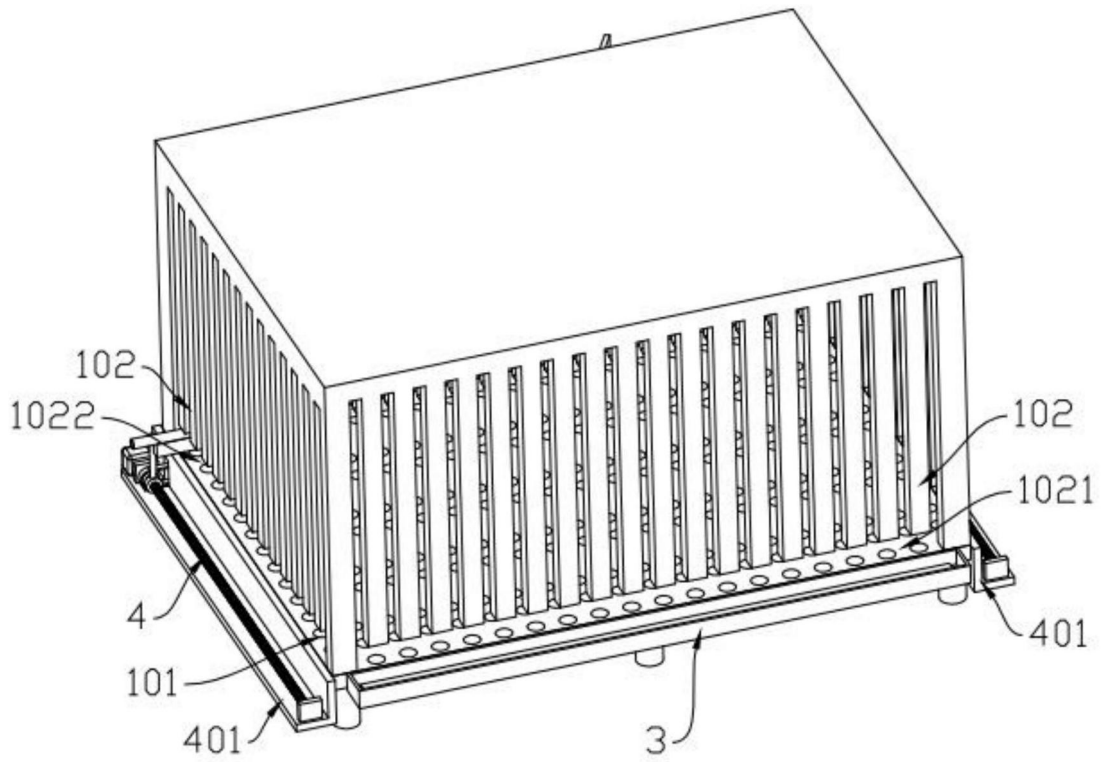


图3

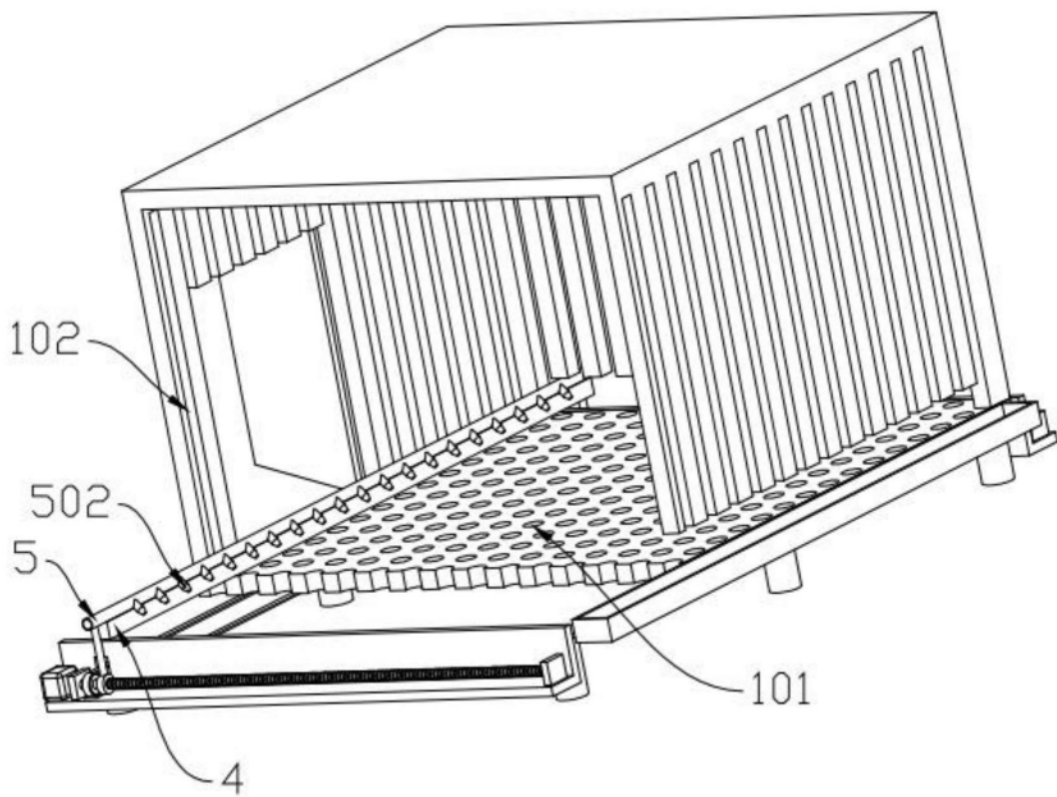


图4

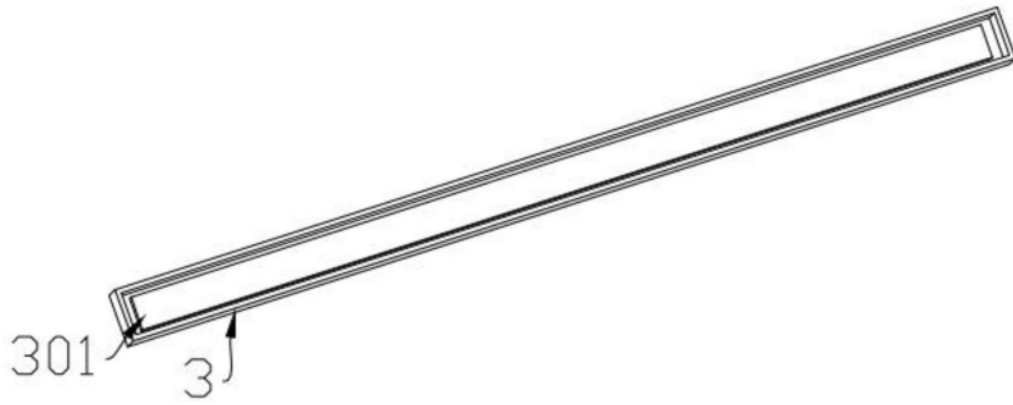


图5

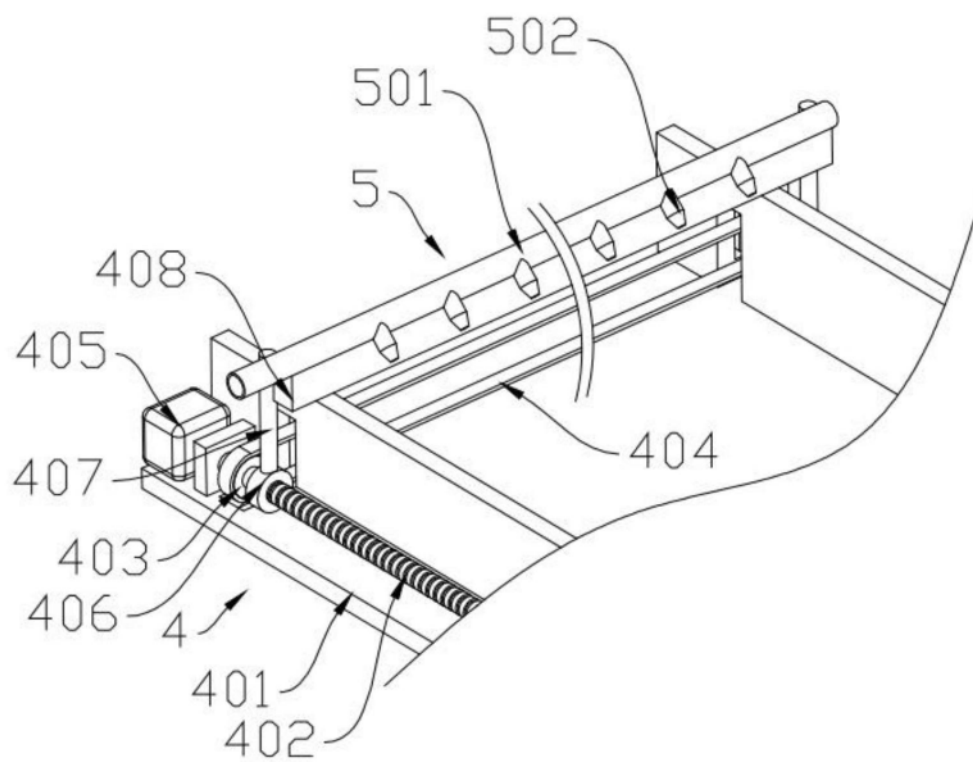


图6