



(21) 申请号 202320280932.0

(22) 申请日 2023.02.22

(73) 专利权人 李国鹏

地址 734204 甘肃省张掖市临泽县蓼泉镇
畜牧兽医工作站

(72) 发明人 李国鹏

(74) 专利代理机构 西安中创合信知识产权代理
事务所(普通合伙) 61298

专利代理师 王春霞

(51) Int.Cl.

A01K 7/00 (2006.01)

A01K 39/02 (2006.01)

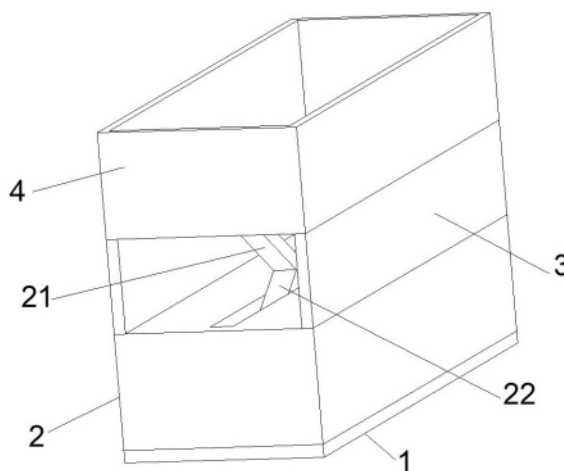
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种饮水设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种饮水设备,涉及畜牧养殖技术领域,包括固定板上设有底板,底板上设有饮水槽,底板与饮水槽之间设有调节其高度的高度调节装置;本实用新型通过设置高度调节装置,解决了当饮水槽高度太低,导致有些畜牧需要前蹄趴地饮水,畜牧饮水舒适度降低,高度太高,导致有些畜牧饮不到水,也不方便人们进行加水的问题,便于根据不同畜牧进行饮水槽高度调节,增加了装置的实用性;本实用新型结构简单可靠,对畜牧饮水效果好,控制方便,适于推广。



1. 一种饮水设备,其特征在于,包括固定板(1)和底板(2);

所述固定板(1)上设有底板(2),所述底板(2)上设有饮水槽(4),所述底板(2)与饮水槽(4)之间设有调节其高度的高度调节装置;

所述高度调节装置包括第一连接杆(21)、第二连接杆(22)、齿轮(23)、横板(24)、转轴(25)、滑块(26)、齿条(27)、双向螺纹杆(28)和手柄(29),所述底板(2)内设有双向螺纹杆(28),所述双向螺纹杆(28)两端分别与底板(2)侧壁转动连接,所述双向螺纹杆(28)一端转动的贯穿底板(2)侧壁连接有手柄(29),所述双向螺纹杆(28)上分别螺接有两个滑块(26),两个所述滑块(26)均与底板(2)底壁滑动连接,所述滑块(26)上设有横板(24),所述横板(24)上设有齿条(27),所述齿条(27)一侧设有相配合的齿轮(23),所述齿轮(23)与齿条(27)啮合连接,所述齿轮(23)内贯穿有转轴(25),所述转轴(25)两端分别与底板(2)内壁转动连接,所述齿轮(23)一侧的转轴(25)上连接有第二连接杆(22)一端,所述第二连接杆(22)另一端铰接有第一连接杆(21)一端,所述底板(2)顶壁设有贯通的滑槽,两个所述第一连接杆(21)另一端贯通滑槽铰接有同一饮水槽(4)底部。

2. 根据权利要求1所述的饮水设备,其特征在于:所述底板(2)底壁设有T形凹槽,滑块(26)上设有与T形凹槽相配合的T形凸起(210),所述T形凸起(210)滑动连接的设置在T形凹槽内。

3. 根据权利要求1所述的饮水设备,其特征在于:所述滑槽两侧的底板(2)上均设有伸缩板(3),两个所述伸缩板(3)顶部均与同一饮水槽(4)底部连接。

4. 根据权利要求1所述的饮水设备,其特征在于:所述固定板(1)底部设有防滑垫。

一种饮水设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧养殖技术领域，具体涉及一种饮水设备。

背景技术

[0002] 畜牧养殖，是利用畜禽等已经被人类驯化的动物，或者鹿、麝、狐、貂、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能，通过人工饲养、繁殖，使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能，以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产部门，在畜牧养殖中，需要使用到饮水设备。

[0003] 专利号为CN211510204U的实用新型公开了一种畜牧养殖用牲畜饮水装置，包括地面，所述地面顶部的两侧均固定连接有支撑腿，所述支撑腿的顶部固定连接有水箱，所述水箱的正面固定连接有安装板，所述安装板的正面固定连接有处理器，所述水箱内腔的顶部设置有过滤装置。本实用新型通过设置地面、支撑腿、水箱、安装板、处理器、过滤装置、杀菌装置、水质传感器、饮水槽、液位传感器、导管和电磁阀的相互配合，达到了灭菌效果好且可以对水质中的杂质进行过滤的优点，解决了现有牲畜饮水装置灭菌效果差且无法对水质中的杂质进行过滤的问题，不会使水质中包含有害的微生物，不会造成牲畜饮水后出现生病的现象，方便人们使用，提高了牲畜饮水装置的实用性。

[0004] 面对不同的畜牧，饮水时饮水槽的所需高度也不一样，高度太低，导致有些畜牧需要前蹄趴地饮水，畜牧饮水舒适度降低，高度太高，导致有些畜牧饮不到水，也不方便人们进行加水，上述饮水装置在使用时，不便根据不同畜牧进行高度调节，从而导致畜牧饮水效果不好，降低了畜牧饮水装置的实用性。

发明内容

[0005] 本实用新型针对上述问题，提供一种饮水设备，解决现有饮水装置在使用时，不便根据不同畜牧进行高度调节，从而导致畜牧饮水效果不好，降低了畜牧饮水装置的实用性的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案为：一种饮水设备，包括固定板和底板；

[0007] 所述固定板上设有底板，所述底板上设有饮水槽，所述底板与饮水槽之间设有调节其高度的高度调节装置。

[0008] 进一步地，所述高度调节装置包括第一连接杆、第二连接杆、齿轮、横板、转轴、滑块、齿条、双向螺纹杆和手柄，所述底板内设有双向螺纹杆，所述双向螺纹杆两端分别与底板侧壁转动连接，所述双向螺纹杆一端转动的贯穿底板侧壁连接有手柄，所述双向螺纹杆上分别螺接有两个滑块，两个所述滑块均与底板底壁滑动连接，所述滑块上设有横板，所述横板上设有齿条，所述齿条一侧设有相配合的齿轮，所述齿轮与齿条啮合连接，所述齿轮内贯穿有转轴，所述转轴两端分别与底板内壁转动连接，所述齿轮一侧的转轴上连接有第二连接杆第一端，所述第二连接杆第二端铰接有第一连接杆第一端，所述底板顶壁设有贯通的滑槽，两个所述第一连接杆第二端贯通滑槽铰接有同一饮水槽底部。

[0009] 进一步地,所述底板底壁设有T形凹槽,滑块上设有与T形凹槽相配合的T形凸起,所述T形凸起滑动连接的设置在T形凹槽内。

[0010] 进一步地,所述滑槽两侧的底板上均设有伸缩板,两个所述伸缩板顶部均与同一饮水槽底部连接。

[0011] 进一步地,所述固定板底部设有防滑垫。

[0012] 本实用新型的优点:

[0013] 本实用新型通过设置高度调节装置,解决了当饮水槽高度太低,导致有些畜牧需要前蹄趴地饮水,畜牧饮水舒适度降低,高度太高,导致有些畜牧饮不到水,也不方便人们进行加水的问题,便于根据不同畜牧进行饮水槽高度调节,增加了装置的实用性;通过设置固定板和防滑垫相配合,实现对底板起到固定的作用,避免了底板在使用时出现移动的状况,造成饮水槽使用效果不好的状况,增加了装置的稳定性;本实用新型结构简单可靠,对畜牧饮水效果好,控制方便,适于推广。

[0014] 除了上面所描述的目的、特征和优点之外,本实用新型还有其它的目的、特征和优点。下面将参照图,对本实用新型作进一步详细的说明。

附图说明

[0015] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的整体安装示意图;

[0018] 图3是本实用新型的整体侧视安装示意图。

[0019] 附图标记:

[0020] 1为固定板、2为底板、21为第一连接杆、22为第二连接杆、23为齿轮、24为横板、25为转轴、26为滑块、27为齿条、28为双向螺纹杆、29为手柄、210为T形凸起、3为伸缩板、4为饮水槽。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 参考图1至图3,一种饮水设备,包括固定板1和底板2;

[0024] 固定板1上安装有底板2,固定板1用于安装底板2,固定板1底部安装有防滑垫,底板2上安装有饮水槽4,饮水槽4用于为畜牧储存饮用水,底板2与饮水槽4之间安装有调节其高度的高度调节装置;

[0025] 高度调节装置包括第一连接杆21、第二连接杆22、齿轮23、横板24、转轴25、滑块

26、齿条27、双向螺纹杆28和手柄29,底板2内安装有双向螺纹杆28,双向螺纹杆28两端分别与底板2侧壁转动连接,双向螺纹杆28一端转动的贯穿底板2侧壁连接有手柄29,手柄29转动带动双向螺纹杆28转动,双向螺纹杆28上分别螺接有两个滑块26,双向螺纹杆28转动带动滑块26移动,两个滑块26均与底板2底壁滑动连接,底板2底壁设有T形凹槽,滑块26上安装有与T形凹槽相配合的T形凸起210,T形凸起210滑动连接的设置在T形凹槽内,T形凹槽和T形凸起210相配合保证了滑块26在底板2内平稳滑动,滑块26上安装有横板24,滑块26移动带动横板24移动,横板24上安装有齿条27,横板24移动带动齿条27移动,齿条27一侧安装有相配合的齿轮23,齿轮23与齿条27啮合连接,齿条27移动带动齿轮23转动,齿轮23内贯穿有转轴25,齿轮23转动带动转轴25转动,转轴25两端分别与底板2内壁转动连接,齿轮23一侧的转轴25上连接有第二连接杆22第一端,转轴25转动带动第二连接杆22转动,第二连接杆22第二端铰接有第一连接杆21第一端,第二连接杆22转动带动第一连接杆21转动,底板2顶壁设有贯通的滑槽,两个第一连接杆21第二端贯通滑槽铰接有同一饮水槽4底部,第一连接杆21转动带动饮水槽4升降;

[0026] 滑槽两侧的底板2上均安装有伸缩板3,两个伸缩板3顶部均与同一饮水槽4底部连接,伸缩板3用于保证饮水槽4平稳升降。

[0027] 本实用新型的使用方法:使用时,工作人员通过转动手柄29带动双向螺纹杆28转动,双向螺纹杆28转动带动滑块26移动,滑块26移动带动横板24移动,横板24移动带动齿条27移动,齿条27移动带动齿轮23转动,齿轮23转动带动转轴25转动,转轴25转动带动第二连接杆22转动,第二连接杆22转动带动第一连接杆21转动,第一连接杆21转动带动饮水槽4升降,调节饮水槽的高度,进行加水,加完水,再根据不同的畜牧,调节饮水时所需饮水槽的高度,增加畜牧饮水的舒适度。

[0028] 本实用新型通过设置高度调节装置,解决了当饮水槽高度太低,导致有些畜牧需要前蹄趴地饮水,畜牧饮水舒适度降低,高度太高,导致有些畜牧饮不到水,也不方便人们进行加水的问题,便于根据不同畜牧进行饮水槽高度调节,增加了装置的实用性;通过设置固定板和防滑垫相配合,实现对底板起到固定的作用,避免了底板在使用时出现移动的状况,造成饮水槽使用效果不好的状况,增加了装置的稳定性;本实用新型结构简单可靠,对畜牧饮水效果好,控制方便,适于推广。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

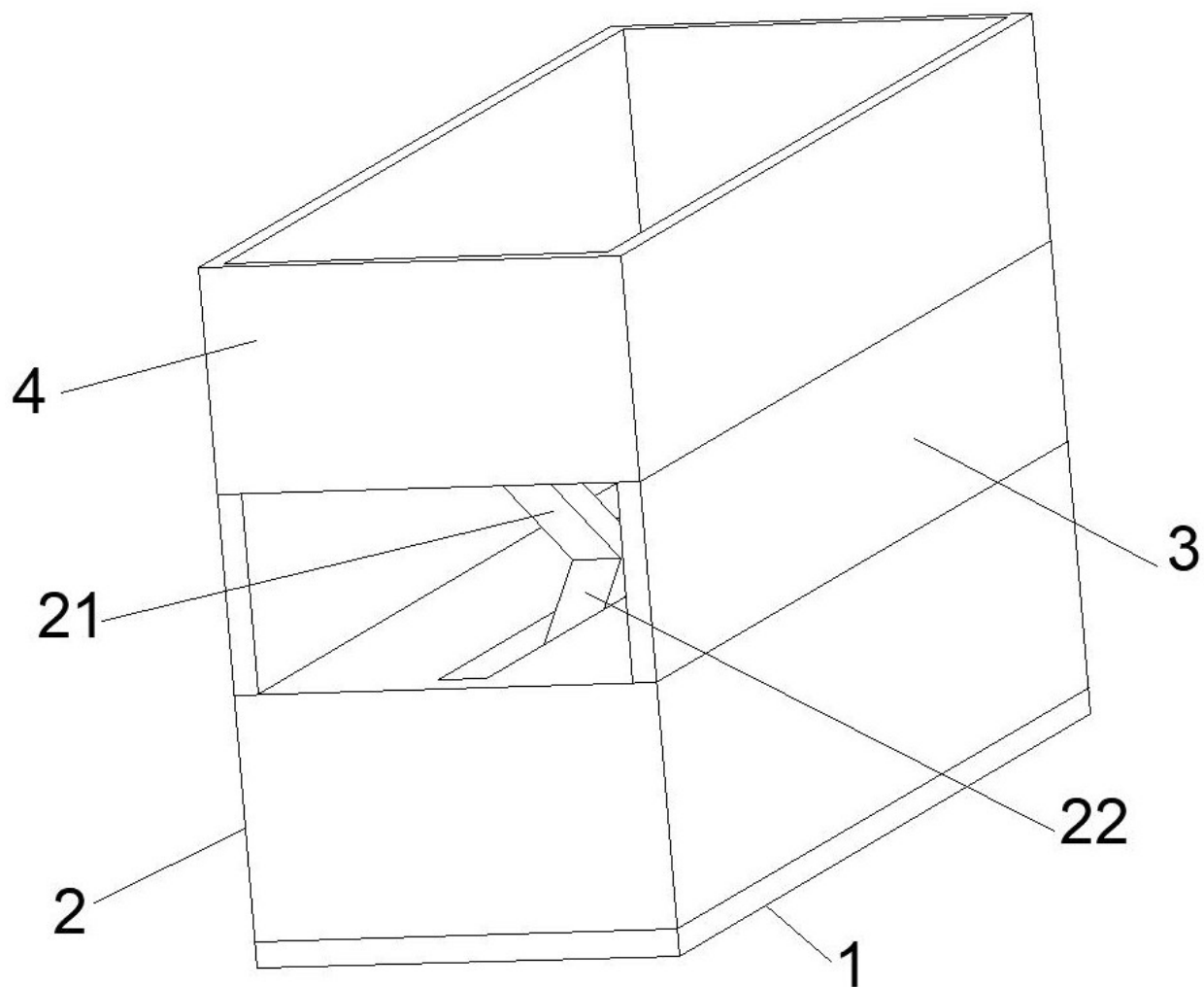


图 1

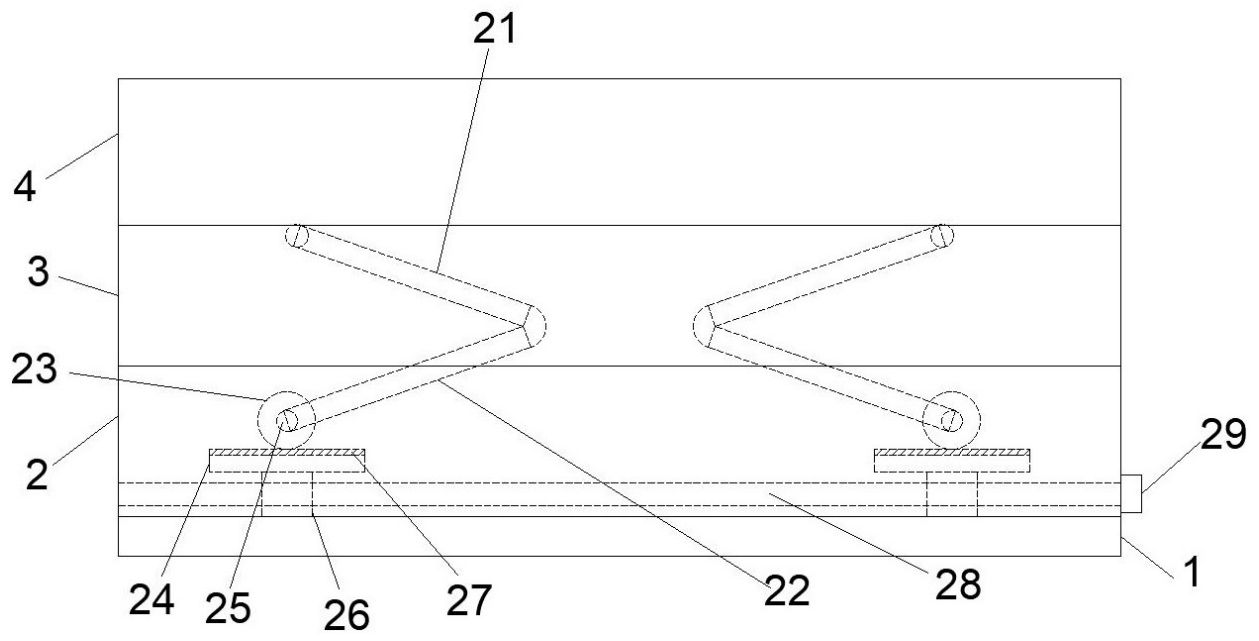


图 2

