



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205812864 U

(45)授权公告日 2016.12.21

(21)申请号 201620736737.4

(22)申请日 2016.07.13

(73)专利权人 中农绿能科技集团有限公司

地址 100080 北京市海淀区中关村东路66
号世纪科贸大厦C座1604号

(72)发明人 朱金波 师力民

(74)专利代理机构 北京中企鸿阳知识产权代理
事务所(普通合伙) 11487

代理人 郭鸿雁 李丹

(51)Int.Cl.

A01F 25/00(2006.01)

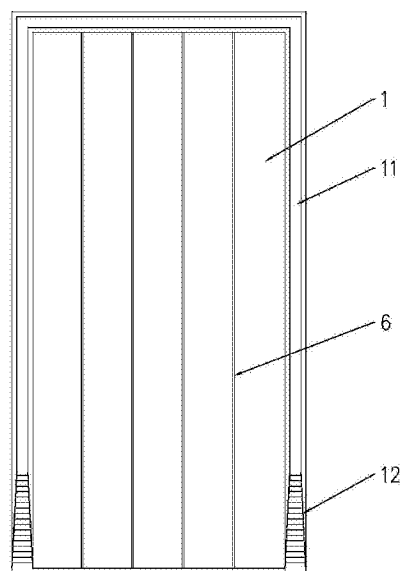
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

双层膜青储池

(57)摘要

本实用新型涉及畜牧饲料储备技术领域,公开了一种双层膜青储池。本实用新型包括池体、双层支撑架、上密封膜、下密封膜和沙袋,池体为长方体,池体由底面和三面侧壁围成,三面侧壁包括两个长侧壁和一个宽侧壁,侧壁横截面为梯形,两个长侧壁靠近开口一侧设置有由地面通向侧壁顶端的阶梯,池体侧壁顶端固定有双层支撑架,上层支撑架和下层支撑架上分别铺设上密封膜和下密封膜,上密封膜和下密封膜上以沙袋压紧密封,下密封膜向下延伸至地面以覆盖住开口,池体底部设有多条导流槽。本实用新型结构简单、密封性好、可有效导流、取用物料时可隔绝大部分空气。



1. 双层膜青储池,其特征在于:包括池体、双层支撑架、上密封膜、下密封膜和沙袋,池体为长方体,池体由底面和三面侧壁围成,三面侧壁包括两个长侧壁和一个宽侧壁,侧壁横截面为梯形,池体侧壁顶端固定有双层支撑架,上层支撑架和下层支撑架上分别铺设上密封膜和下密封膜,下密封膜向下延伸至地面以覆盖住开口,池体底部设有多条导流槽。

2. 根据权利要求1所述的双层膜青储池,其特征在于:所述导流槽数量为3-6条。

3. 根据权利要求2所述的双层膜青储池,其特征在于:所述导流槽两端与排水管道连通。

4. 根据权利要求1所述的双层膜青储池,其特征在于:所述两个长侧壁靠近开口一侧设置有由地面通向侧壁顶端的阶梯。

5. 根据权利要求1所述的双层膜青储池,其特征在于:所述上密封膜和下密封膜上以沙袋压紧密封。

双层膜青储池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧饲料储备技术领域,特别是涉及一种双层膜青储池。

背景技术

[0002] 在畜牧养殖行业中,常需要在作物较鲜嫩时进行大量贮存,以作为牲畜长期的喂养饲料,采用青储技术可将秋收后尚保持青绿或部分青绿的作物较长期保存下来,同时还可以很好的保存其养分,而且质地变软,具有香味,能增进牛、羊食欲,解决冬春季节饲草的不足,同时,制作青贮料比堆垛同量干草要节省一半占地面积,还有利于防火、防雨、防霉烂及消灭秸秆上的农作物害虫等,所以,在畜牧养殖行业中得到广泛的应用。

[0003] 传统的青储池在储存饲料的过程中,容易密封不严产生漏气,造成饲料变质,另外,由于青储池深度比较的深,人员的进出以及在取用饲料时,十分的不便,尤其是不利于取用大量的饲料,且取用饲料时大多需将盖板开启,使得青储池处于完全开放的状态,发酵物料大范围接触空气,极易造成饲料变质,同时,物料在发酵或压实过程中产生的水分大多无法有效排出,影响着发酵的效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种结构简单、密封性好、可有效导流、取用物料时可隔绝大部分空气的双层膜青储池。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 本实用新型双层膜青储池,包括池体、双层支撑架、上密封膜、下密封膜和沙袋,池体为长方体,池体由底面和三面侧壁围成,三面侧壁包括两个长侧壁和一个宽侧壁,侧壁横截面为梯形,两个长侧壁靠近开口一侧设置有由地面通向侧壁顶端的阶梯,池体侧壁顶端固定有双层支撑架,上层支撑架和下层支撑架上分别铺设上密封膜和下密封膜,上密封膜和下密封膜上以沙袋压紧密封,下密封膜向下延伸至地面以覆盖住开口,池体底部设有多条导流槽。

[0007] 本实用新型双层膜青储池,进一步的,所述导流槽数量为3-6条。

[0008] 本实用新型双层膜青储池,进一步的,所述导流槽两端与排水管道连通。

[0009] 本实用新型双层膜青储池,进一步的,所述两个长侧壁靠近开口一侧设置有由地面通向侧壁顶端的阶梯。

[0010] 本实用新型双层膜青储池,进一步的,所述上密封膜和下密封膜上以沙袋压紧密封。

[0011] 本实用新型双层膜青储池与现有技术相比,具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型双层膜青储池有三侧壁围成,一侧为开口设置,顶部通过双层支撑架支起两层密封膜,这样取料的时候,可以根据实际情况,只揭开一层或部分密封膜,保持池体深处饲料的密封,使其隔绝空气,保持发酵,避免发酵料变质。本实用新型应承了墙体下方受力大于上方,将侧壁墙体横截面为梯形,上窄下宽,在保证墙体的坚固性的前提下,

充分节省了建筑成本。本实用新型池体底部设有导流槽,物料压实和发酵过程中产生的水分可汇集至导流槽中通过排水管道排出,保持较高的发酵效率。

[0013] 本实用新型双层膜青储池以沙袋压紧,在冬天可继续使用,密封性好,不容易进入空气。在靠近开口的侧壁上设有通向侧壁顶端的阶梯,方便人员移动密封膜的位置,可更灵活的控制密封膜的覆盖情况和覆盖范围,可最大限度的保持物料厌氧发酵,适用于大规模的秸秆厌氧发酵工程或大型养殖场饲料的生产。

[0014] 下面结合附图对本实用新型的双层膜青储池作进一步说明。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型双层膜青储池的俯视图;

[0016] 图2为本实用新型双层膜青储池的左视图;

[0017] 图3为本实用新型双层膜青储池的正视图。

具体实施方式

[0018] 如图1所示,本实用新型双层膜青储池包括池体1、双层支撑架2、上密封膜3、下密封膜4和沙袋5,池体1位于地表以上,池体1为长方体,池体1由底面和三面侧壁11围成,三面侧壁包括两个长侧壁和一个宽侧壁,侧壁11横截面为梯形,两个长侧壁靠近开口一侧设置有由地面通向侧壁顶端的阶梯12,池体1侧壁顶端固定有双层支撑架2,上层支撑架21和下层支撑架22上分别铺设上密封膜3和下密封膜4,上密封膜3和下密封膜4上以沙袋5压紧密封,下密封膜4向下延伸至地面以覆盖住开口,池体1底部设有多条导流槽6,导流槽6数量为3-6条,导流槽6两端与排水管道连通。

[0019] 本实用新型双层膜青储池的具体使用过程如下:

[0020] 物料粉碎后置于池体1中压实,进行发酵,压实和发酵过程中产生的水分汇集至导流槽6后从排水管道排出,池体1顶端上层支撑架21和下层支撑架22上分别铺设上密封膜3和下密封膜4,上密封膜3和下密封膜4上以沙袋5压紧密封,隔绝空气,当需要小用量取用饲料时,可人工从阶梯12上至侧壁顶端,向内推卷下密封膜4,小型铲车从开口进入池体1,进行取料,此时上密封膜3保持压紧密封,隔绝池体1深处的饲料与空气,减少饲料变质的风险;当需要大用量取用饲料时,可人工从阶梯12上至侧壁顶端,揭开上密封膜3,向内推卷下密封膜4,大型铲车从开口进入池体1,进行取料,此时池体1深处的下密封膜4仍保持着保持压紧密封,取料后,重新放下上密封膜3和下密封膜4,以沙袋5压实。

[0021] 以上所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的范围进行限定,在不脱离本实用新型设计精神的前提下,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进,均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

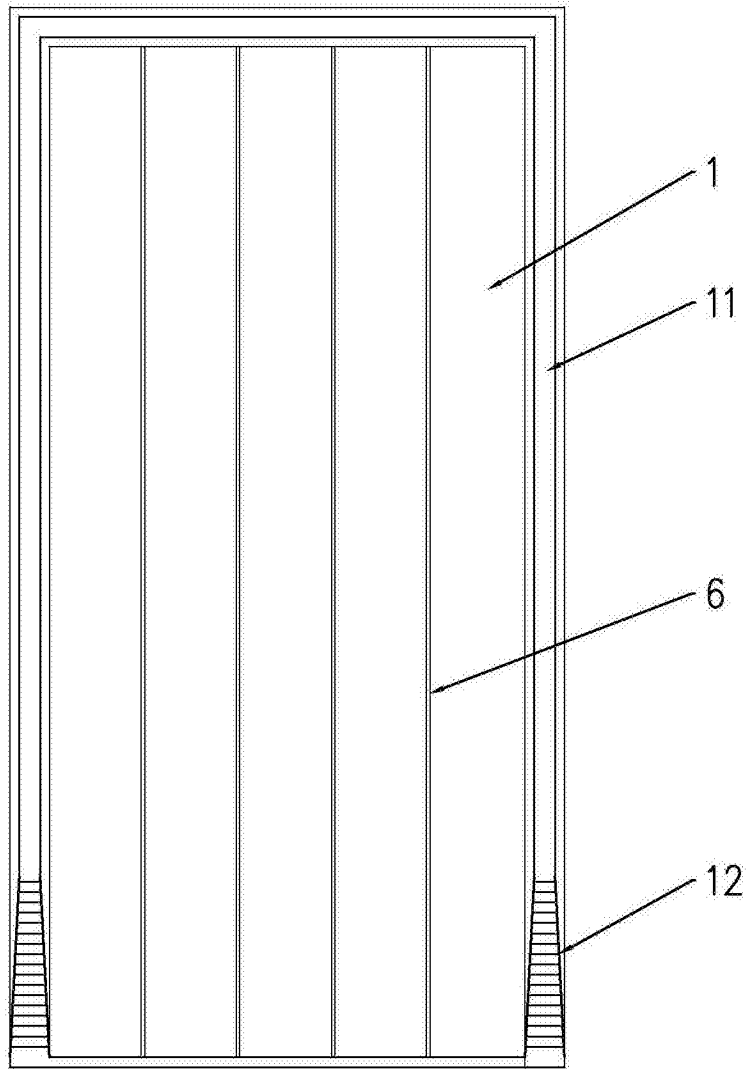


图1

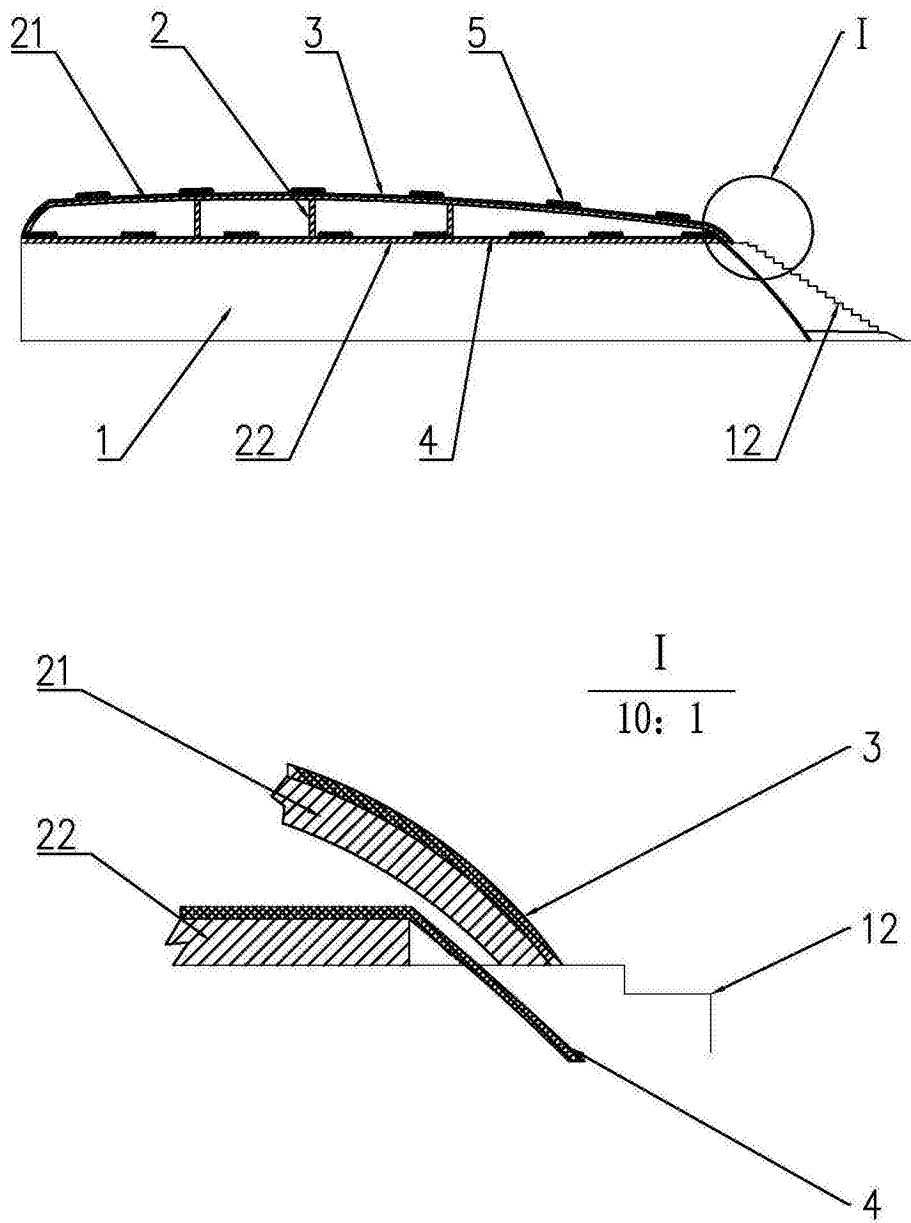


图2

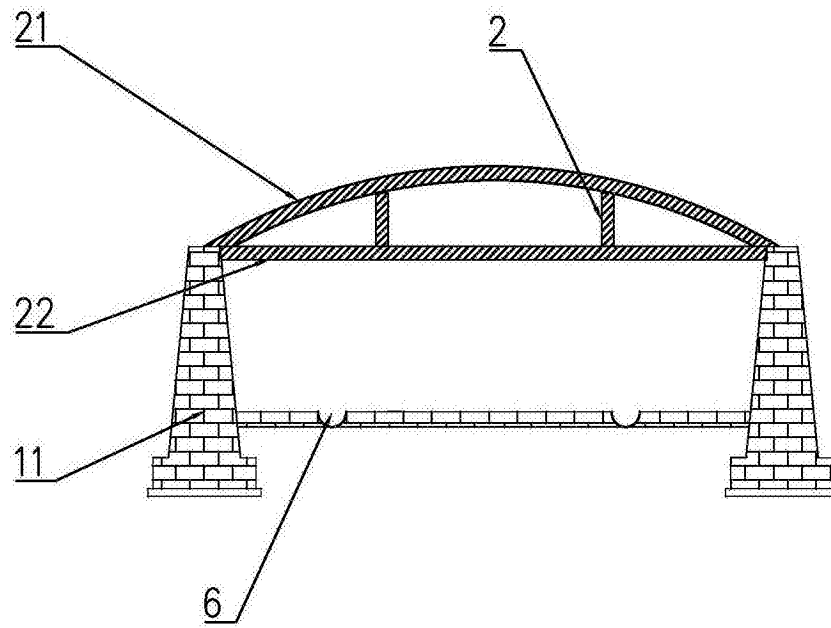


图3