



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112340261 A

(43) 申请公布日 2021.02.09

(21) 申请号 202011241523.7

(22) 申请日 2020.11.09

(71) 申请人 河北东风养殖有限公司

地址 062350 河北省沧州市肃宁县梁村镇

(72) 发明人 卢连水 孟祥巍 徐海涛 谢明

郭占宝 王玉成

(74) 专利代理机构 北京中南长风知识产权代理

事务所(普通合伙) 11674

代理人 郑海

(51) Int.Cl.

B65D 88/76 (2006.01)

B65D 88/54 (2006.01)

B65D 90/00 (2006.01)

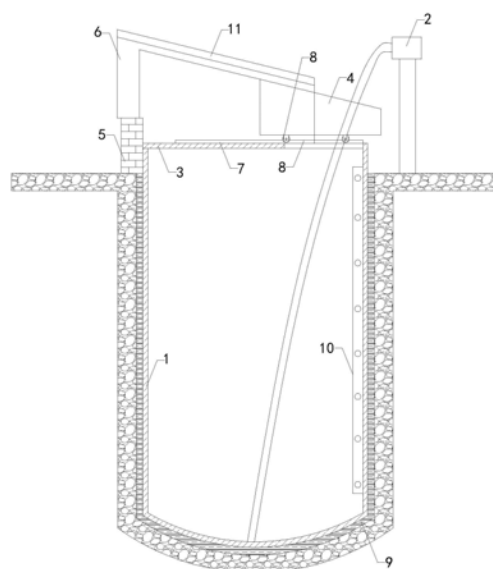
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔

(57) 摘要

本发明涉及畜牧养殖的技术领域,特别是涉及一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔;包括罐体和送料泵,罐体埋设于地下土层中,罐体的内部设置有放置腔,罐体的顶部设置有开口,并在开口处设置有固定盖板,固定盖板上设置有导入口,并在导入口处设置有推拉式盖板,罐体的顶端设置有支撑座,并在支撑座的顶端安装有保温盖板,固定盖板上设置有连通孔,送料泵的输入端通过连通孔伸入至放置腔内并延伸至放置腔的底部;通过将罐体埋设于地下,降低成本,并且保证储存饲料的品质,防止营养成分流失,保温、防潮、防渗漏,方便进行上料,同时减少碎料产生,提高实用性。



1. 一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔,其特征在于,包括罐体(1)和送料泵(2),所述罐体(1)埋设于地下土层中,罐体(1)的内部设置有放置腔,罐体(1)的顶部设置有开口,并在开口处设置有固定盖板(3),所述固定盖板(3)上设置有导入口,并在导入口处设置有推拉式盖板(4),罐体(1)的顶端设置有支撑座(5),并在支撑座(5)的顶端安装有保温盖板(6),所述固定盖板(3)上设置有连通孔,所述送料泵(2)的输入端通过连通孔伸入至放置腔内并延伸至放置腔的底部。

2. 根据权利要求1所述的一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔,其特征在于,所述固定盖板(3)的顶端设置有两组横向的滑轮轨道(7),所述推拉式盖板(4)的底端设置有与滑轮轨道(7)滑动配合的滑动轮(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔,其特征在于,所述罐体(1)的顶部开口高出地面10-30cm。

4. 根据权利要求1所述的一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔,其特征在于,所述罐体(1)采用玻璃钢材质。

5. 根据权利要求1所述的一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔,其特征在于,所述罐体(1)的外侧设置有灰土层(9)。

6. 根据权利要求1所述的一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔,其特征在于,所述放置腔内安装有软梯(10),所述软梯(10)的顶部位于导入口处。

7. 根据权利要求1所述的一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔,其特征在于,所述支撑座(5)采用砖混结构,所述保温盖板采用聚氨酯或者岩棉材质,并在保温盖板的顶部设置有防水层(11)。

8. 根据权利要求1所述的一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔,其特征在于,所述罐体(1)的底部为椭圆形结构。

一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔

技术领域

[0001] 本发明涉及畜牧养殖的技术领域,特别是涉及一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔。

背景技术

[0002] 众所周知,畜牧养殖用料塔是一种设置在养殖棚外部用于存放饲料、供给饲料的辅助装置,其在畜牧养殖的领域中得到了广泛的使用;现有的畜牧养殖用料塔包括底部支架和安装于底座支架顶端的料塔本体;现有的畜牧养殖用料塔使用中发现,其购置安装成本较高,夏季料塔本体内部温度可达60℃甚至更高,导致饲料中的维生素容易损失,脂肪容易酸败;此外,用于夏季昼夜温差较大,加上饲料本身有一定的湿度,使得料塔本体内壁产生水珠,容易造成饲料发霉;而且料塔本体的导入口设置在顶部,上料时需要配备料车罐,将料从顶部导入料塔本体,操作较繁琐;下料通过料塔本体底部的送料蛟龙进行,增加了一遍绞料过程,饲料粉末多,容易造成饲料的浪费。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供一种降低成本,并且保证储存饲料的品质,防止营养成分流失,保温、防潮、防渗漏,方便进行上料,同时减少碎料产生,提高实用性的防止营养流失的畜牧养殖用料塔。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔,包括罐体和送料泵,所述罐体埋设于地下土层中,罐体的内部设置有放置腔,罐体的顶部设置有开口,并在开口处设置有固定盖板,所述固定盖板上设置有导入口,并在导入口处设置有推拉式盖板,罐体的顶端设置有支撑座,并在支撑座的顶端安装有保温盖板,所述固定盖板上设置有连通孔,所述送料泵的输入端通过连通孔伸入至放置腔内并延伸至放置腔的底部。

[0007] 优选的,所述固定盖板的顶端设置有两组横向的滑轮轨道,所述推拉式盖板的底端设置有与滑轮轨道滑动配合的滑动轮。

[0008] 优选的,所述罐体的顶部开口高出地面10-30cm。

[0009] 优选的,所述罐体采用玻璃钢材质。

[0010] 优选的,所述罐体的外侧设置有灰土层。

[0011] 优选的,所述放置腔内安装有软梯,所述软梯的顶部位于导入口处。

[0012] 优选的,所述支撑座采用砖混结构,所述保温盖板采用聚氨酯或者岩棉材质,并在保温盖板的顶部设置有防水层。

[0013] 优选的,所述罐体的底部为椭圆形结构。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本发明提供了一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔,具备以下有益效果:

[0016] 1、该防止营养流失的畜牧养殖用料塔,通过在棚舍附近挖一个圆柱形坑,并将罐体放置于坑内,省去了底部支架和底部的出料机构,降低购置和安装成本;

[0017] 2、该防止营养流失的畜牧养殖用料塔,通过将罐体放置于地下,在夏季可以保持罐体处于一个相对较低的温度,通过顶部的保温盖板,可以进一步起到保温的效果,从而有效防止了饲料营养流失的情况,保证饲料储存的品质;

[0018] 3、该防止营养流失的畜牧养殖用料塔,设置于地下的罐体,不存在昼夜温差较大的情况,从而有效缓解了罐体内饲料生成水珠的情况,防止饲料发霉;

[0019] 4、该防止营养流失的畜牧养殖用料塔,罐体顶部用于上料的导入口高出地面一定高度,可以直接将饲料倾倒入罐体内,无需借助料车罐,方便进行上料,提高使用可靠性;

[0020] 5、该防止营养流失的畜牧养殖用料塔,送料时通过送料泵直接将罐体底部的饲料送走即可,无需再通过蛟龙输送,减少碎料产生,提高实用性。

附图说明

[0021] 图1是本发明的结构示意图;

[0022] 图2是本发明罐体的平面结构示意图;

[0023] 图3是本发明罐体的立体结构示意图;

[0024] 附图中标记:1、罐体;2、送料泵;3、固定盖板;4、推拉式盖板;5、支撑座;6、保温盖板;7、滑轮轨道;8、滑动轮;9、灰土层;10、软梯;11、防水层。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0026] 请参阅图1-3,本发明的一种防止营养流失的畜牧养殖用料塔,包括罐体1和送料泵2,所述罐体1埋设于地下土层中,罐体1的内部设置有放置腔,罐体1的顶部设置有开口,并在开口处设置有固定盖板3,所述固定盖板3上设置有导入口,并在导入口处设置有推拉式盖板4,罐体1的顶端设置有支撑座5,并在支撑座5的顶端安装有保温盖板6,所述固定盖板3上设置有连通孔,所述送料泵2的输入端通过连通孔伸入至放置腔内并延伸至放置腔的底部;通过在棚舍附近挖一个圆柱形坑,并将罐体1放置于坑内,省去了底部支架和底部的出料机构,降低购置和安装成本;通过将罐体1放置于地下,在夏季可以保持罐体1处于一个相对较低的温度,通过顶部的保温盖板6,可以进一步起到保温的效果,从而有效防止了饲料营养流失的情况,保证饲料储存的品质;设置于地下的罐体1,不存在昼夜温差较大的情况,从而有效缓解了罐体1内饲料生成水珠的情况,防止饲料发霉;罐体1顶部用于上料的导入口高出地面一定高度,可以直接将饲料倾倒入罐体1内,无需借助料车罐,方便进行上料,提高使用可靠性;送料时通过送料泵2直接将罐体1底部的饲料送走即可,无需再通过蛟龙输送,减少碎料产生,提高实用性。

[0027] 所述固定盖板3的顶端设置有两组横向的滑轮轨道7,所述推拉式盖板4的底端设置有与滑轮轨道7滑动配合的滑动轮8;通过滑动轮8与滑轮轨道7的配合,方便对推拉式盖板4进行开启和关闭。

[0028] 所述罐体1的顶部开口高出地面10-30cm;防止雨水较大时水漫进罐体1内,根据实际情况设置罐体1高出地面的距离,雨水较大地区,可以将罐体1的顶部开口设置的高一些。

[0029] 所述罐体1采用玻璃钢材质,密封性能好,耐腐蚀,保证使用寿命。

[0030] 所述罐体1的外侧设置有灰土层9,罐体1的周边用白灰土砸实,防潮抗压。

[0031] 所述放置腔内安装有软梯10,所述软梯10的顶部位于导入口处;通过进入罐体1内部进行查看和进行日常维护。

[0032] 所述支撑座5采用砖混结构,所述保温盖板6采用聚氨酯或者岩棉材质,并在保温盖板6的顶部设置有防水层11,保温盖板和推拉式盖板均为斜坡结构,防止顶部积水,当推拉盖板处于关闭状态时,推拉盖板与保温盖板之间紧贴;保温盖板6安装于开口的上方,防止太阳直晒使得罐体1内顶部的饲料升温,通过水层提高密封性。

[0033] 所述罐体1的底部为椭圆形结构,罐体1的底部设置成椭圆形结构,方便进行吸料。

[0034] 在使用时,通过在棚舍附近挖一个圆柱形坑,并将罐体1放置于坑内,省去了底部支架和底部的出料机构,降低购置和安装成本;通过将罐体1放置于地下,在夏季可以保持罐体1处于一个相对较低的温度,通过顶部的保温盖板6,可以进一步起到保温的效果,从而有效防止了饲料营养流失的情况,保证饲料储存的品质;设置于地下的罐体1,不存在昼夜温差较大的情况,从而有效缓解了罐体1内饲料生成水珠的情况,防止饲料发霉;罐体1顶部用于上料的导入口高出地面一定高度,可以直接将饲料倾倒进罐体1内,无需借助料车罐,方便进行上料,提高使用可靠性;送料时通过送料泵2直接将罐体1底部的饲料送走即可,无需再通过蛟龙输送,减少碎料产生,提高实用性。

[0035] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0036] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0037] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

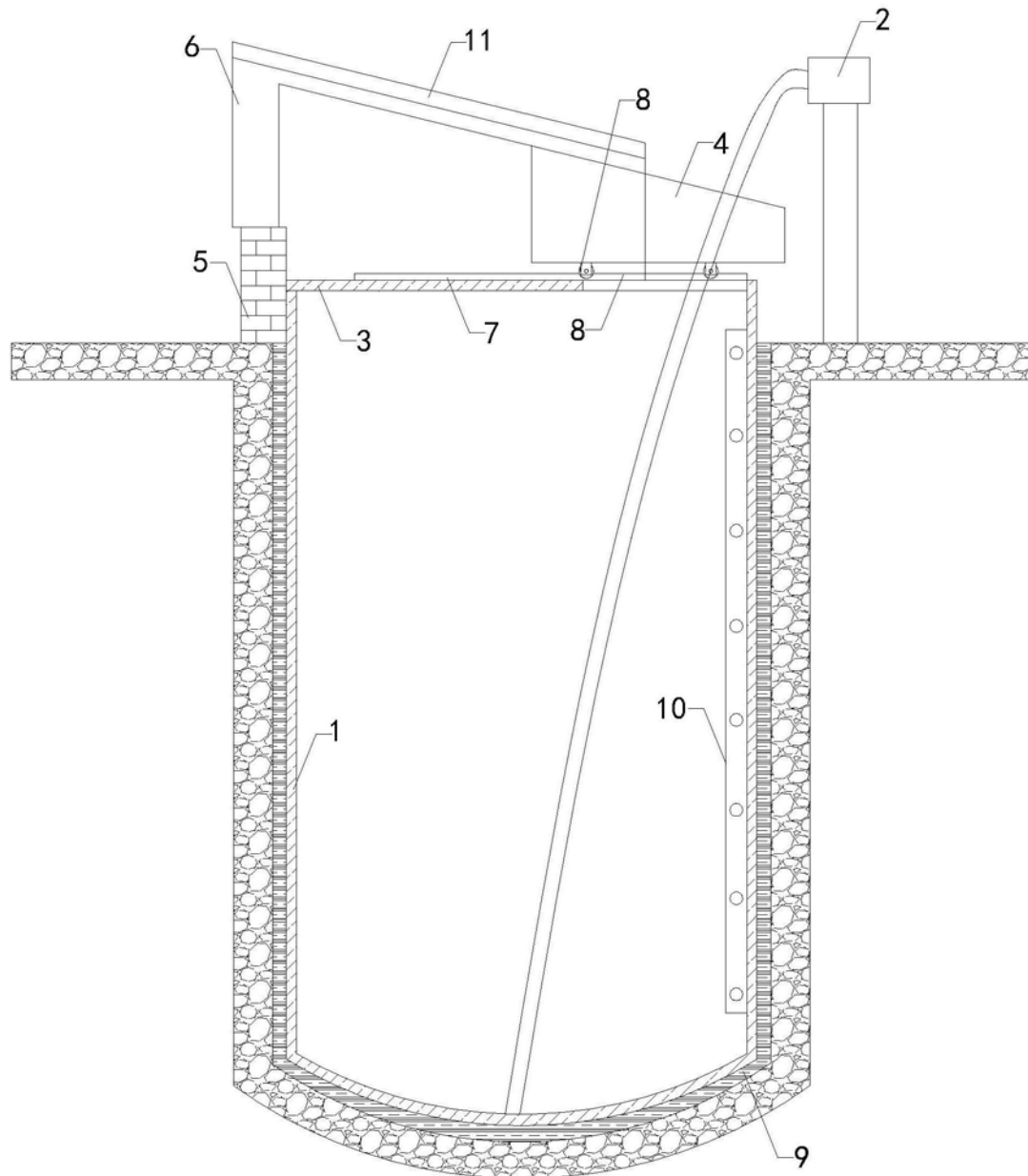


图1

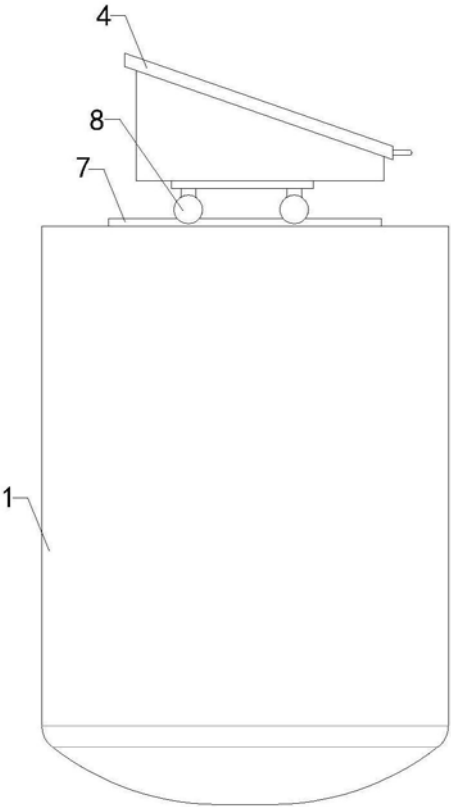


图2

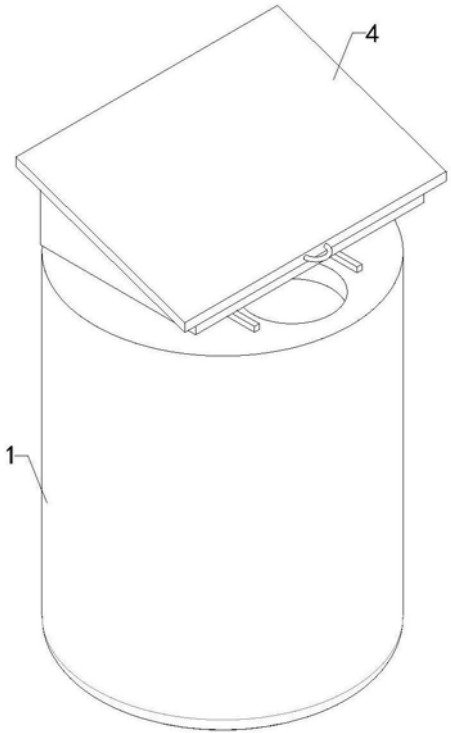


图3