



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217958284 U

(45) 授权公告日 2022.12.06

(21) 申请号 202222513737.6

(22) 申请日 2022.09.22

(73) 专利权人 巢湖市开明生态农业有限公司
地址 238054 安徽省巢湖市居巢区槐林镇
开明行政村

(72) 发明人 洪沛 汪晓多

(74) 专利代理机构 南京灿烂知识产权代理有限
公司 32356
专利代理师 李志鸿

(51) Int. Cl.

A01K 7/06 (2006.01)

A01K 39/02 (2006.01)

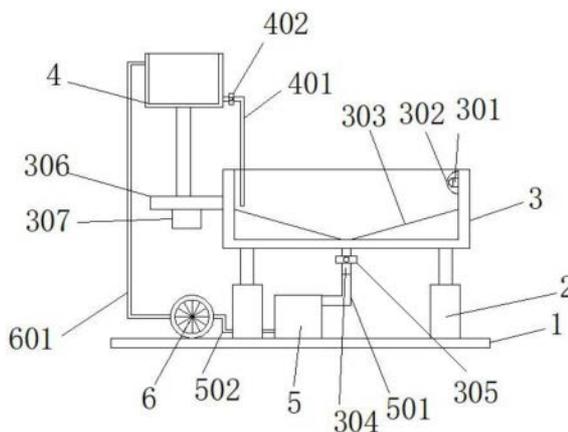
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种畜牧养殖用饮水装置

(57) 摘要

本实用新型涉及畜牧养殖技术领域,公开了一种畜牧养殖用饮水装置,包括底座和饮水槽,所述饮水槽安装在底座的顶部,所述饮水槽的内壁可拆式安装有红外传感器;所述饮水槽的一端固定连接支撑板,所述支撑板的顶部固定连接集水箱,所述集水箱的一端固定连通进水管,所述进水管上固定安装有第一电磁阀门,所述支撑板的底部可拆式安装有微处理器;所述饮水槽的底部固定连通有导管,所述导管上固定安装有第二电磁阀门。本实用新型当牲畜饮水后,自动将污水排出并对饮水槽进行倾斜,进而保证牲畜饮用水的干净,避免牲畜饮用污水诱发疾病,同时排出的污水进行自动过滤和净化重复使用,进而避免水资源的浪费。



1. 一种畜牧养殖用饮水装置,包括底座(1)和饮水槽(3),其特征在于:所述饮水槽(3)安装在底座(1)的顶部,所述饮水槽(3)的内壁可拆式安装有红外传感器(301);

所述饮水槽(3)的一端固定连接支撑板(306),所述支撑板(306)的顶部固定连接集水箱(4),所述集水箱(4)的一端固定连通进水管(401),所述进水管(401)上固定安装有第一电磁阀门(402),所述支撑板(306)的底部可拆式安装微处理器(307);

所述饮水槽(3)的底部固定连通导管(304),所述导管(304)上固定安装第二电磁阀门(305)。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用饮水装置,其特征在于:所述底座(1)的顶部可拆式安装水泵(6)和净水器(5),所述净水器(5)的进水端与导管(304)之间通过软管(501)连通,所述水泵(6)的吸水端与净水器(5)的出水端通过连接管(502)连通,所述水泵(6)的排水端通过循环管(601)与集水箱(4)连通。

3. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用饮水装置,其特征在于:所述底座(1)与饮水槽(3)之间可拆式安装电动液压缸(2)。

4. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用饮水装置,其特征在于:所述红外传感器(301)的外侧套设有透明防护罩(302),所述透明防护罩(302)与饮水槽(3)的内壁可拆式安装。

5. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用饮水装置,其特征在于:所述饮水槽(3)的内腔两侧均倾斜固定连接导板(303),两个所述导板(303)的最低端分别置于导管(304)与饮水槽(3)的连接处两侧。

一种畜牧养殖用饮水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧养殖技术领域，具体为一种畜牧养殖用饮水装置。

背景技术

[0002] 在畜牧养殖中，饮水槽是最常用的设备之一，动物用来饮水使用，畜牧进食之后可以摄取足够的水，从而促进食物消化和营养吸收，改善畜牧的消化功能与内循环系统。

[0003] 在实现本实用新型的过程中，发明人发现现有技术中至少存在如下问题没有得到解决：现有的牲畜使用在饮水槽饮水以后，会有很多杂质进入水槽，比如昆虫、没吃完的草料、牲畜自己的唾液都会污染饮水槽里的水，如不及时排出饮水槽内的污水，容易造成牲畜再次饮用后出现疾病，因此，我们提出一种畜牧养殖用饮水装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种畜牧养殖用饮水装置，解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种畜牧养殖用饮水装置，包括底座和饮水槽，所述饮水槽安装在底座的顶部，所述饮水槽的内壁可拆式安装有红外传感器；所述饮水槽的一端固定连接支撑板，所述支撑板的顶部固定连接集水箱，所述集水箱的一端固定连通进水管，所述进水管上固定安装有第一电磁阀门，所述支撑板的底部可拆式安装有微处理器；所述饮水槽的底部固定连通有导管，所述导管上固定安装有第二电磁阀门。

[0006] 作为本申请技术方案的一可选方案，所述底座的顶部可拆式安装有水泵和净水器，所述净水器的进水端与导管之间通过软管连通，所述水泵的吸水端与净水器的出水端通过连接管连通，所述水泵的排水端通过循环管与集水箱连通，方便将污水进行过滤后重复使用，进而节约水资源的使用。

[0007] 作为本申请技术方案的一可选方案，所述底座与饮水槽之间可拆式安装有电动液压缸，方便调节饮水槽的高度，进而饮水槽能够适用于不同高度的牲畜饮水。

[0008] 作为本申请技术方案的一可选方案，所述红外传感器的外侧套设有透明防护罩，所述透明防护罩与饮水槽的内壁可拆式安装，防止牲畜直接与红外传感器接触造成损坏。

[0009] 作为本申请技术方案的一可选方案，所述饮水槽的内腔两侧均倾斜固定连接导板，两个所述导板的最低端分别置于导管与饮水槽的连接处两侧，加快饮水槽内污水排出的速度。

[0010] 与现有技术相比，本申请技术方案的有益效果如下：

[0011] 1. 当牲畜饮用水后，自动将污水排出并对饮水槽进行倾斜，进而保证牲畜饮用水的干净，避免牲畜饮用污水诱发疾病，同时排出的污水进行自动过滤和净化重复使用，进而避免水资源的浪费。

[0012] 2. 通过电动液压缸工作能够调节饮水槽与地面之间的距离，进而能够根据养殖的

牲畜高度调节饮水槽合适的高度,进一步的有利于养殖的牲畜饮用水。

附图说明

[0013] 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,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0014] 图1为本实用新型一种畜牧养殖用饮水装置的主视图;

[0015] 图2为本实用新型一种畜牧养殖用饮水装置的信号传输图。

[0016] 图中:1、底座;2、电动液压缸;3、饮水槽;301、红外传感器;302、透明防护罩;303、导板;304、导管;305、第二电磁阀门;306、支撑板;307、微处理器;4、集水箱;401、进水管;402、第一电磁阀门;5、净水器;501、软管;502、连接管;6、水泵;601、循环管。

具体实施方式

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种畜牧养殖用饮水装置,包括底座1和饮水槽3,饮水槽3安装在底座1的顶部,饮水槽3的内壁可拆式安装有红外传感器301;饮水槽3的一端固定连接支撑板306,支撑板306的顶部固定连接集水箱4,集水箱4的一端固定连通进水管401,进水管401上固定安装第一电磁阀门402,支撑板306的底部可拆式安装有微处理器307;饮水槽3的底部固定连通导管304,导管304上固定安装第二电磁阀门305,饮水槽3的内腔两侧均倾斜固定连接导板303,两个导板303的最低端分别置于导管304与饮水槽3的连接处两侧,底座1的顶部可拆式安装水泵6和净水器5,净水器5的进水端与导管304之间通过软管501连通,水泵6的吸水端与净水器5的出水端通过连接管502连通,水泵6的排水端通过循环管601与集水箱4连通。

[0018] 在这种技术方案中,当牲畜饮用水后,红外传感器301监测到牲畜的头部远离饮水槽3时,第二电磁阀门305打开一段时间后,饮水槽3内的污水排出,然后第一电磁阀门402打开,清水对饮水槽3内壁进行冲洗,然后第一电磁阀门402和第二电磁阀门305同时关闭,进而使饮水槽3内壁干净,当红外传感器301监测到牲畜头部伸入需要饮水时,第一电磁阀门402打开,进而牲畜能够饮用到干净的水,进一步的避免污水诱发牲畜发生疾病,并净水器5和水泵6方便将污水进行过滤后重复使用,进而节约水资源的使用。

[0019] 在有的技术方案中,底座1与饮水槽3之间可拆式安装有电动液压缸2。

[0020] 在这种技术方案中,电动液压缸2工作能够调节饮水槽3与地面之间的距离,进而能够根据养殖的牲畜高度调节饮水槽3合适的高度,进一步的有利于养殖的牲畜饮用水。

[0021] 在有的技术方案中,红外传感器301的外侧套设有透明防护罩302,透明防护罩302与饮水槽3的内壁可拆式安装。

[0022] 在这种技术方案中,透明防护罩302对红外传感器301进行防护,进而避免牲畜直接与红外传感器301接触造成损坏。

[0023] 使用时,首先,根据牲畜的高度启动电动液压缸2调节饮水槽3的高度,当牲畜饮用水后,红外传感器301监测到牲畜的头部远离饮水槽3时,第二电磁阀门305打开一段时间后,饮水槽3内的污水排出,然后第一电磁阀门402打开,清水对饮水槽3内壁进行冲洗,然后第一电磁阀门402和第二电磁阀门305同时关闭,进而使饮水槽3内壁干净,当红外传感器301监测到牲畜头部伸入需要饮水时,第一电磁阀门402打开,进而集水箱4内的干净水进入

到饮水槽3内,进而牲畜能够饮用到干净的水,进一步的避免污水诱发牲畜发生疾病,并且污水排出时,经过净水器5进行过滤和净化,然后通过水泵6方便将过滤和净化后的水输送到集水箱4内重复使用,进而节约水资源的使用。

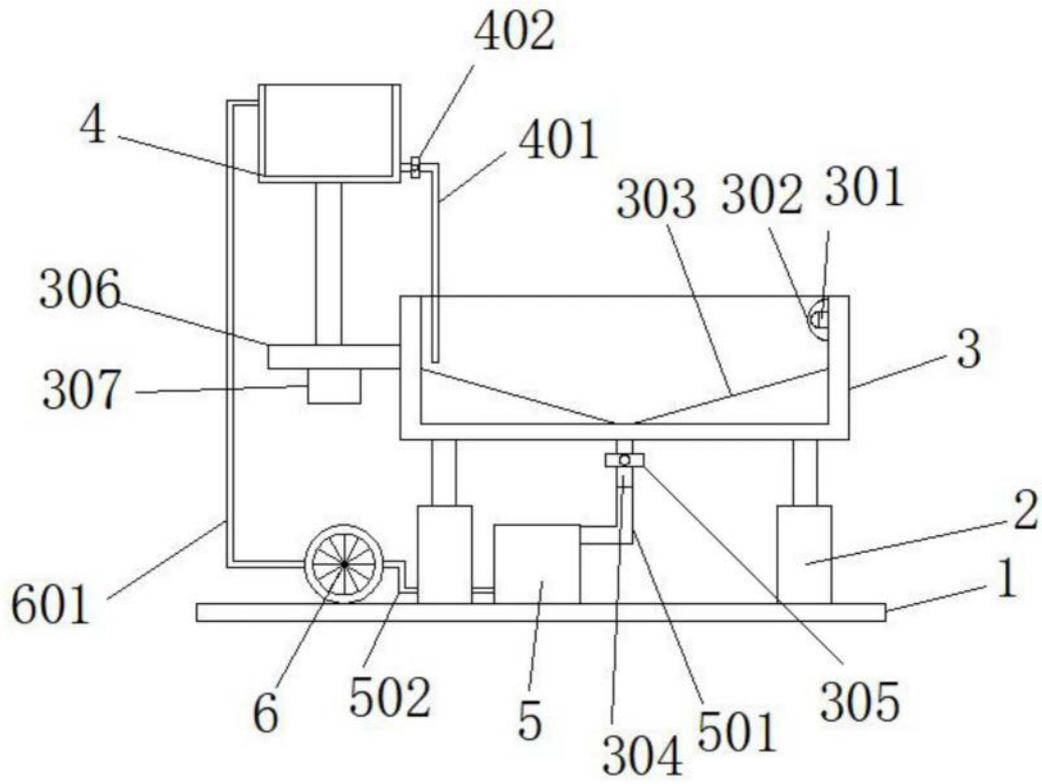


图1

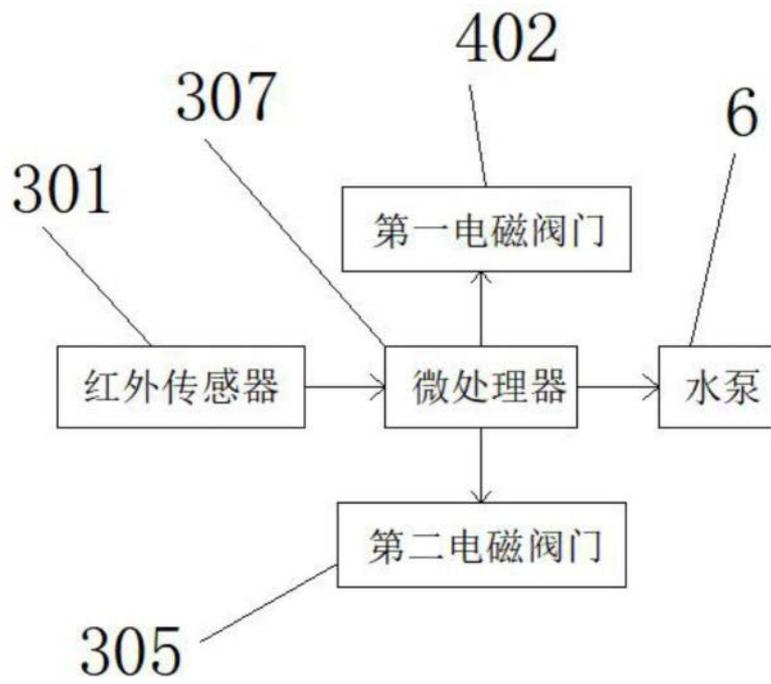


图2