



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114469431 A

(43) 申请公布日 2022. 05. 13

(21) 申请号 202210109882.X

(22) 申请日 2022.01.29

(71) 申请人 文琼

地址 563000 贵州省遵义市新蒲新区大学  
城遵义职业技术学院

(72) 发明人 文琼

(51) Int. Cl.

A61D 7/00 (2006.01)

A61D 15/00 (2006.01)

A61D 3/00 (2006.01)

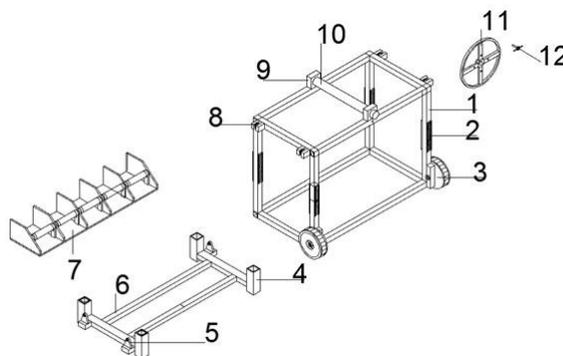
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

### (54) 发明名称

一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置

### (57) 摘要

本发明公开了一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置,包括架体、辅助升降架、运动滚轮、升降支架、牵引支架、加强筋、牛头限位单元、转辊、上支架、转轴、转把、定位销,升降支架套装在辅助升降架外侧实现上下导向运动,基于加强筋杆体安装有牛头限位单元,架体上端四角位置焊接安装有转辊,架体上端轴线中心位置的上支架定位安装转轴,转把与定位安装转轴对接安装,一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置,将本装置推送至牛栏杆外侧,将牛头限位单元与牛头位置初步对接,手动操作转把提升升降支架,牛头限位单元卡住牛头,梯型限位板限定的牛头的摆动幅度,下颚支撑辊支撑牛下颚,圆柱型下颚支撑辊顶住下颚方便掰开牛下颚,手动操作高压喷枪直接给牛口腔给药。



1. 一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置,其特征在于,包括架体(1)、辅助升降架(2)、运动滚轮(3)、升降支架(4)、牵引支架(5)、加强筋(6)、牛头限位单元(7)、转辊(8)、上支架(9)、转轴(10)、转把(11)、定位销(12),基于架体(1)四根垂直支架定位焊接安装有辅助升降架(2),基于架体(1)底部一侧位置定位安装有两个运动滚轮(3),升降支架(4)套装在辅助升降架(2)外侧实现上下导向运动,升降支架(4)焊接安装有牵引支架(5)和加强筋(6),基于加强筋(6)杆体上端焊接安装有牛头限位单元(7),架体(1)上端四角位置焊接安装有转辊(8),架体(1)上端轴线中心位置的上支架(9)定位安装转轴(10),转把(11)与定位安装转轴(10)对接安装,完成升降高度后定位销(12)限定转把(11)转动。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置,其特征在于,所述牵引支架(5)通过牵引钢丝绳(13)穿过转辊(8)与转轴(10)连接安装,转轴(10)转动牵引钢丝绳(13)缠绕运动实现了升降支架(4)的整体上升运动。

3. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置,其特征在于,所述牛头限位单元(7)有基板(14)、梯型限位板(15)、定位安装支架(16)和下颚支撑辊(17)组成,基于基板(14)均布焊接安装有梯型限位板(15),基于梯型限位板(15)内侧焊接安装有定位安装支架(16),定位安装支架(16)定位安装下颚支撑辊(17),梯型限位板(15)限定的牛头的摆动幅度,下颚支撑辊(17)支撑牛下颚,方便直接给牛口腔给药。

4. 根据权利要求3所述的一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置,其特征在于,所述定位安装支架(16)由立板(18)和高度调节通孔(19)组成,立板(18)钻设有多个高度调节通孔(19),可根据需求调整下颚支撑辊(17)的安装高度。

5. 根据权利要求3所述的一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置,其特征在于,所述转把(11)架体钻设有四个销杆对接通孔(20),高度调整完成后手动操作定位销(12)插入销杆对接通孔(20)将销杆杆体卡在架体(1)横杆上,限定了转把(11)的转动。

6. 根据权利要求3所述的一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置,其特征在于,所述辅助升降架(2)由侧支架(21)和运动辊(22)组成,侧支架(21)定位安装运动辊(22),运动辊(22)做升降支架(4)的运动导向。

## 一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及畜牧防疫领域,特别是一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置。

### 背景技术

[0002] 畜牧养殖防疫是必不可少的,例如我国是一个养殖肉牛肉羊的大国,品种资源非常丰富,同时为了改良肉牛羊的品种又先后从国外引进了一大批优良肉牛西门塔尔肉牛,夏洛莱肉牛,利木赞肉牛,进行肉牛的杂交改良。牛在饲养的过程中需要着重关注其健康情况,由于牛为食草动物,对于饲料的要求较高,卫生情况不达标的时候牛口腔易发生疾病,传统的给药方式多为饲料投药,无法直接给药,药效发挥较慢。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置。为实现上述目的本发明采用以下技术方案:

一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置,包括架体、辅助升降架、运动滚轮、升降支架、牵引支架、加强筋、牛头限位单元、转辊、上支架、转轴、转把、定位销,升降支架套装在辅助升降架外侧实现上下导向运动,基于加强筋杆体安装有牛头限位单元,架体上端四角位置焊接安装有转辊,架体上端轴线中心位置的上支架定位安装转轴,转把与定位安装转轴对接安装。

[0004] 优选的,所述牵引支架通过牵引钢丝绳穿过转辊与转轴连接安装,转轴转动牵引钢丝绳缠绕运动实现了升降支架的整体上升运动。

[0005] 优选的,所述牛头限位单元有基板、梯型限位板、定位安装支架和下颚支撑辊组成,基于基板均布焊接安装有梯型限位板,基于梯型限位板内侧焊接安装有定位安装支架,定位安装支架定位安装下颚支撑辊,梯型限位板限定的牛头的摆动幅度,下颚支撑辊支撑牛下颚,方便直接给牛口腔给药。

[0006] 优选的,所述定位安装支架由立板和高度调节通孔组成,立板钻设有多个高度调节通孔,可根据需求调整下颚支撑辊的安装高度。

[0007] 优选的,所述转把架体钻设有四个销杆对接通孔,高度调整完成后手动操作定位销插入销杆对接通孔将销杆杆体卡在架体横杆上,限定了转把的转动。

[0008] 优选的,所述辅助升降架由侧支架和运动辊组成,侧支架定位安装运动辊,运动辊做升降支架的运动导向。

[0009] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置,本装置设计:

- 1:辅助升降架的侧支架定位安装运动辊,运动辊做升降支架的运动导向;
- 2:基于基板均布焊接安装有梯型限位板,基于梯型限位板内侧焊接安装有定位安装支架,定位安装支架定位安装下颚支撑辊,梯型限位板限定的牛头的摆动幅度,下颚支撑辊支撑牛下颚,方便直接给牛口腔给药;

3:高度调整完成后手动操作定位销插入销杆对接通孔将销杆杆体卡在架体横杆上,限定了转把的转动。

### 附图说明

[0010] 图1为本发明台畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置的结构示意图。

[0011] 图2为本发明畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置的安装结构示意图。

[0012] 图3为本发明升降支架和牛头限位单元的安装结构示意图。

[0013] 图4为本发明牛头限位单元的结构示意图。

[0014] 图5为本发明定位安装支架的结构示意图。

[0015] 图6为本发明转把的结构示意图。

[0016] 图7为本发明辅助升降架的结构示意图。

[0017] 图中:1、架体,2、辅助升降架,3、运动滚轮,4、升降支架,5、牵引支架,6、加强筋,7、牛头限位单元,8、转辊,9、上支架,10、转轴,11、转把,12、定位销,13、牵引钢丝绳,14、基板,15、梯型限位板,16、定位安装支架,17、下颚支撑辊,18、立板,19、高度调节通孔,20、销杆对接通孔,21、侧支架,22、运动辊。

### 具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步详细阐述。

[0019] 如图1、图2、图3、图4、图5、图6和图7所示,一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置,包括架体1、辅助升降架2、运动滚轮3、升降支架4、牵引支架5、加强筋6、牛头限位单元7、转辊8、上支架9、转轴10、转把11、定位销12,基于架体1四根垂直支架定位焊接安装有辅助升降架2,基于架体1底部一侧位置定位安装有两个运动滚轮3,升降支架4套装在辅助升降架2外侧实现上下导向运动,升降支架4焊接安装有牵引支架5和加强筋6,基于加强筋6杆体上端焊接安装有牛头限位单元7,架体1上端四角位置焊接安装有转辊8,架体1上端轴线中心位置的上支架9定位安装转轴10,转把11与定位安装转轴10对接安装,完成升降高度后定位销12限定转把11转动。

[0020] 所述牵引支架5通过牵引钢丝绳13穿过转辊8与转轴10连接安装,转轴10转动牵引牵引钢丝绳13缠绕运动实现了升降支架4的整体上升运动,转辊8定位安装有缓震弹簧做结构缓冲,避免牵引钢丝绳13长时间处于紧绷状态脱离转辊8。

[0021] 所述牛头限位单元7有基板14、梯型限位板15、定位安装支架16和下颚支撑辊17组成,基于基板14均布焊接安装有梯型限位板15,基于梯型限位板15内侧焊接安装有定位安装支架16,定位安装支架16定位安装下颚支撑辊17,梯型限位板15限定的牛头的摆动幅度,下颚支撑辊17支撑牛下颚,方便直接给牛口腔给药,高压喷枪直接喷药高效快捷。

[0022] 所述定位安装支架16由立板18和高度调节通孔19组成,立板18钻设有多个高度调节通孔19,可根据需求调整下颚支撑辊17的安装高度,以此适用于不同年龄段的牛。

[0023] 所述转把11架体钻设有四个销杆对接通孔20,高度调整完成后手动操作定位销12插入销杆对接通孔20将销杆杆体卡在架体1横杆上,限定了转把11的转动,保证了上升后的整个升降支架4的稳定性。

[0024] 所述辅助升降架2由侧支架21和运动辊22组成,侧支架21定位安装运动辊22,运动

辊22做升降支架4的运动导向,方便升降支架4的快速升降运动。

[0025] 本发明工作原理:一种畜牧养殖防疫口腔辅助给药装置,将本装置推送至牛栏杆外侧,将牛头限位单元与牛头位置初步对接,手动操作转把提升升降支架,牛头限位单元卡住牛头,梯型限位板限定的牛头的摆动幅度,下颚支撑辊支撑牛下颚,圆柱型下颚支撑辊顶住下颚方便掰开牛下颚,手动操作高压喷枪直接给牛口腔给药,高效快捷药效吸收效果好。

[0026] 以上所述为本发明较佳实施例,对于本领域的普通技术人员而言,根据本发明的教导,在不脱离本发明的原理与精神的情况下,对实施方式所进行的改变、修改、替换和变型仍落入本发明的保护范围之内。

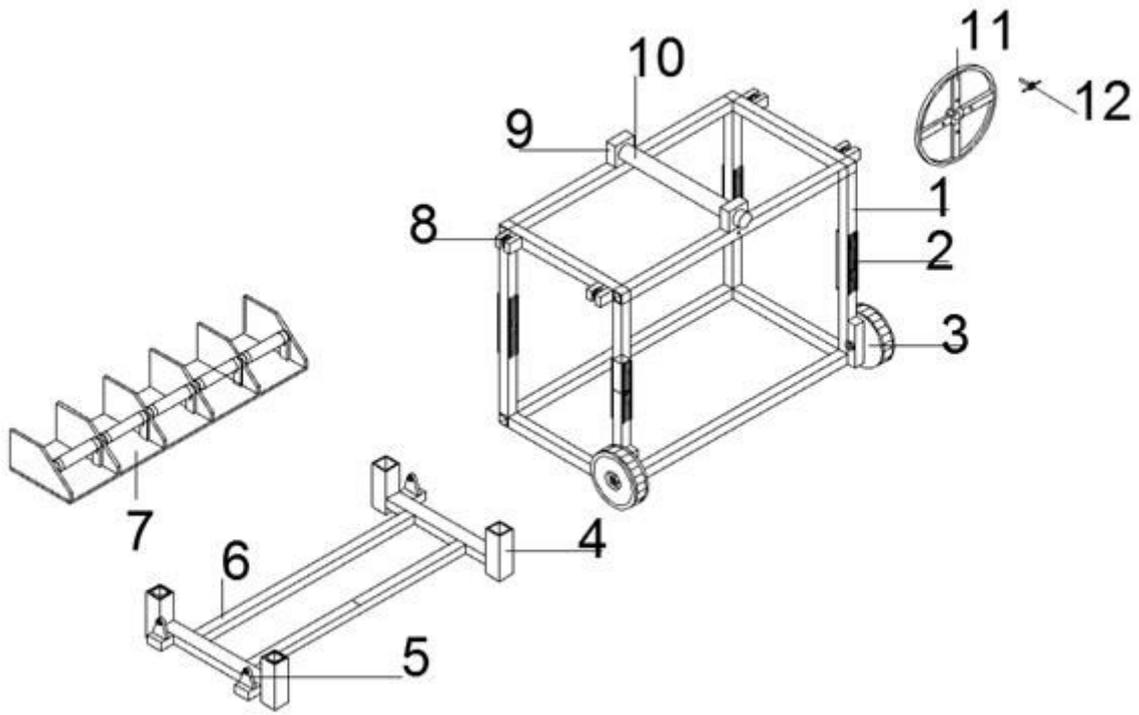


图1

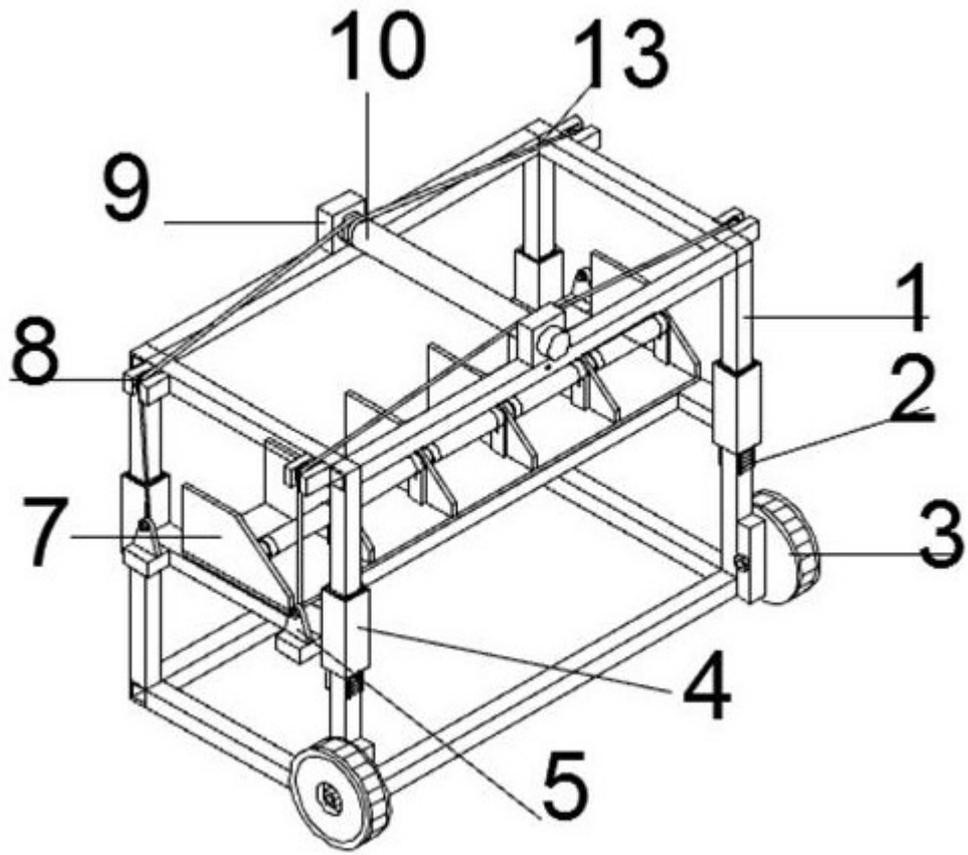


图2

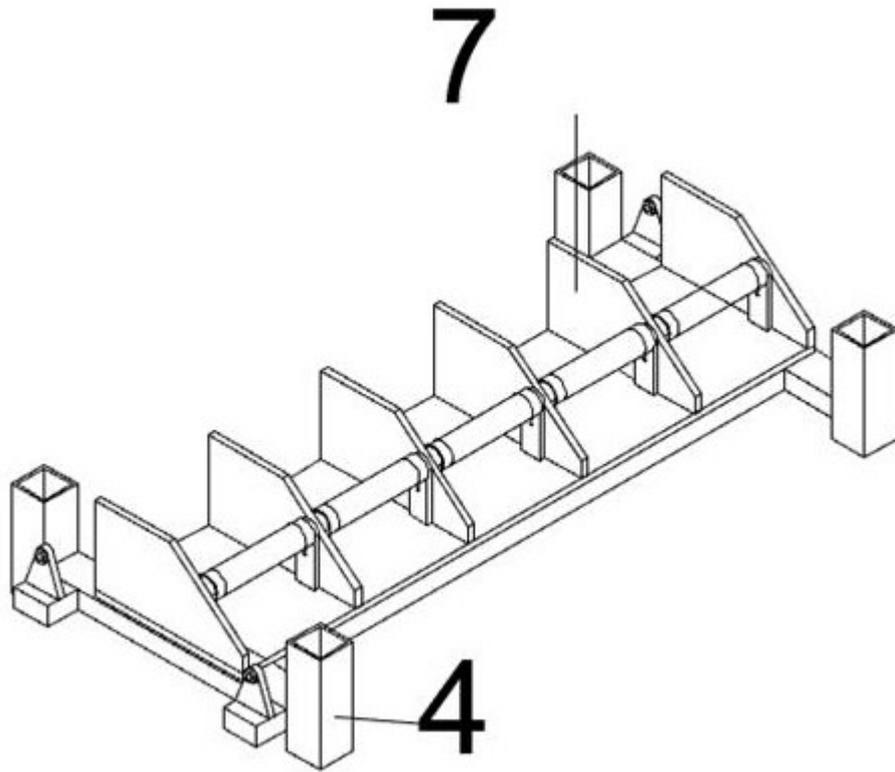


图3

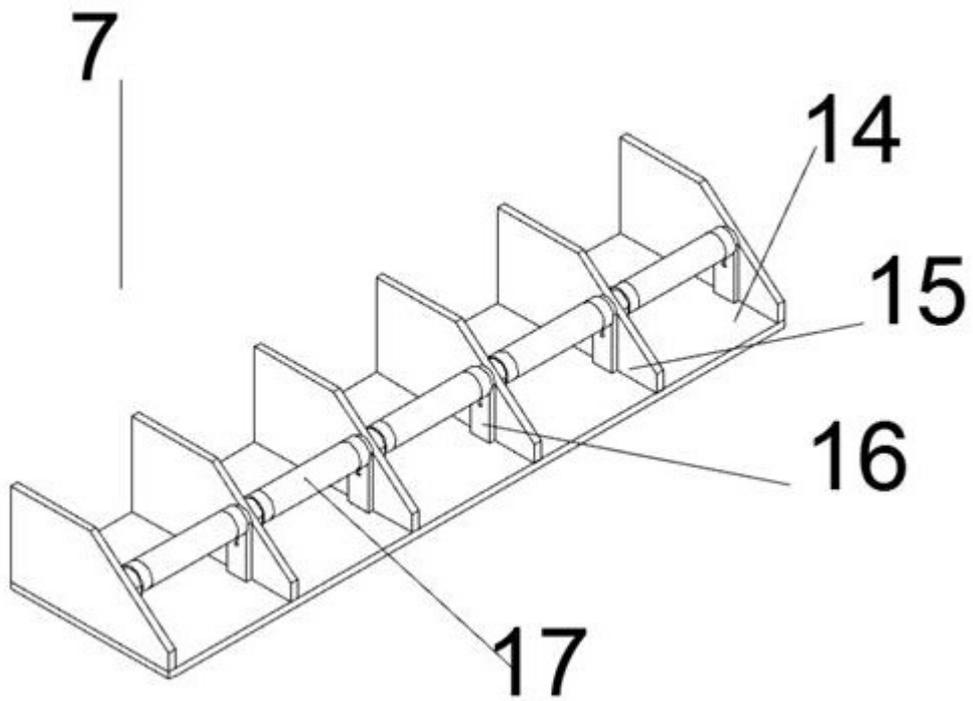


图4

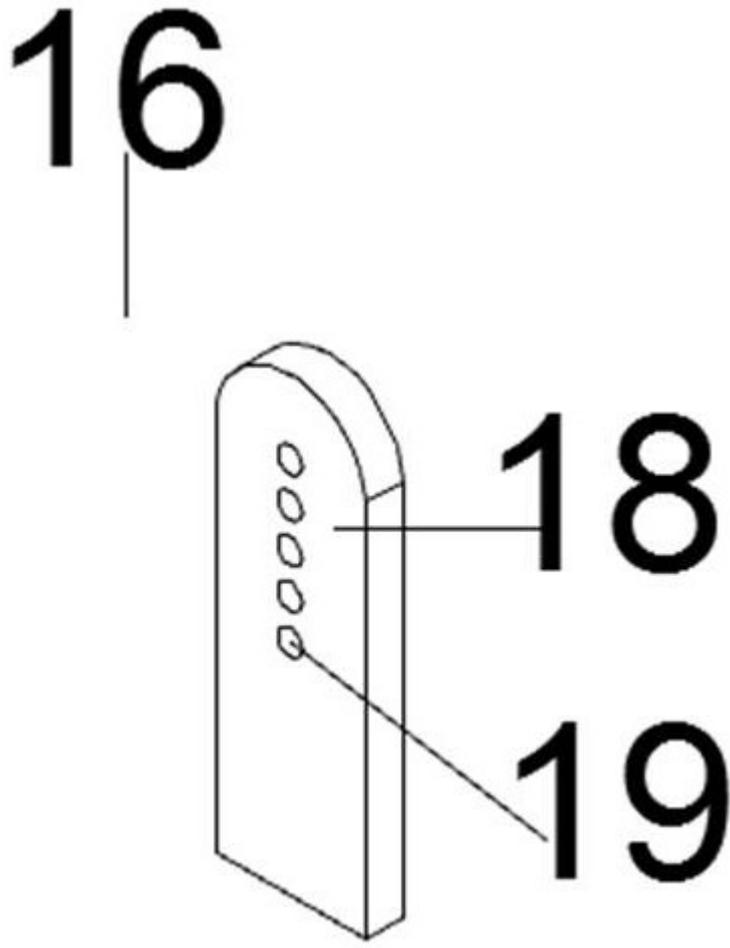


图5

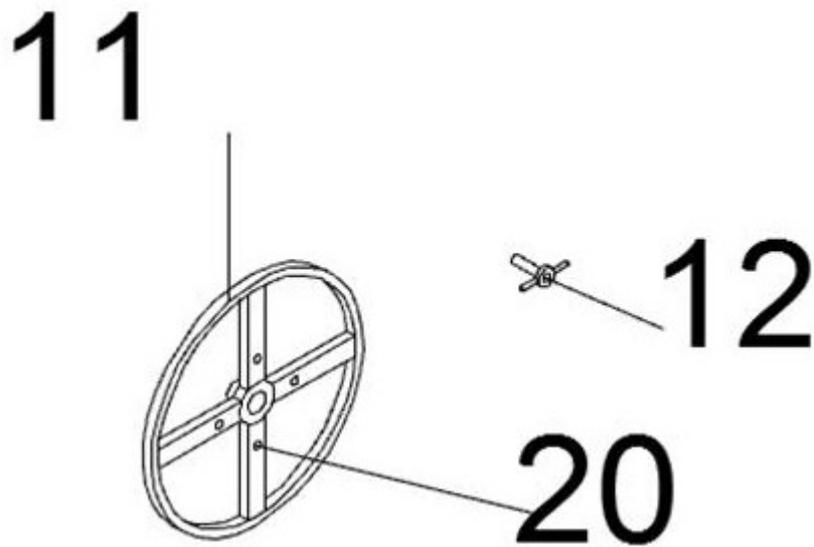


图6

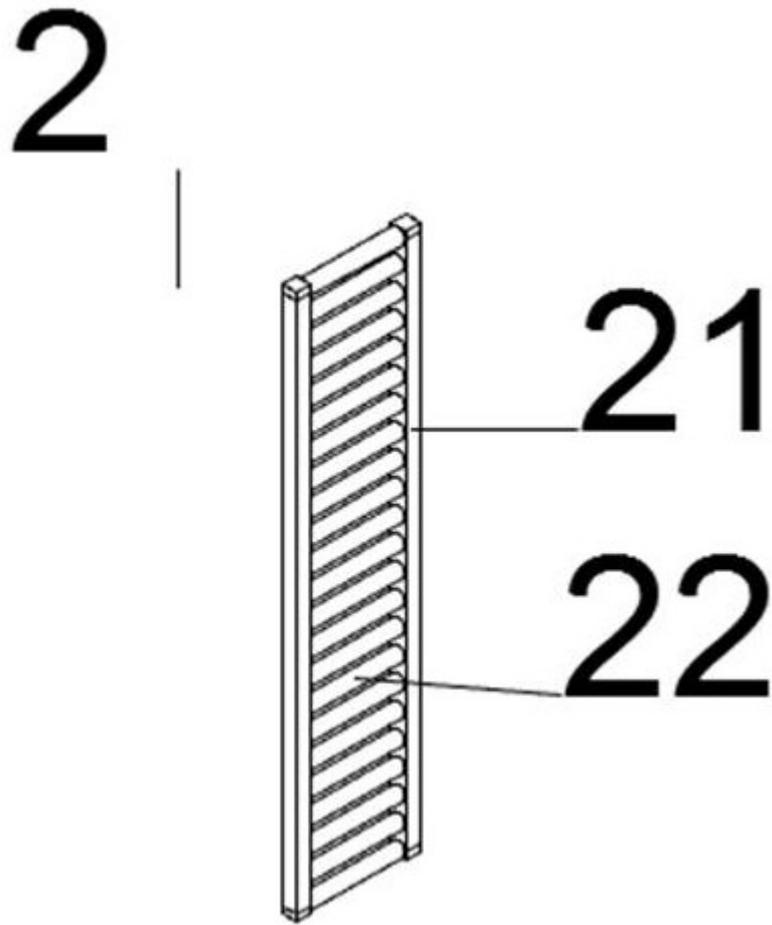


图7