



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109717095 A

(43)申请公布日 2019.05.07

(21)申请号 201910219449.X

(22)申请日 2019.03.22

(71)申请人 克小改

地址 467400 河南省平顶山市宝丰县张八桥镇马厂村21号

(72)发明人 克小改

(51)Int.Cl.

A01K 31/00(2006.01)

A01K 31/22(2006.01)

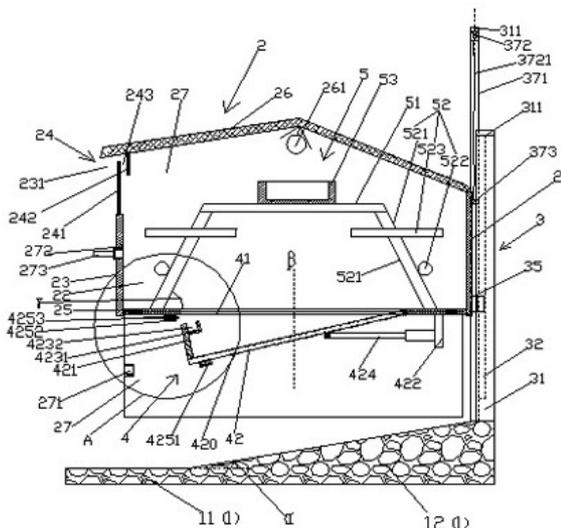
权利要求书3页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

一种生态散养飞鸡用圈舍系统及其方法

(57)摘要

本发明涉及农业生态养殖领域,具体涉及一种生态散养飞鸡用圈舍系统及其方法,包括基座、圈舍、升降装置、换料装置和栖息装置,基座一侧上设置有升降装置和圈舍,圈舍一侧与升降装置连接,圈舍内设置有换料装置和栖息装置,下栖息装置设置于圈舍底部,上栖息装置设置于下栖息装置上部;本发明结构简单,成本较低,适合散养鸡养殖使用,其使用方法有序,能合理的对鸡进行飞行训练和喂养,升降装置可以稳定的控制圈舍的升降,换料装置可以便捷的给鸡提高青草料供给鸡啄食并可以及时有效的清除圈舍内的垃圾废弃物,栖息装置锻炼鸡的攀援能力,同时给鸡提高一些饲料以补充鸡体内缺乏的微量元素,其使用方法简单有效,提高了散养鸡的飞行能力。



CN 109717095 A

1. 一种生态散养飞鸡用圈舍系统,其特征在于:包括基座、圈舍、升降装置、换料装置和栖息装置,基座一侧上设置有升降装置和圈舍,圈舍一侧与升降装置连接,圈舍内设置有换料装置和栖息装置,下栖息装置设置于圈舍底部,上栖息装置设置于下栖息装置上部;

所述基座包括基座平面和基座斜面,基座平面水平设置,基座平面一侧固定连接基座斜面,基座斜面倾斜设置且其与水平线的夹角 α 为10-20度,基座平面端部从基座斜面底部一侧延伸至另一侧,基座斜面下端部延伸至圈舍轴向中线 β 一侧;

所述圈舍包括圈舍侧壁一、圈舍侧壁二、圈舍侧壁三、透气组件、圈舍底板和圈舍棚,圈舍侧壁一、圈舍侧壁二、圈舍侧壁三的底部与圈舍底板侧边相垂直固定,圈舍侧壁一、圈舍侧壁二和圈舍侧壁三呈“U”状,圈舍侧壁一、圈舍侧壁二、圈舍侧壁三上部设置有圈舍棚,圈舍棚呈“^”状,圈舍棚一侧与圈舍侧壁一上部相固定,圈舍棚底部与圈舍侧壁一、圈舍侧壁二、圈舍侧壁三和圈舍底板形成圈舍腔,圈舍侧壁三上部与圈舍棚底部之间形成透气区,透气区上设置有透气组件;

所述升降装置包括升降支撑架一、升降凹槽一、升降支撑架二、升降凹槽二、升降滑块一、升降滑块二、电葫芦支架、电葫芦、钢丝绳和固定块,升降支撑架一和升降支撑架二底部和基座斜面一侧上部相固定,升降支撑架一和升降支撑架二平行设置,升降支撑架一截面为矩形状,升降支撑架一的内壁开设有升降凹槽一,升降凹槽一为“U”状,升降凹槽一从升降支撑架一下部延伸至上部,升降支撑架二截面为矩形状,升降支撑架二一侧的内壁开设有升降凹槽二,升降凹槽二为“U”状,升降凹槽二从升降支撑架二下部延伸至上部,升降滑块一呈倒“L”状,升降滑块一端固定于圈舍侧壁一上,升降滑块另一端匹配设置于升降凹槽一内,升降滑块一在升降凹槽一内滑动,升降滑块二呈倒“L”状,升降滑块二一端固定于圈舍侧壁一上,升降滑块二另一端匹配设置于升降凹槽二内,升降滑块二在升降凹槽二内滑动;

所述所述换料装置包括换料开口、放料板、放料挡板、饮水固定板、饮水槽、伸缩推杆、插入环三、插入环四和插入杆二,换料开口为矩形状并贯通开设于圈舍底板中部,放料板为矩形状且设置于换料开口内,放料板一端与换料开口内侧壁相铰接,放料板上开设有圆孔,圆孔贯通开设于放料板上且均匀排布于放料板上,放料板一端固定有放料挡板,放料挡板底部与放料板端部相垂直固定并从放料板一端延伸至另一端,放料挡板一侧固定有饮水固定板,饮水固定板截面呈倒“L”状,饮水固定板一端与放料挡板上部一侧并形成饮水槽,放料挡板下部设置有伸缩推杆,圈舍底板下部固定有伸缩推杆固定板,伸缩推杆固定板为矩形状,伸缩推杆一端与放料板底部相铰接连接,伸缩推杆另一端与伸缩推杆固定板相固定连接,插入环三上部与放料板底部相固定,插入环四上部与圈舍底板底部一侧相固定连接,插入杆二穿过插入环四和插入环三

所述栖息装置上部固定有栖息板、攀援架和饲料槽,栖息板为矩形板,栖息板两侧与攀援架上部固定连接,攀援架底部与圈舍底板相固定,攀援架位于换料开口两侧,栖息板一侧设置有两个攀援架,栖息板中部固定有有饲养槽,饲养槽为上部开口的中空圆形结构。

2. 根据权利要求1所述的生态散养飞鸡用圈舍系统,其特征在于:所述透气组件包括上玻璃块和下玻璃块,上玻璃块为矩形状其底部固定于圈舍侧壁三上部,上玻璃块长度与圈舍侧壁三长度一致,下玻璃块为矩形状其上部固定于圈舍棚内侧壁上,上玻璃块和下玻璃块长度一致,下玻璃块宽度小于上玻璃块宽度,上玻璃块和下玻璃块之间形成透气间隙。

3. 根据权利要求1或2所述的生态散养飞鸡用圈舍系统,其特征在于:所述圈舍一侧设置有圈舍门,圈舍门为矩形状,圈舍门一侧和圈舍底板相铰接连接,圈舍门长度与圈舍底板长度一致,圈舍门宽度与圈舍侧壁三宽度一致,圈舍门一侧边缘中部固定有插入环一,圈舍侧壁三侧壁固定有插入环二。

4. 根据权利要求3所述的生态散养飞鸡用圈舍系统,其特征在于:所述升降支撑架一上部固定有挡板一,挡板一为矩形状其底部与升降支撑架一上部相焊接固定连接,升降支撑架二上部固定有挡板二,挡板二为矩形状其底部与升降支撑架二上部相焊接固定连接。

5. 根据权利要求4所述的生态散养飞鸡用圈舍系统,其特征在于:所述电葫芦支架呈“ Γ ”状,电葫芦支架底部固定于基座斜面上部,电葫芦支架上部一侧固定有电葫芦,电葫芦上的钢丝绳下部与固定块固定连接,固定块为矩形状其一侧与圈舍侧壁一侧壁相固定,固定块位于升降支撑架一和升降支撑架二中间,电葫芦的中线与固定块的中线 δ 相重合。

6. 根据权利要求5所述的生态散养飞鸡用圈舍系统,其特征在于:所述攀援架包括攀援主杆、攀援横杆和攀援纵杆,攀援主杆与圈舍底板夹角 γ 为60-65度,攀援主杆下部固定有攀援横杆,攀援主杆上部两侧固定有攀援纵杆,攀援纵杆固定于攀援主杆上部两侧,攀援纵杆与攀援横杆相垂直。

7. 根据权利要求6所述的生态散养飞鸡用圈舍系统,其特征在于:所述圈舍棚内中部固定有白炽灯,白炽灯设置于饲料槽正上部。

8. 一种根据权利要求7所述的生态散养飞鸡用圈舍系统的使用方法,其特种在于,包括如下步骤:

1) 将启动电葫芦,通过钢丝绳将圈舍沿着升降支撑架一和升降支撑架二下落至基座斜面上端面;

2) 将插入杆一从插入环一和插入环二拔出从而将圈舍门打开;

3) 圈舍门底部靠近于基座斜面上,鸡沿着圈舍门进入圈舍;

4) 将饮水槽内加入黄连水,将青草放入放料板上部且位于放料挡板一侧,后启动伸缩推杆伸长,将放料板抬起,当放料板底部与换料开口下部相平齐,插入环三和插入环四相对齐,此时将插入杆二插入至插入环四和插入环三中;

5) 在第一天傍晚5-6点钟,赶着鸡并将鸡沿着放下后的圈舍门赶入圈舍内,当鸡进入圈舍后,插入杆一插入至插入环二和插入环一中将圈舍门闭合;

6) 启动电葫芦通过钢丝绳将圈舍沿着升降支撑架一和升降支撑架二上升并将圈舍一直上升至支撑架一和升降支撑架二上部;

7) 鸡在圈舍中可以啄食放料板上的青草料,同时鸡饮用饮水槽内的黄连水;

8) 鸡沿着攀援主杆上的攀援横杆往上攀援,然后从攀援纵杆攀援至栖息板,在栖息板上鸡从饲养槽进食饲料;

9) 在第二天上午十一点,将圈舍门打开,鸡从圈舍中往下飞行;

10) 待鸡从圈舍内飞出完毕后,启动电葫芦,通过钢丝绳将圈舍沿着升降支撑架一和升降支撑架二下落至基座斜面上端面;

11) 人员进入圈舍将鸡蛋进行收集;

12) 启动电葫芦,通过钢丝绳将圈舍沿着升降支撑架一和升降支撑架二移动上升,并将圈舍底部调节至距离地面1500-2000mm;

13) 待人员将圈舍内鸡蛋收集完毕后,将插入杆二从插入环三和插入环四拔出,启动伸缩推杆收缩,将放料板放下;

14) 人员推车B进入基座的基座平面上,此时人员位于圈舍底板下部,放料板在基座斜面上部;

15) 将残余的青草料从放料板42上取下,鸡粪从基座斜面12清理收集,后均放入推车B内即可。

一种生态散养飞鸡用圈舍系统及其方法

技术领域

[0001] 本发明涉及农业生态养殖领域,具体涉及一种生态散养飞鸡用圈舍系统及其方法。

背景技术

[0002] 农业养殖中,散养鸡是近年来非常普及的一种养殖方式,也越来越成为养鸡界的一种潮流,一般来说,散养鸡的肉质会比一般鸡好,且其鸡蛋也比单纯饲料养殖鸡产的蛋更加健康,散养鸡一般会散养在野外荒山中,让鸡自由觅食,

但鸡在散养时容易遭受天敌如老鹰等的袭击,而现有的鸡飞行能力较差,无法摆脱天敌的追击,散养鸡死亡率较高,给养殖户带来了经济损失,因此散养鸡在散养中锻炼其飞行能力从而避免山上老鹰等天敌的袭击就显得格外重要,

基于上述已有技术,本申请人作了持久而有益的探索与反复的设计,并且进行了非有限次数的试验,终于找到了解决上述技术问题的办法并且形成了下面将要介绍的技术方案。

发明内容

[0003] 为解决现有技术的问题,本发明提供了一种生态散养飞鸡用圈舍系统及其方法。

[0004] 为了达到上述目的,本发明采用以下技术方案:一种生态散养飞鸡用圈舍系统,包括基座、圈舍、升降装置、换料装置和栖息装置,基座一侧上设置有升降装置和圈舍,圈舍一侧与升降装置连接,圈舍内设置有换料装置和栖息装置,下栖息装置设置于圈舍底部,上栖息装置设置于下栖息装置上部;

所述基座包括基座平面和基座斜面,基座平面水平设置,基座平面一侧固定连接基座斜面,基座斜面倾斜设置且其与水平线的夹角 α 为10-20度,基座平面端部从基座斜面底部一侧延伸至另一侧,基座斜面下端部延伸至圈舍轴向中线 β 一侧;

所述圈舍包括圈舍侧壁一、圈舍侧壁二、圈舍侧壁三、透气组件、圈舍底板和圈舍棚,圈舍侧壁一、圈舍侧壁二、圈舍侧壁三的底部与圈舍底板侧边相垂直固定,圈舍侧壁一、圈舍侧壁二和圈舍侧壁三呈“ Π ”状,圈舍侧壁一、圈舍侧壁二、圈舍侧壁三上部设置有圈舍棚,圈舍棚呈“ \wedge ”状,圈舍棚一侧与圈舍侧壁一上部相固定,圈舍棚底部与圈舍侧壁一、圈舍侧壁二、圈舍侧壁三和圈舍底板形成圈舍腔,圈舍侧壁三上部与圈舍棚底部之间形成透气区,透气区上设置有透气组件;

所述升降装置包括升降支撑架一、升降凹槽一、升降支撑架二、升降凹槽二、升降滑块一、升降滑块二、电葫芦支架、电葫芦、钢丝绳和固定块,升降支撑架一和升降支撑架二底部和基座斜面一侧上部相固定,升降支撑架一和升降支撑架二平行设置,升降支撑架一截面为矩形状,升降支撑架一内侧的内壁开设有升降凹槽一,升降凹槽一为“ \sqcup ”状,升降凹槽一从升降支撑架一下部延伸至上部,升降支撑架二截面为矩形状,升降支撑架二内侧的内壁开设有升降凹槽二,升降凹槽二为“ \sqcup ”状,升降凹槽二从升降支撑架二下部延伸至上部,升

升降滑块一呈倒“L”状,升降滑块一端固定于圈舍侧壁一上,升降滑块另一端匹配设置于升降凹槽一内,升降滑块一在升降凹槽一内滑动,升降滑块二呈倒“L”状,升降滑块二一端固定于圈舍侧壁一上,升降滑块二另一端匹配设置于升降凹槽二内,升降滑块二在升降凹槽二内滑动;

所述所述换料装置包括换料开口、放料板、放料挡板、饮水固定板、饮水槽、伸缩推杆、插入环三、插入环四和插入杆二,换料开口为矩形并贯通开设于圈舍底板中部,放料板为矩形且设置于换料开口内,放料板一端与换料开口内侧壁相铰接,放料板上开设有圆孔,圆孔贯通开设于放料板上且均匀排布于放料板上,放料板一端固定有放料挡板,放料挡板底部与放料板端部相垂直固定并从放料板一端延伸至另一端,放料挡板一侧固定有饮水固定板,饮水固定板截面呈倒“L”状,饮水固定板一端与放料挡板上部一侧并形成饮水槽,放料挡板下部设置有伸缩推杆,圈舍底板下部固定有伸缩推杆固定板,伸缩推杆固定板为矩形,伸缩推杆一端与放料板底部相铰接连接,伸缩推杆另一端与伸缩推杆固定板相固定连接,插入环三上部与放料板底部相固定,插入环四上部与圈舍底板底部一侧相固定连接,插入杆二穿过插入环四和插入环三

所述栖息装置上部固定有栖息板、攀援架和饲料槽,栖息板为矩形板,栖息板两侧与攀援架上部固定连接,攀援架底部与圈舍底板相固定,攀援架位于换料开口两侧,栖息板一侧设置有两个攀援架,栖息板中部固定有饲养槽,饲养槽为上部开口的中空圆形结构。

[0005] 所述透气组件包括上玻璃块和下玻璃块,上玻璃块为矩形其底部固定于圈舍侧壁三上部,上玻璃块长度与圈舍侧壁三长度一致,下玻璃块为矩形其上部固定于圈舍棚内侧壁上,上玻璃块和下玻璃块长度一致,下玻璃块宽度小于上玻璃块宽度,上玻璃块和下玻璃块之间形成透气间隙。

[0006] 所述圈舍一侧设置有圈舍门,圈舍门为矩形,圈舍门一侧和圈舍底板相铰接连接,圈舍门长度与圈舍底板长度一致,圈舍门宽度与圈舍侧壁三宽度一致,圈舍门一侧边缘中部固定有插入环一,圈舍侧壁三侧壁固定有插入环二。

[0007] 所述升降支撑架一上部固定有挡板一,挡板一为矩形其底部与升降支撑架一上部相焊接固定连接,升降支撑架二上部固定有挡板二,挡板二为矩形其底部与升降支撑架二上部相焊接固定连接。

[0008] 所述电葫芦支架呈“冂”状,电葫芦支架底部固定于基座斜面上部,电葫芦支架上部一侧固定有电葫芦,电葫芦上的钢丝绳下部与固定块固定连接,固定块为矩形其一侧与圈舍侧壁一相固定,固定块位于升降支撑架一和升降支撑架二中间,电葫芦的中线与固定块的中线 δ 相重合。

[0009] 所述攀援架包括攀援主杆、攀援横杆和攀援纵杆,攀援主杆与圈舍底板夹角 γ 为60-65度,攀援主杆下部固定有攀援横杆,攀援主杆上部两侧固定有攀援纵杆,攀援纵杆固定于攀援主杆上部两侧,攀援纵杆与攀援横杆相垂直。

[0010] 所述圈舍棚内中部固定有白炽灯,白炽灯设置于饲料槽正上部。

[0011] 所述的生态散养飞鸡用圈舍系统的使用方法,包括如下步骤:

1)将启动电葫芦,通过钢丝绳将圈舍沿着升降支撑架一和升降支撑架二下落至基座斜面上端面;

2)将插入杆一从插入环一和插入环二拔出从而将圈舍门打开;

- 3) 圈舍门底部靠近于基座斜面上,鸡沿着圈舍门进入圈舍;
- 4) 将饮水槽内加入黄连水,将青草放入放料板上部且位于放料挡板一侧,后启动伸缩推杆伸长,将放料板抬起,当放料板底部与换料开口下部相平齐,插入环三和插入环四相对齐,此时将插入杆二插入至插入环四和插入环三中;
- 5) 在第一天傍晚5-6点钟,赶着鸡并将鸡沿着放下后的圈舍门赶入圈舍内,当鸡进入圈舍后,插入杆一插入至插入环二和插入环一中将圈舍门闭合;
- 6) 启动电葫芦通过钢丝绳将圈舍沿着升降支撑架一和升降支撑架二上升并将圈舍一直上升至支撑架一和升降支撑架二上部;
- 7) 鸡在圈舍中可以啄食放料板上的青草料,同时鸡饮用饮水槽内的黄连水;
- 8) 鸡沿着攀援主杆上的攀援横杆往上攀援,然后从攀援纵杆攀援至栖息板,在栖息板上鸡从饲养槽进食饲料;
- 9) 在第二天上午十一点,将圈舍门打开,鸡从圈舍中往下飞行,
- 10) 待鸡从圈舍内飞出完毕后,启动电葫芦,通过钢丝绳将圈舍沿着升降支撑架一和升降支撑架二下落至基座斜面上端面;
- 11) 人员进入圈舍将鸡蛋进行收集;
- 12) 启动电葫芦,通过钢丝绳将圈舍沿着升降支撑架一和升降支撑架二移动上升,并将圈舍底部调节至距离地面1500-2000mm;
- 13) 待人员将圈舍内鸡蛋收集完毕后,将插入杆二从插入环三和插入环四拔出,启动伸缩推杆收缩,将放料板放下;
- 14) 人员推车B进入基座的基座平面上,此时人员位于圈舍底板下部,放料板在基座斜面上部;
- 15) 将残余的青草料从放料板42上取下,鸡粪从基座斜面12清理收集,后均放入推车B内即可。

与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明结构简单,成本较低,适合散养鸡养殖使用,可以很好的锻炼散养鸡的飞行能力,经过锻炼的鸡可以飞行较远距离,从而摆脱天敌的追踪,提高了散养鸡的存活率,圈舍可以升高或升降,鸡在离开圈舍时因为圈舍离地面一定距离,因此强迫鸡往下飞行,从而使得鸡逐步养成飞行习惯,这样可以同时让整个鸡群进行飞行练习而不是一两个鸡单独进行飞行练习,提高了鸡飞行练习的效率,因鸡在鸡舍中即可完成抬高作业,因此整个强迫飞行过程对鸡的干扰小,鸡在傍晚入鸡舍,在次日早上从升高的鸡舍中往下飞行,使得鸡能很好的适应飞行训练,升降装置可以稳定的控制圈舍的升降,换料装置可以便捷的给鸡提高青草料供给鸡啄食并可以及时有效的清除圈舍内的垃圾废弃物,栖息装置锻炼鸡的攀援能力,同时给鸡提高一些饲料以补充鸡体内缺乏的微量元素,提高鸡群中母鸡的产蛋量。

附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显。

[0013] 图1是本发明主视结构示意图。

[0014] 图2是本发明右视结构示意图。

[0015] 图3是本发明左视结构示意图。

[0016] 图4是本发明俯视结构示意图。

[0017] 图5是图1中A处结构示意图。

[0018] 图6是本发明一种使用状态结构示意图。

[0019] 上述附图中,附图标记对应的名称为:基座1、圈舍2、升降装置3、换料装置4、栖息装置5、基座平面11、基座斜面12、圈舍侧壁一21、圈舍侧壁二22、圈舍侧壁三23、透气组件24、圈舍底板25、圈舍棚26、上玻璃块241、下玻璃块242、圈舍门27、插入杆二4253穿过插入环三4251、插入环四4252、升降支撑架一31、升降凹槽一32、升降支撑架二33、升降凹槽二34、升降滑块一35、升降滑块二36、电葫芦支架371、电葫芦372、钢丝绳3721、固定块373、换料开口41、放料板42、放料挡板421、饮水固定板4231、饮水槽4232、伸缩推杆424、插入环三4251、插入环四4252、插入杆二4253、栖息板51、攀援架52、饲料槽53、攀援主杆521、攀援横杆522、攀援纵杆523。

具体实施方式

[0020] 下面通过实施例对本发明做进一步详细说明,实施例仅用来说明本发明,并不限制本发明的范围。

[0021] 如图1-6所示的一种生态散养飞鸡用圈舍系统,包括基座1、圈舍2、升降装置3、换料装置4和栖息装置5,基座1一侧上设置有升降装置3和圈舍2,圈舍2一侧与升降装置3连接,升降装置3控制圈舍2升降,圈舍2内设置有换料装置4和栖息装置5,下栖息装置4设置于圈舍2底部,上栖息装置5设置于下栖息装置4上部;基座1包括基座平面11和基座斜面12,基座平面11水平设置,基座平面11一侧固定连接基座斜面12,基座斜面12倾斜设置且其与水平线的夹角 α 为10-20度,优选的为10度,基座平面11端部从基座斜面12底部一侧延伸至另一侧,基座斜面12下端部延伸至圈舍2轴向中线 β 一侧,(如图3)基座平面11和基座斜面12的长度大于圈舍2长度,在本实施方式中基座平面11用于清理小车等的放置,圈舍2的垃圾落入基座斜面12上,因为基座斜面12倾斜设置因此便于将垃圾向下清扫至基座平面11上,基座斜面12上部固定有升降装置3;圈舍2包括圈舍侧壁一21、圈舍侧壁二22、圈舍侧壁三23、透气组件24、圈舍底板25和圈舍棚26,圈舍侧壁一21、圈舍侧壁二22、圈舍侧壁三23的底部与圈舍底板25侧边相垂直固定,圈舍侧壁一21、圈舍侧壁二22和圈舍侧壁三23呈“ Π ”状,圈舍侧壁一21、圈舍侧壁二22、圈舍侧壁三23上部设置有圈舍棚26,圈舍棚26呈“ \wedge ”状,圈舍棚26一侧与圈舍侧壁一21上部相固定,圈舍棚26底部与圈舍侧壁一21、圈舍侧壁二22、圈舍侧壁三23和圈舍底板25形成圈舍腔27,圈舍侧壁三23上部与圈舍棚26底部之间形成透气区231,透气区231上设置有透气组件24;透气组件24包括上玻璃块241和下玻璃块242,上玻璃块241为矩形状其底部固定于圈舍侧壁三23上部,上玻璃块241长度与圈舍侧壁三23长度一致,下玻璃块242为矩形状其上部固定于圈舍棚26内侧壁上,上玻璃块241和下玻璃块242长度一致,下玻璃块242宽度小于上玻璃块241宽度,上玻璃块241和下玻璃块242之间形成透气间隙243;上玻璃块241和下玻璃块242均采用透明玻璃,用于为鸡舍提供光照,透气间隙243可以改善圈舍内空气流通,圈舍棚26覆盖上玻璃块241和下玻璃块242避免雨水侵入圈舍;圈舍2一侧设置有圈舍门27,圈舍门27为矩形状,圈舍门27一侧和圈舍底板25相铰接连接,圈舍门27长度与圈舍底板25长度一致,圈舍门27宽度与圈舍侧壁三23宽度一致,圈舍门

27一侧边缘中部固定有插入环一271,圈舍侧壁三23侧壁固定有插入环二272,当圈舍门27闭合时,插入环一271和插入环二272对齐,插入杆一273穿过插入环一271和插入环二272实现圈舍门27的关闭;请重点参阅图4,升降装置3包括升降支撑架一31、升降凹槽一32、升降支撑架二33、升降凹槽二34、升降滑块一35、升降滑块二36、电葫芦支架371、电葫芦372、钢丝绳3721和固定块373,升降支撑架一31和升降支撑架二33底部和基座斜面12一侧上部相固定,升降支撑架一31和升降支撑架二33平行设置,升降支撑架一31截面为矩形状,升降支撑架一31一侧的内壁开设有升降凹槽一32,升降凹槽一32为“L”状,升降凹槽一32从升降支撑架一31下部延伸至上部,升降支撑架二33截面为矩形状,升降支撑架二33一侧的内壁开设有升降凹槽二34,升降凹槽二34为“L”状,升降凹槽二34从升降支撑架二33下部延伸至上部,升降滑块一35呈倒“L”状,升降滑块一35一端固定于圈舍侧壁一21上,升降滑块一35另一端匹配设置于升降凹槽一32内,升降滑块一35在升降凹槽一32内滑动,升降滑块二36呈倒“L”状,升降滑块二36一端固定于圈舍侧壁一21上,升降滑块二36另一端匹配设置于升降凹槽二34内,升降滑块二36在升降凹槽二34内滑动。升降支撑架一31和升降支撑架二33起到支撑作用,升降凹槽一32配合升降滑块一35,升降凹槽二34配合升降滑块二36起到对滑动过程的限位作用;请重点参阅图2,升降支撑架一31上部固定有挡板一311,挡板一311为矩形状其底部与升降支撑架一31上部相焊接固定连接,挡板一311用于避免在上升时升降滑块一35从升降凹槽一32脱落,请重点参阅图2,升降支撑架二33上部固定有挡板二331,挡板二331为矩形状其底部与升降支撑架二33上部相焊接固定连接,挡板一311用于避免在上升时升降滑块二36从升降凹槽二34脱落;电葫芦支架371呈“冂”状,电葫芦支架371底部固定于基座斜面12上部,电葫芦支架371上部一侧固定有电葫芦372,电葫芦372上的钢丝绳3721下部与固定块373固定连接,固定块373为矩形状其一侧与圈舍侧壁一21侧壁相固定,固定块373位于升降支撑架一31和升降支撑架二33中间,电葫芦372的中线与固定块373的中线 δ 相重合,在电葫芦372的拉动力作用下,圈舍2随着固定块373的上升或下降而同时稳定的上升或下降;请重点参阅图1,换料装置4包括换料开口41、放料板42、放料挡板421、饮水固定板4231、饮水槽4232、伸缩推杆424、插入环三4251、插入环四4252和插入杆二4253,换料开口41为矩形状并贯通开设于圈舍底板25中部,放料板42为矩形状且设置于换料开口41内,放料板42一端与换料开口41内侧壁相铰接,放料板42上开设有圆孔420,圆孔420贯通开设于放料板42上且均匀排布于放料板42上,放料板42一端固定有放料挡板421,放料挡板421底部与放料板42端部相垂直固定并从放料板42一端延伸至另一端,放料挡板421高度为200-300mm,放料挡板421一侧固定有饮水固定板4231,饮水固定板4231截面呈倒“L”状,饮水固定板4231一端与放料挡板421上部一侧并形成饮水槽4232,放料挡板421下部设置有伸缩推杆4241,圈舍底板25下部固定有伸缩推杆固定板422,伸缩推杆固定板422为矩形状,伸缩推杆424一端与放料板42底部相铰接连接,伸缩推杆424另一端与伸缩推杆固定板422相固定连接,插入环三4251上部与放料板42底部相固定,插入环四4252上部与圈舍底板25底部一侧相固定连接,插入杆二4253穿过插入环四4252和插入环三4251;栖息装置5上部固定有栖息板51、攀援架52和饲料槽53,栖息板51为矩形板,栖息板51两侧与攀援架52上部固定连接,攀援架52底部与圈舍底板25相固定,攀援架52位于换料开口41两侧,栖息板51一侧设置有两个攀援架52,栖息板51中部固定有饲养槽53,饲养槽53为上部开口的中空圆形结构;攀援架52包括攀援主杆521、攀援横杆522和攀援纵杆523,攀援主杆521与圈舍底板25夹角

γ 为60-65度,优选的为63度,攀援主杆521下部固定有攀援横杆522,攀援主杆521上部两侧固定有攀援纵杆523,攀援纵杆523固定于攀援主杆521上部两侧,攀援纵杆523与攀援横杆522相垂直;圈舍棚26内中部固定有白炽灯261,白炽灯261设置于饲料槽53正上部,白炽灯261用于对圈舍补充提供日光照射,促进鸡群中的母鸡产蛋。

[0022] 使用时将启动电葫芦372,通过钢丝绳3721将圈舍2沿着升降支撑架一31和升降支撑架二33下落至基座斜面12上端面;

将插入杆一273从插入环一271和插入环二272拔出从而将圈舍门27打开;

圈舍门27底部靠近于基座斜面12上,鸡沿着圈舍门27进入圈舍2;此时圈舍门27起到桥梁的作用,便于鸡从基座1沿着圈舍门27进入圈舍2内;

将饮水槽4232内加入黄连水,散养鸡在山上觅食吃的东西比较杂,所以鸡的肠胃容易发炎,黄连是一种能清热、解毒、燥湿、泻火的中药,制作时先将黄连放入水中煮1-2个小时,过滤后得到黄连水,鸡因为没有味觉因此不影响鸡的饮用,同时也可以治疗散养鸡的胃肠炎,提高散养鸡的成活率,将青草放入放料板42上部且位于放料挡板421一侧,后启动伸缩推杆424伸长,将放料板42抬起,此时放料挡板421避免在放料板42上升时青草脱离放料板42掉落,使得放料板42底部与换料开口41下部相平齐,插入环三4251和插入环四4252相对齐,此时将插入杆二4253插入至插入环四4252和插入环三4251中,将放料板42与圈舍底板25相固定;

在第一天傍晚5-6点钟,赶着鸡并将鸡沿着放下后的圈舍门27赶入圈舍2内,当鸡进入圈舍2后,插入杆一273插入至插入环二272和插入环一271中将圈舍门27闭合;

启动电葫芦372通过钢丝绳3721将圈舍2沿着升降支撑架一31和升降支撑架二33上升并将圈舍2一直上升至支撑架一31和升降支撑架二33上部;升降支撑架一31和升降支撑架二33可以根据情况设置不同的高度植,该高度值可以选择如2-10m,可以根据鸡不同的成长阶段,调节不同的升降支撑架一31和升降支撑架二33高度,在早上鸡从该高度的圈舍中飞出,起到飞行锻炼的效果,从而满足不同的鸡飞行训练要求,同时在晚上鸡进圈舍后将圈舍升起至不同的高度,满足第二天早上,鸡飞行需要同时也在一定程度上也避免了黄鼠狼等爬行天敌的入侵;

鸡在圈舍2中可以啄食放料板42上的青草料,同时鸡饮用饮水槽4232内的黄连水;因饮水槽4232在放料板42上部一侧,这种设计使得鸡啄草区和饮水区域在立体层面进行划分,因此饮水槽4232不宜受到外界环境的污染影响;

鸡沿着攀援主杆521上的攀援横杆522往上攀援,鸡可以在攀援横杆522上栖息,也可以继续往上攀援至攀援纵杆523,然后从攀援纵杆523攀援至栖息板51,在栖息板51上鸡从饲养槽53进食饲料。饲养槽53内放置鸡饲料,鸡饲料一方面可以补充鸡的微量元素避免散养鸡因大部分只进食草料造成的微量元素的缺乏从而对鸡起到辅助补充营养的作用,另一方面饲养槽53内的饲料可以引诱鸡从圈舍底板25向上攀援,起到锻炼鸡攀援能力的效果,而鸡在往上攀援时攀援横杆522与攀援纵杆523的间隔设置,一方面可以避免因栖息板51距离圈舍底板25的高度过高,使得鸡无法顺利轻松进入栖息板51,另一方面攀援横杆522与攀援纵杆523的合理间隔设置,不至于因为攀援高度过低使得鸡没有向上攀援的欲望,可以起到锻炼鸡攀援的能力;

在第二天上午十一点,将圈舍门27打开,鸡从圈舍2中往下飞行,鸡在从圈舍2由上往下

飞行中锻炼了飞行能力;同时因为母鸡在早上九点至十一点是产蛋高峰期,此时如果将鸡放出,鸡下的鸡蛋容易在野外受到破坏,影响鸡蛋产量,同时此时如果将鸡圈在圈舍2内,母鸡可以直接将鸡蛋下在残存的青草料上,此时的青草料可以起到缓冲作用,减少了鸡蛋的破损概率;

待鸡从圈舍2内飞出完毕后,启动电葫芦372,通过钢丝绳3721将圈舍2沿着升降支撑架一31和升降支撑架二33下落至基座斜面12上端面;

人员进入圈舍2将鸡蛋进行收集;

启动电葫芦372,通过钢丝绳3721将圈舍2沿着升降支撑架一31和升降支撑架二33移动上升,并将圈舍2底部调节至距离地面1500-2000mm;

待人员将圈舍2内鸡蛋收集完毕后,将插入杆二4253从插入环三4251和插入环四4252拔出,启动伸缩推杆424收缩,将放料板42放下;

人员推车B进入基座1的基座平面11上,此时人员位于圈舍底板25下部,便于人员操作,放料板42在基座斜面12上部,鸡粪便从放料板42上开设有圆孔420中漏出并落入基座斜面12上,基座斜面12的倾斜面便于将鸡粪从上往下清理收集;

将残余的青草料从放料板42上取下,鸡粪从基座斜面12清理收集,后均放入推车B内即可。

[0023] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“所示”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0024] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非是对本发明作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例。但是凡是未脱离本发明技术方案内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本发明技术方案的保护范围。

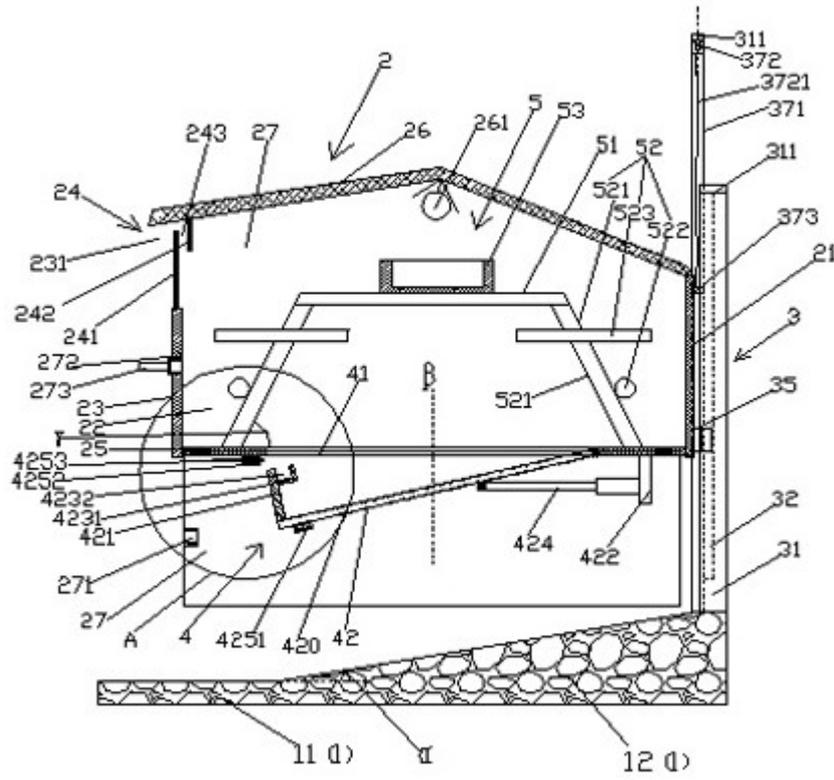


图1

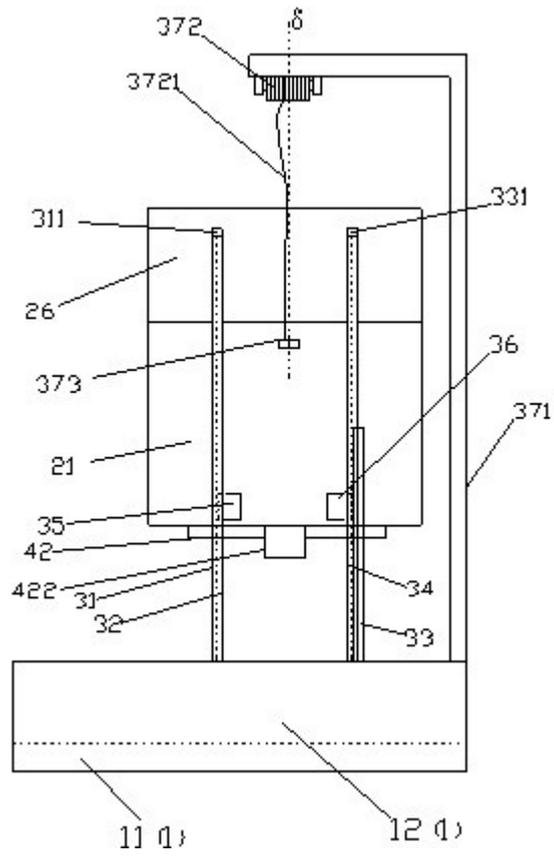


图2

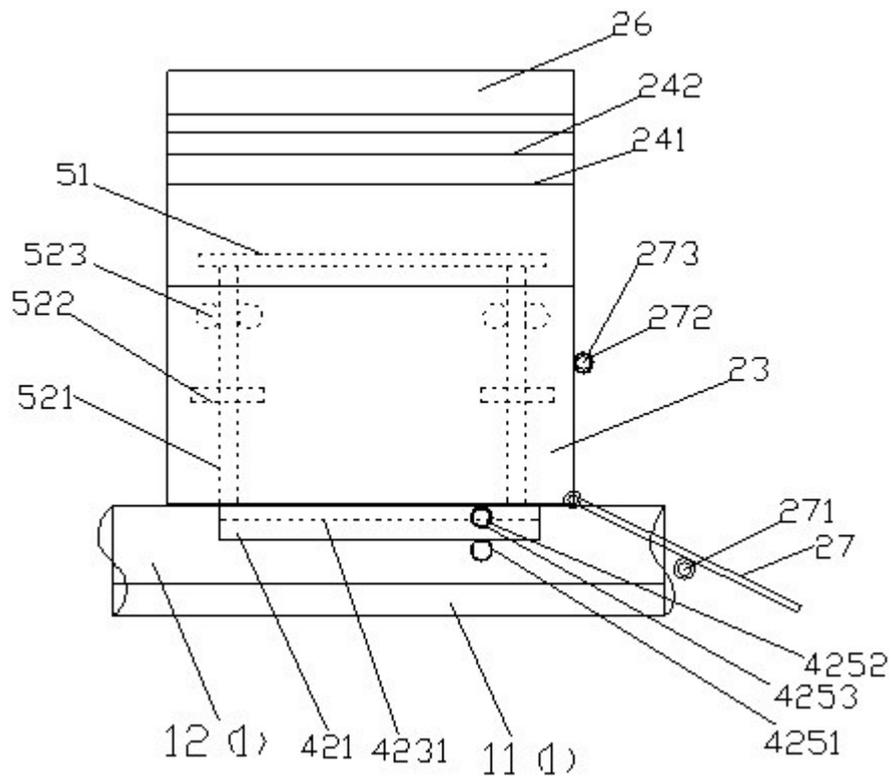


图3

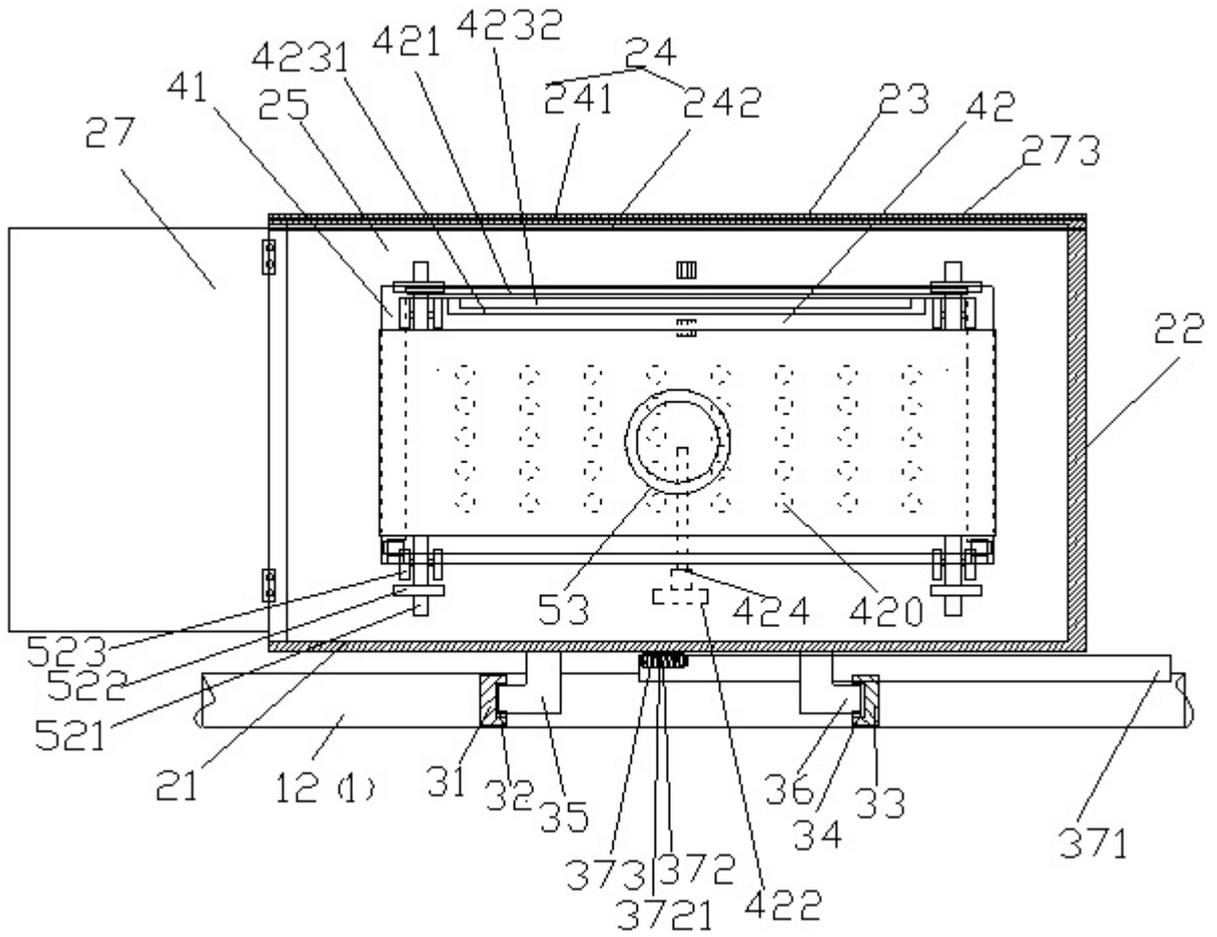


图4

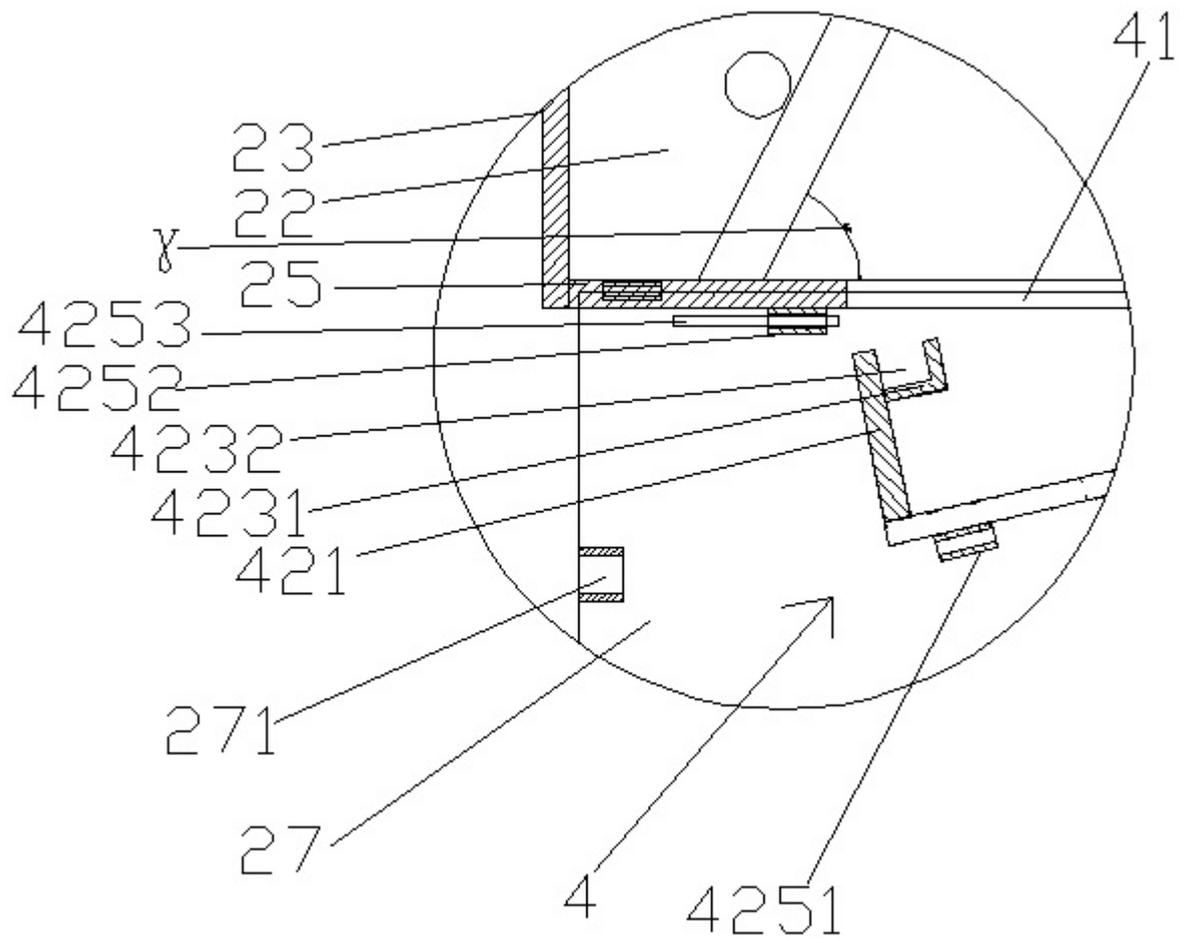


图5

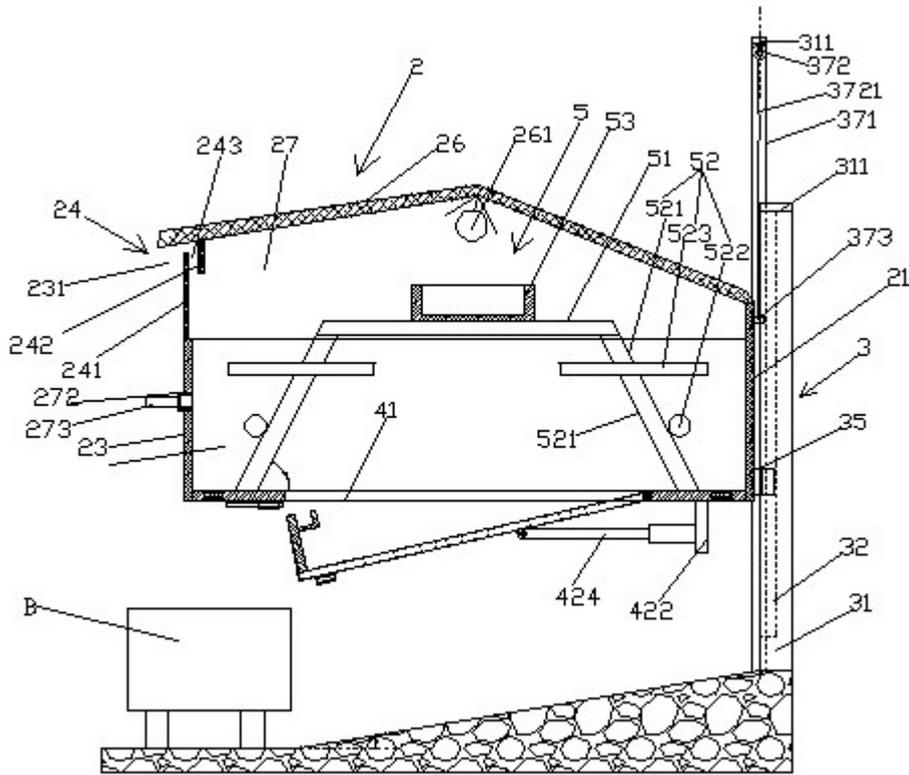


图6