



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216627066 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 31

(21) 申请号 202123431145.1

(22) 申请日 2021.12.31

(73) 专利权人 泌阳县李析养殖有限公司
地址 463700 河南省驻马店市泌阳县郭集镇丁庄村委罗店南组208号

(72) 发明人 李鹏飞 白庆亮

(74) 专利代理机构 郑州三阳专利代理事务所
(普通合伙) 41175

专利代理师 赵伦

(51) Int. Cl.

A01K 7/04 (2006.01)

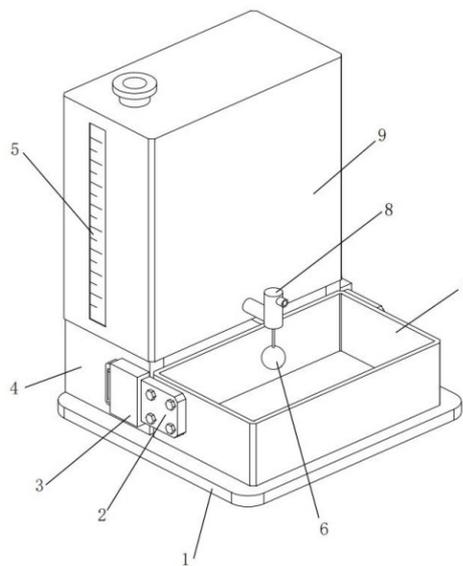
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种自动供水的养牛用饮水槽

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动供水的养牛用饮水槽,包括底板,所述底板上端面一侧两端均固定连接有支撑板,两个支撑板上端之间固定连接有储水箱,所述底板上端面另一侧还设有饮水槽箱,两个支撑板相反的一侧均固定连接有固定套,所述饮水槽箱两侧均设有用于与固定套配合对饮水槽箱进行固定的固定组件;所述储水箱下端中间位置连接有与储水箱内部连通的连接管,所述连接管上设有用于向饮水槽箱内自动供水的供水组件;本实用新型通过设置的供水组件,可在使用时对饮水槽箱进行自动加水,使得在饮水槽箱内水位下降后能够进行自动加水,有效的降低了工作人员的劳动强度。



1. 一种自动供水的养牛用饮水槽,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)上端面一侧两端均固定连接支撑板(4),两个支撑板(4)上端之间固定连接储水箱(9),所述底板(1)上端面另一侧还设有饮水槽箱(7),两个支撑板(4)相反的一侧均固定连接固定套(3),所述饮水槽箱(7)两侧均设有用于与固定套(3)配合对饮水槽箱(7)进行固定的固定组件;

所述储水箱(9)下端中间位置连接有与储水箱(9)内部连通的连接管(12),所述连接管(12)上设有用于向饮水槽箱(7)内自动供水的供水组件。

2. 根据权利要求1所述的一种自动供水的养牛用饮水槽,其特征在于,所述固定组件包括插块(2),所述插块(2)分别固定连接在饮水槽箱(7)两侧面靠近支撑板(4)的一端位置,所述插块(2)远离饮水槽箱(7)的一侧位置开设有限位槽(16),所述限位槽(16)内滑动连接有限位块(18),所述限位块(18)与限位槽(16)内部端面之间安装有第二弹簧(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种自动供水的养牛用饮水槽,其特征在于,所述供水组件包括加水筒(8),所述加水筒(8)连接在连接管(12)端部,并与连接管(12)内部连通,所述加水筒(8)下端中间设有密封圈(15),所述密封圈(15)内滑动连接有顶杆(11),所述顶杆(11)下端设有浮球(6),所述顶杆(11)上端设有密封球(14),所述密封球(14)与加水筒(8)上端面之间安装有第一弹簧(13),所述加水筒(8)上端设有与加水筒(8)内部连通的出水口(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种自动供水的养牛用饮水槽,其特征在于,所述储水箱(9)上端面一侧设有与储水箱(9)内部连通的加水口。

5. 根据权利要求1所述的一种自动供水的养牛用饮水槽,其特征在于,所述储水箱(9)一侧还嵌设有条状的透明观察窗(5)。

6. 根据权利要求5所述的一种自动供水的养牛用饮水槽,其特征在于,所述透明观察窗(5)上刻设有容量刻度线。

一种自动供水的养牛用饮水槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及养殖技术领域,具体是一种自动供水的养牛用饮水槽。

背景技术

[0002] 牛是偶蹄目牛科哺乳动物。目前国内规模牧场越来越多,规模也越来越大,每头肉牛一天需要100kg的饮水,对于大牧场来说,节水尤为重要。

[0003] 现有的饮水槽,在使用时需要定期向饮水槽内添加饮用水,十分的不便,且加大了工作人员的劳动强度,同时现有的饮水槽一般均为固定在养殖舍内,但是这种固定式的饮水槽在清理时十分的不方便,针对上述所提到的问题,我们提供了一种自动供水的养牛用饮水槽。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种自动供水的养牛用饮水槽,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种自动供水的养牛用饮水槽,包括底板,所述底板上端面一侧两端均固定连接有支撑板,两个支撑板上端之间固定连接有储水箱,所述底板上端面另一侧还设有饮水槽箱,两个支撑板相反的一侧均固定连接有固定套,所述饮水槽箱两侧均设有用于与固定套配合对饮水槽箱进行固定的固定组件;

[0007] 所述储水箱下端中间位置连接有与储水箱内部连通的连接管,所述连接管上设有用于向饮水槽箱内自动供水的供水组件。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定组件包括插块,所述插块分别固定连接在饮水槽箱两侧面靠近支撑板的一端位置,所述插块远离饮水槽箱的一侧位置开设有限位槽,所述限位槽内滑动连接有限位块,所述限位块与限位槽内部端面之间安装有第二弹簧。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述供水组件包括加水筒,所述加水筒连接在连接管端部,并与连接管内部连通,所述加水筒下端中间设有密封圈,所述密封圈内滑动连接有顶杆,所述顶杆下端设有浮球,所述顶杆上端设有密封球,所述密封球与加水筒上端面之间安装有第一弹簧,所述加水筒上端设有与加水筒内部连通的出水口。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述储水箱上端面一侧设有与储水箱内部连通的加水口。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述储水箱一侧还嵌设有条状的透明观察窗。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述透明观察窗上刻设有容量刻度线。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过设置的供水组件,可在使用时对饮水槽箱进行自动加水,使得在饮水槽箱内水位下降后能够进行自动加水,有效的降低了工作人员的劳动强度。

[0015] 2、本实用新型通过设置的固定组件,可便于对饮水槽箱进行拆卸,进而可便于将

饮水槽箱取下进行清洗,使得饮水槽箱的清洗更加的方便,实用性强。

附图说明

[0016] 图1为一种自动供水的养牛用饮水槽的结构示意图。

[0017] 图2为一种自动供水的养牛用饮水槽中的局部结构示意图。

[0018] 图3为一种自动供水的养牛用饮水槽中加水筒的内部结构示意图。

[0019] 图4为一种自动供水的养牛用饮水槽中插块的剖视结构示意图。

[0020] 其中:1、底板;2、插块;3、固定套;4、支撑板;5、透明观察窗;6、浮球;7、饮水槽箱;8、加水筒;9、储水箱;10、出水口;11、顶杆;12、连接管;13、第一弹簧;14、密封球;15、密封圈;16、限位槽;17、第二弹簧;18、限位块。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1-图4,本实用新型实施例中,一种自动供水的养牛用饮水槽,包括底板1,所述底板1上端面一侧两端均固定连接支撑板4,两个支撑板4上端之间固定连接储水箱9,所述底板1上端面另一侧还设有饮水槽箱7,两个支撑板4相反的一侧均固定连接固定套3,所述饮水槽箱7两侧均设有用于与固定套3配合对饮水槽箱7进行固定的固定组件;通过设置的固定组件,可便于对饮水槽箱7进行拆卸,进而可便于将饮水槽箱7取下进行清洗,使得饮水槽箱7的清洗更加的方便,实用性强。

[0022] 所述固定组件包括插块2,所述插块2分别固定连接在饮水槽箱7两侧面靠近支撑板4的一端位置,所述插块2远离饮水槽箱7的一侧位置开设有限位槽16,所述限位槽16内滑动连接有限位块18,所述限位块18与限位槽16内部端面之间安装有第二弹簧17;当需要对饮水槽箱7进行清洗时,可通过按压限位块18将限位块18按入限位槽16内,然后将插块2从固定套3抽出,进而可将饮水槽箱7拆卸下来进行清洗,使用方便。

[0023] 所述储水箱9下端中间位置连接有与储水箱9内部连通的连接管12,所述连接管12上设有用于向饮水槽箱7内自动供水的供水组件;通过设置的供水组件,可在使用时对饮水槽箱7进行自动加水,使得在饮水槽箱7内水位下降后能够进行自动加水,有效的降低了工作人员的劳动强度。

[0024] 所述供水组件包括加水筒8,所述加水筒8连接在连接管12端部,并与连接管12内部连通,所述加水筒8下端中间设有密封圈15,所述密封圈15内滑动连接有顶杆11,所述顶杆11下端设有浮球6,所述顶杆11上端设有密封球14,所述密封球14与加水筒8上端面之间安装有第一弹簧13,所述加水筒8上端设有与加水筒8内部连通的出水口10;

[0025] 在饮水槽箱7内部的水位下降后密封球14会在第一弹簧13的作用下将密封球14向下推动,此时储水箱9内的水可通过连接管12进入到加水筒8内,并从密封球14与加水筒8内壁之间的空隙进入出水口10内并流出,对饮水槽箱7内加水,当饮水槽箱7内水位上升后浮球6由于浮力的作用下推动密封球14向上移动,克服第一弹簧13弹力,使密封球14与加水筒8内壁顶紧,停止向饮水槽箱7内加水,进而可实现饮水槽箱7的自动加水。

[0026] 所述储水箱9一侧还嵌设有条状的透明观察窗5;所述透明观察窗5上刻设有容量刻度线;通过设置的透明观察窗5,可便于对储水箱9内的水位进行观察,以便于及时进行加水。

[0027] 本实用新型的工作原理是：本实用新型在使用时，先在储水箱9内储存足够的饮用水，当饮水槽箱7内部的水位下降后密封球14会在第一弹簧13的作用下将密封球14向下推动，此时储水箱9内的水可通过连接管12进入到加水筒8内，并从密封球14与加水筒8内壁之间的空隙进入出水口10内并流出，对饮水槽箱7内加水，当饮水槽箱7内水位上升后浮球6由于浮力的作用下推动密封球14向上移动，克服第一弹簧13弹力，使密封球14与加水筒8内壁顶紧，停止向饮水槽箱7内加水，进而可实现饮水槽箱7的自动加水，当需要对饮水槽箱7进行清洗时，可通过按压限位块18将限位块18按入限位槽16内，然后将插块2从固定套3抽出，进而可将饮水槽箱7拆卸下来进行清洗，使用方便。

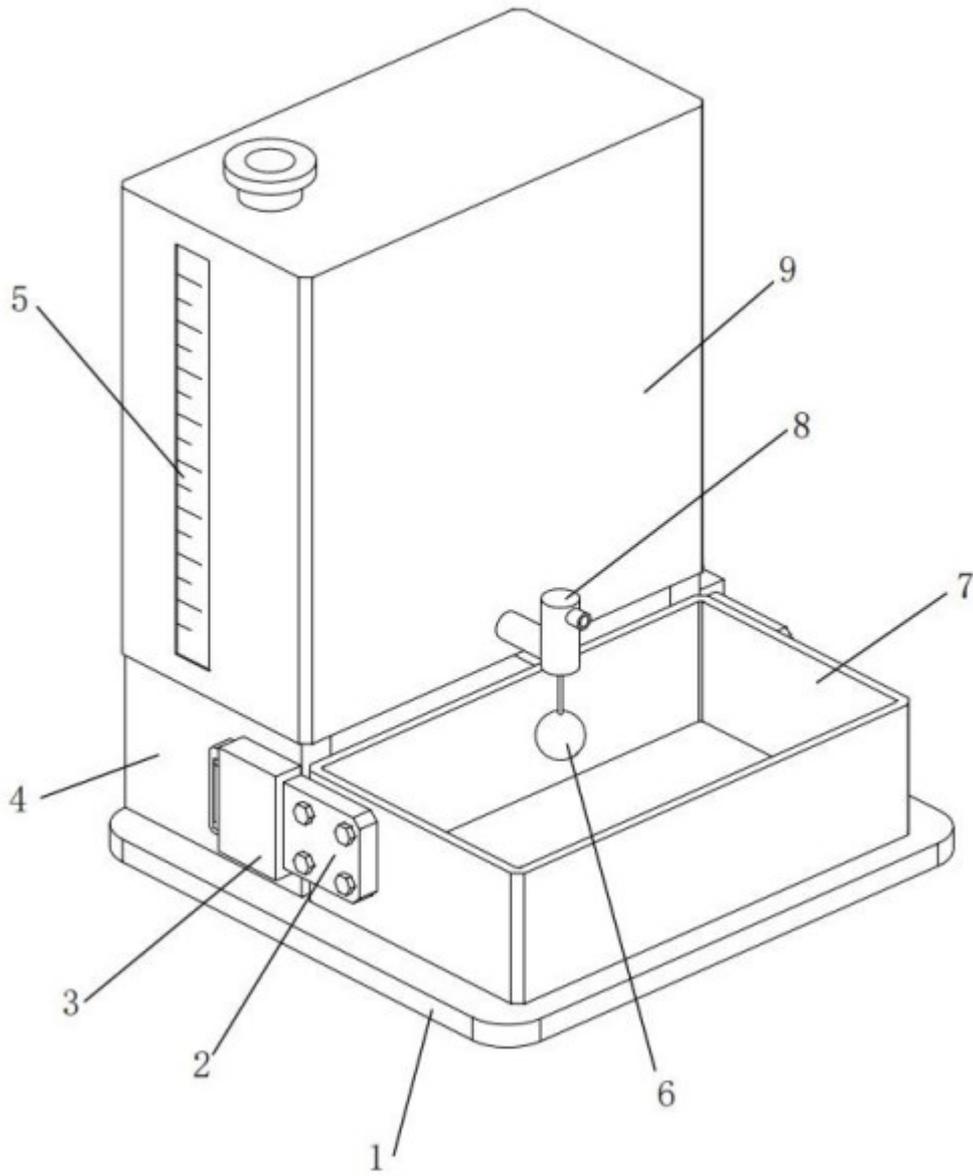


图 1

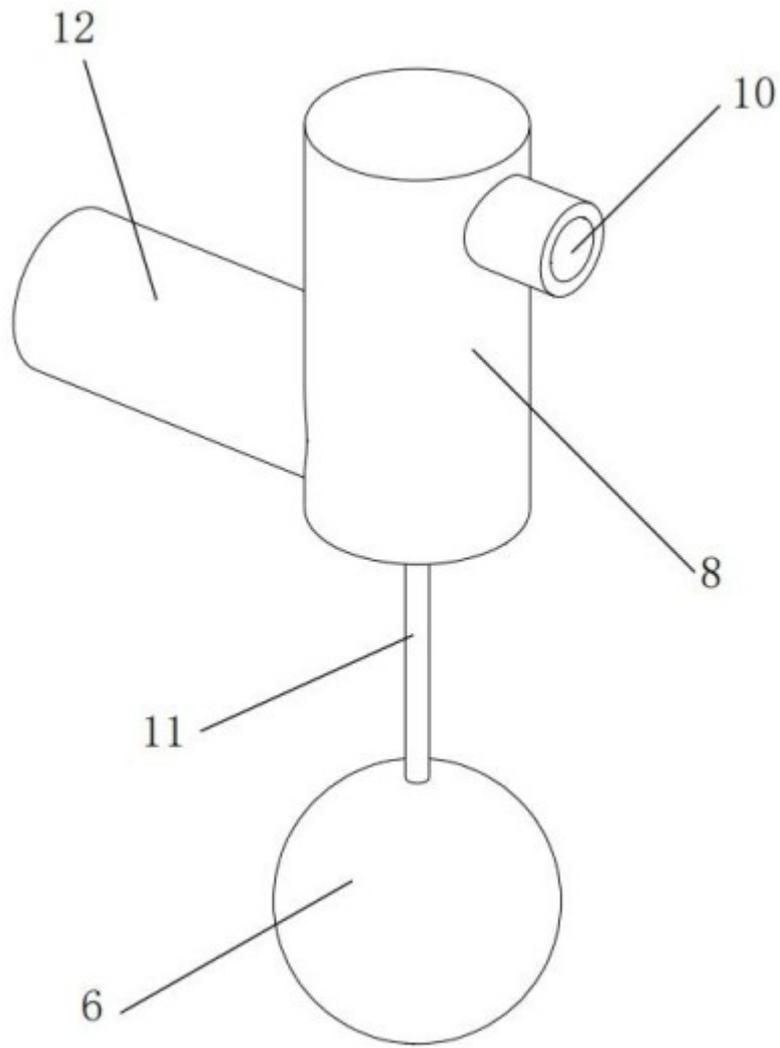


图 2

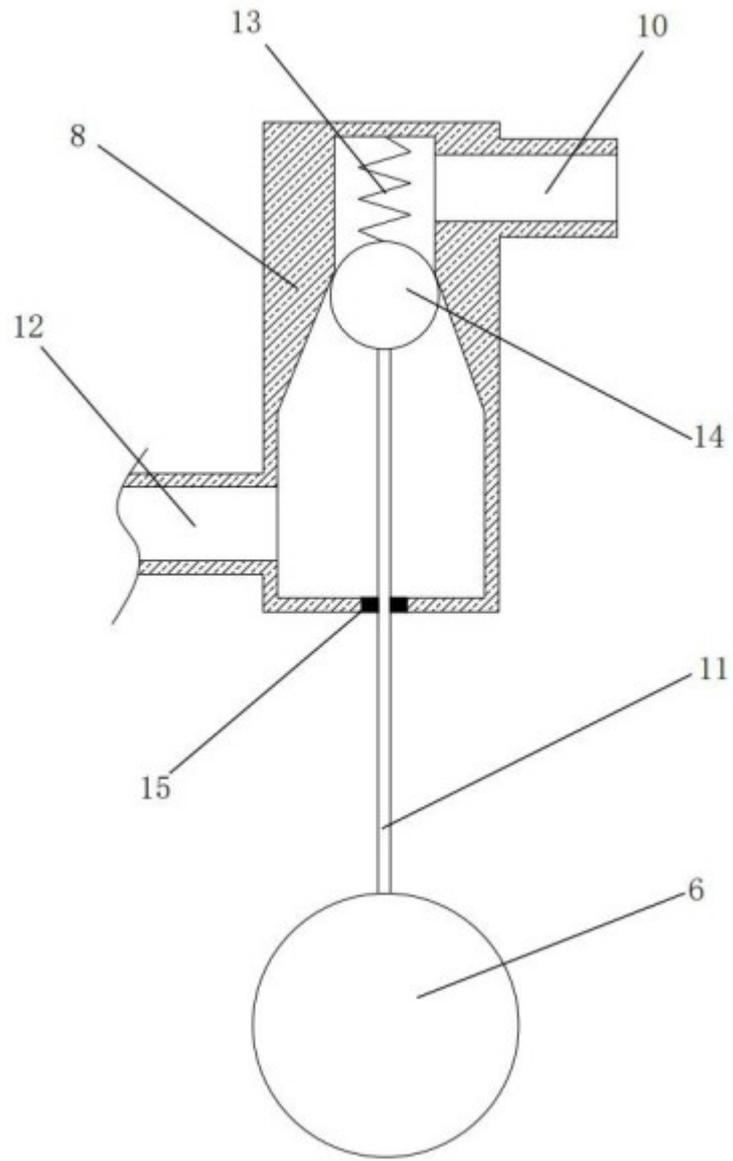


图 3

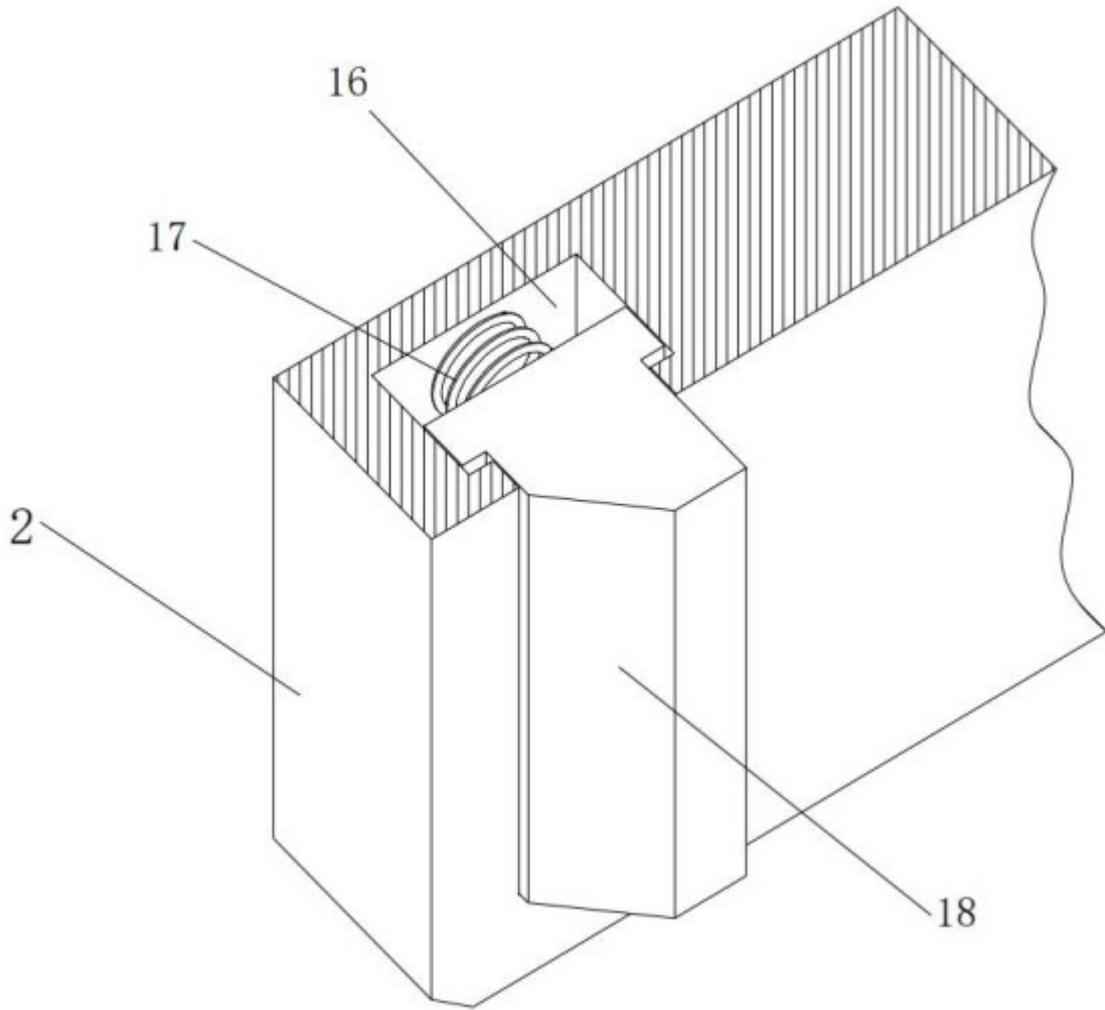


图 4