



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205320829 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 22

(21) 申请号 201620045311. 4

(22) 申请日 2016. 01. 18

(73) 专利权人 蒙阴县佳玉家兔养殖专业合作社
地址 276214 山东省临沂市蒙阴县坦埠镇东
西崖村 85 号

(72) 发明人 冯加玉 冯超

(74) 专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有
限公司 37212

代理人 董宝铎

(51) Int. Cl.

A01K 1/01(2006. 01)

A01K 31/04(2006. 01)

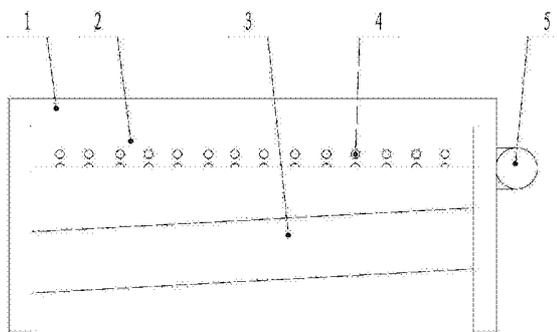
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

自动粪尿分离清除装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动粪尿分离清除装置,属于畜禽养殖领域。包括固定支架,所述固定支架上设有接粪槽和自动清粪装置,所述固定支架上还固定设有接尿槽,所述接尿槽设在接粪槽的下方,所述接粪槽槽底设有漏尿孔,所述自动清粪装置包括第一传动轴、第二传动轴、传动皮带、电机和刮粪板,所述第一传动轴、第二传动轴分别固定在固定支架的两端,所述传动皮带连接在第一传动轴、第二传动轴之间,所述电机与第一传动轴连接,所述皮带上固定设有刮粪板。本实用新型用于畜禽养殖场所粪尿的分离和自动清除,杜绝了粪尿混合,尿液沉积发酵造成的空气污染,改善环境质量,减少传染病的发生。



1. 一种自动粪尿分离清除装置,包括固定支架(1),所述固定支架(1)上设有接粪槽(2)和自动清粪装置,其特征在于:所述固定支架(1)上还固定设有接尿槽(3),所述接尿槽(3)设在接粪槽(2)的下方,所述接粪槽(2)槽底设有漏尿孔(4);所述自动清粪装置包括第一传动轴(6)、第二传动轴(9)、传动皮带(7)、电机(5)和刮粪板(8),所述第一传动轴(6)、第二传动轴(9)分别固定在固定支架(1)的两端,所述传动皮带(7)连接在第一传动轴(6)、第二传动轴(9)之间,所述电机与第一传动轴(6)连接,所述传动皮带(7)上固定设有刮粪板(8)。

2. 根据权利要求1所述的自动粪尿分离清除装置,其特征在于:所述接粪槽(2)从底部中间沿纵向开一条缝隙,所述刮粪板(8)上固定有金属钉,金属钉沿所开缝隙运行。

3. 根据权利要求1所述的自动粪尿分离清除装置,其特征在于:所述接尿槽(3)倾斜设置在固定支架(1)上。

4. 根据权利要求1或2或3所述的自动粪尿分离清除装置,其特征在于:所述接粪槽(2)和接尿槽(3)为U形槽。

5. 根据权利要求4所述的自动粪尿分离清除装置,其特征在于:所述接粪槽(2)和接尿槽(3)采用PVC材料。

自动粪尿分离清除装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种养殖用设备,具体地说,尤其涉及一种自动粪尿分离清除装置。

背景技术

[0002] 现有的畜禽粪尿清除技术多采用牵引刮粪,粪尿共排,刮粪后尿液沉积,粪尿有机物分解产生的恶臭、有害气体及携带病原微生物的粉尘,对畜禽圈舍内的空间造成空气污染,而且容易造成传染性疾病的发生,这些有害气体通过神经系统引起的应激反应,间接危害人群和畜禽,易引起畜禽慢性中毒,导致畜禽生产力下降。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种结构简单、体积小、造价低、实用性高的自动粪尿分离清除装置,以克服现有技术中上述的缺陷。

[0004] 本实用新型是采用以下技术方案实现的:一种自动粪尿分离清除装置,包括固定支架,所述固定支架上设有接粪槽和自动清粪装置,所述固定支架上还固定设有接尿槽,所述接尿槽设在接粪槽的下方,所述接粪槽槽底设有漏尿孔,所述自动清粪装置包括第一传动轴、第二传动轴、传动皮带、电机和刮粪板,所述第一传动轴、第二传动轴分别固定在固定支架的两端,所述传动皮带连接在第一传动轴、第二传动轴之间,所述电机与第一传动轴连接,所述皮带上固定设有刮粪板。

[0005] 所述接粪槽从底部中间沿纵向开一条缝隙,所述刮粪板上固定有金属钉,金属钉沿所开缝隙运行。

[0006] 所述接尿槽倾斜设置在固定支架上。

[0007] 所述接粪槽和接尿槽为U形槽。

[0008] 所述接粪槽和接尿槽采用PVC材料。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] (1)本实用新型将收集到的粪尿分离,尿液与粪便能及时自动清除,因此杜绝了粪尿混合,尿液沉积发酵造成的空气污染,改善环境质量,减少传染病的发生;

[0011] (2)接粪槽和接尿槽采用PVC材料,表面光滑、不沉积、不渗漏、易清洗;

[0012] (3)本实用新型维护方便,使用寿命长,成本低。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的主视图;

[0014] 图2是本实用新型的俯视图;

[0015] 图中:1、固定支架;2、接粪槽;3、接尿槽;4、漏尿孔;5、电机;6、第一传动轴;7、传动皮带;8、刮粪板;9、第二传动轴。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0017] 如图1、图2所示,一种自动粪尿分离清除装置,包括固定支架1,固定支架1上设有接粪槽2、自动清粪装置和接尿槽3,接尿槽3固定设在接粪槽2的下方,接粪槽2槽底设有漏尿孔4,接尿槽3倾斜设置在固定支架1上,尿液进入接尿槽3后自动排出;接粪槽2和接尿槽3为采用PVC材料制成的U形槽,PVC材料的优点是表面光滑、不沉积、不渗漏、易清洗,采用U形结构的目的是便于尿液的收集;接粪槽2从底部中间沿纵向开一条缝隙,在刮粪板8上固定有一个金属钉,金属钉沿所开缝隙运行,防止由于粉末造成的堵塞。

[0018] 自动清粪装置包括第一传动轴6、第二传动轴9、传动皮带7、电机5和刮粪板8,第一传动轴6、第二传动轴9分别固定在固定支架1的两端,传动皮带7套在第一传动轴6、第二传动轴9之间,电机5通过三角带与第一传动轴6连接,传动皮带7上固定设有若干刮粪板8。

[0019] 本实用新型运行时,粪尿落入接粪槽2,尿液沿漏尿孔4自动渗入接尿槽3里,因接尿槽3安装有一定倾斜角度,所以尿液自动流出到集尿桶里,通过电机5带动第一传动轴6从而带动传动皮带7运转,固定在传动皮带7上的刮粪板8随传动皮带7运转,从而将粪便刮出到集粪仓,电机5由时控开关控制按设定时间运转,每隔一段时间进行一次粪尿清理。

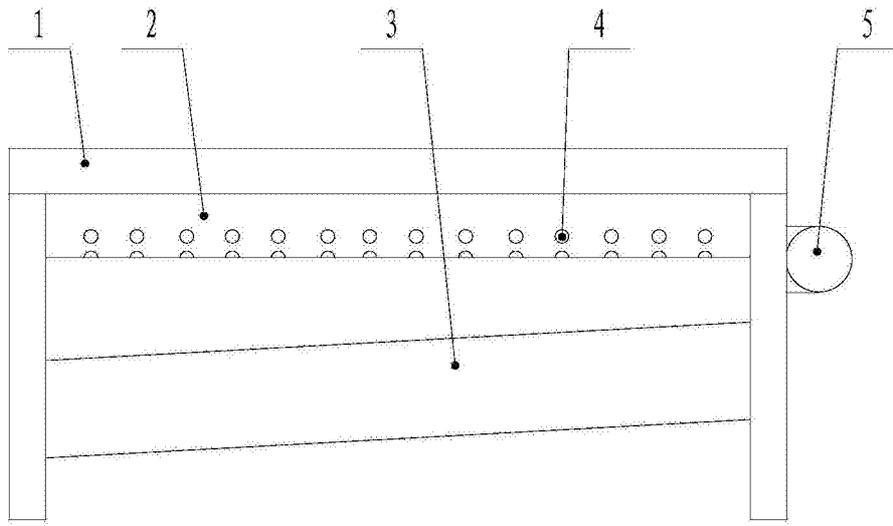


图1

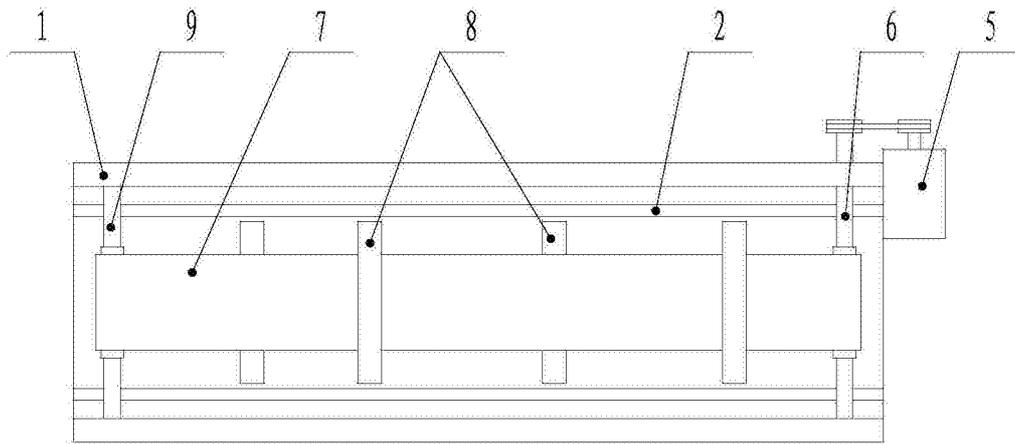


图2