



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201976569 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 21

(21) 申请号 201020538002. 3

(22) 申请日 2010. 09. 13

(73) 专利权人 苏雅拉达来

地址 017306 内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审
旗苏力德苏木沙尔利格嘎查格拉图牧
业社

(72) 发明人 苏雅拉达来

(74) 专利代理机构 包头市专利事务所 15101

代理人 张少华

(51) Int. Cl.

A01K 7/02 (2006. 01)

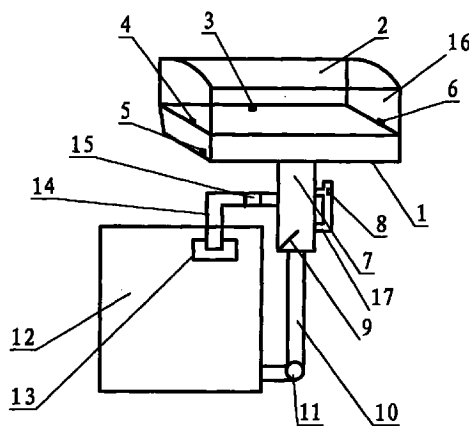
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

全自动牲畜饮水机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种全自动牲畜饮水机,包括牲畜饮水槽、储水罐,其特征是:在牲畜饮水槽的上方设有遮光板,在牲畜饮水槽的下部连接一段粗水管,粗水管的下部连接有细的给水管,给水管与储水罐的下部联通,在给水管上安装有水泵,水泵采用红外线开关和一个行程开关控制,在粗水管与给水管间设有单向阀,在粗水管的侧壁上连接有与储水罐上部联通的回水管,在回水管上设有电磁阀,电磁阀采用温控开关和水位监测开关控制。其优点是:能够自动给牲畜饮水槽供水、保证牲畜随时饮水、冬季不会结冰、无污染、节省劳力、不浪费水。



1. 一种全自动牲畜饮水机,包括牲畜饮水槽、储水罐,其特征是:在牲畜饮水槽的上方设有遮光板,遮光板由与牲畜饮水槽两侧壁连接的支撑板支撑,在牲畜饮水槽的下部连接一段粗水管,粗水管的下部连接有细的给水管,细的给水管与储水罐的下部联通,在给水管上安装有水泵,水泵采用红外线开关和一个行程开关控制,红外线开关的红外线发射器和接收器分别对称地设在牲畜饮水槽两侧壁的上沿或支撑板上,行程开关设置在牲畜饮水槽的上部,在粗水管与给水管间设有单向阀,在粗水管的侧壁上连接有与储水罐上部联通的回水管,在回水管上设有电磁阀,电磁阀采用温控开关和水位监测开关控制,温控开关设在牲畜饮水槽内,水位监测开关设在粗水管侧壁安装的水位管内。

2. 根据权利要求1所述的全自动牲畜饮水机,其特征是:在回水管管口端设有过滤器。

全自动牲畜饮水机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种全自动牲畜饮水机,属于牲畜饮水装置领域。

背景技术

[0002] 目前,在广大的农牧区牲畜饲养全部采用圈养,牲畜饮水一般是靠自来水、井水或水塔储水直接加入到牲畜饮水槽中供牲畜饮用。加水过程完全靠人工完成,牲畜饮水槽中是否有水由人工监控。在牲畜饲养量大时,非常消耗人的精力,还常常造成水的浪费;特别是在北方地区,冬季十分寒冷,加入牲畜饮水槽中的水如果不能被牲畜在短时间内饮用完,就会结冰,不仅造成牲畜不能正常饮水,而且还需要人工除冰,除冰强度很大。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种能够自动给牲畜饮水槽供水、保证牲畜随时饮水、不会结冰、无污染的全自动牲畜饮水机。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下方式实现的:

[0005] 本实用新型包括牲畜饮水槽、储水罐,其特征是:在牲畜饮水槽的上方设有遮光板,遮光板由与牲畜饮水槽两侧壁连接的支撑板支撑,在牲畜饮水槽的下部连接一段粗水管,粗水管的下部连接有细的给水管,细的给水管与储水罐的下部联通,在给水管上安装有水泵,水泵采用红外线开关和一个行程开关控制,红外线开关的红外线发射器和接收器分别对称地设在牲畜饮水槽两侧壁的上沿或支撑板上,行程开关设置在牲畜饮水槽的上部,在粗水管与给水管间设有单向阀,在粗水管的侧壁上连接有与储水罐上部联通的回水管,在回水管上设有电磁阀,电磁阀采用温控开关和水位监测开关控制,温控开关设在牲畜饮水槽内,水位监测开关设在粗水管侧壁安装的水位管内。

[0006] 本实用新型的优点是:能够自动给牲畜饮水槽供水、保证牲畜随时饮水、冬季不会结冰、无污染、节省劳力、不浪费水。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 参照附图,本实用新型包括牲畜饮水槽1、储水罐12,在牲畜饮水槽1的上方设有遮光板2,遮光板2由与牲畜饮水槽两侧壁连接的支撑板16支撑,在牲畜饮水槽1的下部连接一段粗水管7,粗水管7的下部连接有细的给水管10,细的给水管10与储水罐12的下部联通,在给水管10上安装有离心式水泵11,水泵11采用红外线开关和一个行程开关3控制,红外线开关的红外线发射器4和接收器6分别对称地设在牲畜饮水槽两侧壁的上沿或支撑板上,行程开关3设置在牲畜饮水槽1的上部,在粗水管7与给水管10间设有单向阀9,在粗水管7的侧壁上连接有与储水罐上部联通的回水管14,在回水管14上设有电磁阀

15,电磁阀 15 采用温控开关 5 和水位监测开关 8 控制,温控开关 5 设在牲畜饮水槽 1 内,水位监测开关 8 设在粗水管侧壁安装的水位管 17 内,在回水管 14 管口端设有过滤器 13。粗水管 7 采用四寸管,给水管 10 和回水管 14 采用一寸管。

[0009] 使用时,储水罐 12 安装在保温的室内或采取保温措施,以保证储水罐 12 内的水不会结冰。储水罐 12 采用自动补水的储水罐,其水源可以是自来水、井水或水塔。当有牲畜把头伸到牲畜饮水槽 1 内时,红外线开关的红外线发射器 4 和接收器 6 间的,红外线被遮挡,红外线开关接通,离心式水泵 11 工作,将水送入牲畜饮水槽 1 中,当水位触及行程开关 3 时,离心式水泵 11 停止工作,由于有单向阀 9,牲畜饮水槽 1 内的水不会回流;当牲畜饮水槽 1 内没有水时,水位监测开关 8 处于断开状态电磁阀 15 是关闭的,当牲畜饮水槽 1 内有水时,水位监测开关 8 闭合,但温控开关 5 不闭合,电磁阀 15 同样是关闭的,当水温在 1 ~ 2℃时,温控开关 5 闭合,且水位监测开关 8 也闭合时,电磁阀 15 得电开启,牲畜饮水槽 1 内的水沿回水管 14 流回储水罐 12 内,由于有过滤器 13,流回储水罐 12 内的水仍然是洁净的,不会对储水罐 12 内的水造成污染。

