



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206284050 U

(45)授权公告日 2017. 06. 30

(21)申请号 201621378988.6

(22)申请日 2016.12.15

(73)专利权人 天津杰卡斯科技有限公司

地址 300000 天津市河东区黄花店镇政府
东路107号

(72)发明人 王鹏举

(51)Int.Cl.

A01K 1/01(2006.01)

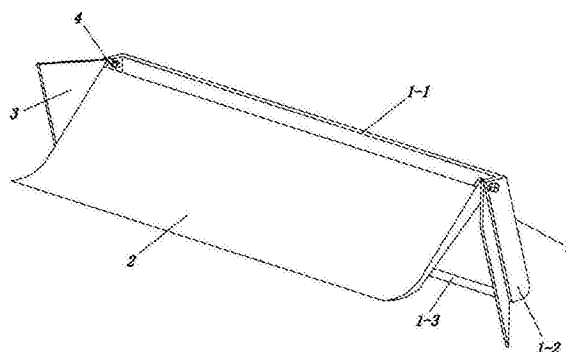
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种双层刮粪板

(57)摘要

本实用新型属于养殖设备技术领域,具体而言,涉及一种双层刮粪板。包括后刮板,所述后刮板为由竖板、竖板两端的侧板及沿竖板下边缘设置的铲板构成的簸箕状;还包括前刮板,所述前刮板两端的上边缘设置有限位板,在限位板上和侧板远离背板的一端均开设有供后刮板与前刮板栓接的定位孔;还包括两个侧刮板,所述两个侧刮板分别与两个侧板铰接,所述后刮板的内宽度不小于前刮板,所述后刮板的内长度不小于前刮板。本实用新型提供一种结构简单、粪便单次收集率较高、且可灵活调节的双层刮粪板。



1. 一种双层刮粪板,其特征在于:包括后刮板(1),所述后刮板(1)为由竖板(1-1)、竖板(1-1)两端的侧板(1-2)及沿竖板(1-1)下边缘设置的铲板(1-3)构成的簸箕状;还包括前刮板(2),所述前刮板(2)两端的上边缘设置有限位板(4),在限位板(4)上和侧板(1-2)远离背板(1-3)的一端均开设有供后刮板(1)与前刮板(2)栓接的定位孔;还包括两个侧刮板(3),所述两个侧刮板(3)分别与两个侧板(1-2)铰接,所述后刮板(1)的内宽度不小于前刮板(2),所述后刮板(1)的内长度不小于前刮板(2)。

2. 如权利要求1所述的双层刮粪板,其特征在于:在铲板(1-3)的下表面和侧刮板(3)竖直边缘设置有防磨垫。

一种双层刮粪板

技术领域

[0001] 本实用新型属于养殖设备技术领域,具体而言,涉及一种双层刮粪板。

背景技术

[0002] 刮粪机是一种用在饲养场中的用于清洁牲畜粪便的设备,保证养殖舍内的环境和空气清洁,给牲畜和养殖人员提供一个良好的生存和工作环境,减少细菌滋生,降低疾病发生几率。其取代了传统的人工清理,有效的提高了清洁效果和效率,减少了工人劳动量。

[0003] 刮粪板是刮粪机的主要组件之一,一般采用机械式链条或钢丝绳驱动刮粪板移动,在移动的过程中对所经区域的粪便向前推进进行收集。传统的刮粪机仅设置有一块刮板,在长期实践中发现,此种刮粪机的一次粪便收集率较低,残留粪便易滋生细菌,为了改善上述情况,一些饲养场采用平行的设置两个刮粪板的方法,对粪便进行重复收集,但刮粪机的结构较为复杂,增大了驱动机构的负荷,同时还提高了投入成本。

发明内容

[0004] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种结构简单、粪便单次收集率较高、且可灵活调节的双层刮粪板。

[0005] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:一种双层刮粪板,包括后刮板,所述后刮板为由竖板、竖板两端的侧板及沿竖板下边缘设置的铲板构成的簸箕状;还包括前刮板,所述前刮板两端的上边缘设置有限位板,在限位板上和侧板远离背板的一端均开设有供后刮板与前刮板栓接的定位孔;还包括两个侧刮板,所述两个侧刮板分别与两个侧板铰接,所述后刮板的内宽度不小于前刮板,所述后刮板的内长度不小于前刮板。

[0006] 本实用新型的优点和积极效果是:本实用新型为一种可根据粪道粪量和刮粪的难易程度进行调节的刮粪板。在粪量较少、粪质易刮,单刮粪板即可达成单次刮粪量的情况下,拧松与螺栓配合的螺母,将前刮板置入后刮板中,可全部通过后刮板和两个侧刮板作用进行粪道的清洁;在粪量较大或粪便不易刮除的情况下,螺栓松开,将前刮板与后刮板分离,即二者之间产生夹角,将螺栓紧固,前刮板用于剔除粘黏粪道的底层粪便并进行预收集,后刮板对被遗漏的粪便进行二次收集,提高刮粪板的单次清除效率。

[0007] 优选地:在铲板的下表面和侧刮板竖直边缘设置有防磨垫。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0009] 图中:1、后刮板;1-1、竖板;1-2、侧板;1-3、铲板;2、前刮板;3、侧刮板;4、限位板。

具体实施方式

[0010] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例详细说

明如下：

[0011] 参见图1，本实用新型包括后刮板1，所述后刮板1为由竖直设置的竖板1-1、竖板1-1两端对接的侧板1-2及沿竖板1-1下边缘设置的铲板1-3构成的簸箕状；还包括前刮板2，所述前刮板2两端的上边缘设置有限位板4，所述限位板4的板面与前刮板2的端面平行，在限位板4上和侧板1-2远离铲板1-3的一端均开设有供螺栓穿过的定位孔，所述后刮板1与前刮板2栓接；还包括两个侧刮板3，所述两个侧刮板3分别与两个侧板1-2在长度方向上铰接，所述侧刮板3存在最大外开角度，所述后刮板1的内宽度不小于前刮板2，所述后刮板1的内长度不小于前刮板2。

[0012] 本实用新型为一种可根据粪道粪量和刮粪的难易程度进行调节的刮粪板。在粪量较少，单刮粪板即可达成单次刮粪量的情况下，拧松与螺栓配合的螺母，将前刮板2置入后刮板1中，可全部通过后刮板1和两个侧刮板3的作用进行粪道的清洁；在粪量较大或粪便不易刮除的情况下，螺栓松开，将前刮板2与后刮板1分离，即二者之间产生夹角，将螺栓紧固，所述的前刮板2的下边缘尖锐，且向外弯曲，用于剔除粘黏粪道的底层粪便并进行预收集，后刮板1对被遗漏的粪便进行二次收集，铰接的侧刮板3可根据粪道的宽度变化而自行调节，灵活度较强。

[0013] 本实施例中，考虑到在刮粪板的牵引过程中其底面、两侧与粪道的摩擦，导致刮板和粪道产生磨损，因此在铲板1-3的下表面（铲板1-3与粪道底面接触的部位）和侧刮板3远离竖板1-1的一侧竖直边缘（侧刮板3与粪道侧壁接触的部位）设置有防磨垫。

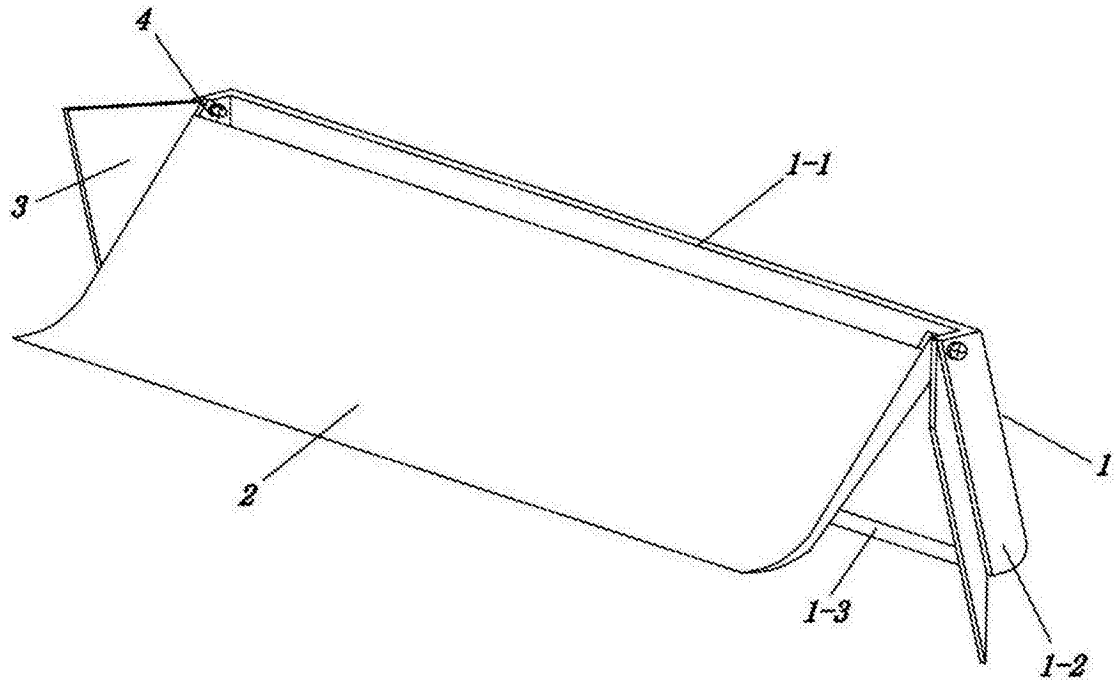


图1