(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102726305 A
(43)申请公布日 2012.10.17

(21)申请号 201110098617.8

(22)申请日 2011.04.12

(71)申请人 武国贵
地址 032300 山西省孝义市梧桐镇东董屯村

(72)发明人 武国贵

(51)Int.Cl.
A01K 1/01(2006.01)
A01K 31/04(2006.01)

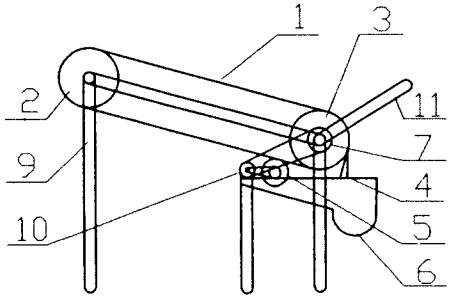
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)发明名称

滚动清粪机

(57)摘要

本发明滚动清粪机，属于养殖机械设计技术领域：提供一种滚动清粪机，能够提高养殖棚的粪便清理，方便快捷干净。采用的技术方案是：滚动清粪机，包括整体框架结构和滚动清洗系统，滚动清洗系统包括滚筒与滚筒之间设置有接粪带，所述的接粪带连接刮粪板，与接粪带连接的还有逆向滚动的滚刷。所述滚筒连接的有电动装置和手动装置，应用在养殖粪便清理的设计和制作。



CN 102726305 A

1. 滚动清粪机，包括：整体框架结构和滚动清洗系统，其特征在于：滚动清洗系统包括滚筒 (2) 与滚筒 (3) 之间设置有接粪带 (1) 连接。

2. 根据权利要求 1 所述滚动清粪机，其特征在于：所述的滚动清洗系统还包括滚筒 (2) 下端还设置有固定的刮粪板 (4) 连接。

3. 根据权利要求 1，所述滚动清粪机，其特征在于：滚筒 (2) 与滚筒 (3) 之间设置有接粪带 (1) 连接还设置有逆向滚动的清洗滚刷 (5)。

4. 根据权利要求 1 所述滚动清粪机，其特征在于：所述手动装置包括分离齿轮 (8)，所述的分离齿轮 (8) 设置有分离栓 (12) 和手动工作手把 (11) 装置。

5. 根据权利要求 1 所述的滚动清粪机，其特征在于：滚筒 (2) 和逆向的清洗滚刷 (5) 是三角带和电动机 (10) 设置连接。

6. 根据权利要求 1 所述的滚动清粪机，其特征在于：粪池 (6) 和清洗池连通一体，所述粪池 (6) 的底部向下倾斜，倾斜的一端设置有出粪口，清洗池的底部是斜向形高于粪池 (6) 的底部。

7. 根据权利要求 1 所述的滚动清粪池，其特征在于：所述的整体框架包括机架的上端设置有滚筒 (2) 和滚筒 (3) 连接支撑下端还包括固定清洗池和粪池 (6)，机架的上面设置有供养殖网床和动物笼。

滚动清粪机

技术领域

[0001] 本发明滚动清粪机，属于养殖机械设计技术领域。

背景技术

[0002] 目前，动物养殖领域对于粪便的清理，但应用不同结构的粪便清理机械的效果就不同，目前养殖清理动物粪便主要靠人工，机械清理投资高，清理不彻底，所以现在养殖多为人工清洗，人工清洗费力费工，养殖棚湿度大，空棚去湿时间长，无法达到随时快速的清理效果，减少对环境产生的污染。

发明内容

[0003] 为克服现有技术不足，本发明提供一种滚动清粪机，能够提高对养殖户投资小，方便快捷的清洗机械。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明采用的技术方案是 :滚动清粪机，包括整体框架结构和滚动清洗系统 :所述的清洗系统，滚筒与滚筒之间设置有接粪带，滚筒的下端还设置有固定的刮粪板和接粪带连接还设置有逆向滚动清洗滚刷。

[0005] 所述整体框架结构，包括支撑滚筒设置的机架，所述的机架上方设置养殖网床或鸡笼。

[0006] 所述的滚动清粪系统结构包括电动装置和手动装置，使用方便。

[0007] 所述手动装置包括分离齿轮，所述的分离齿轮设置有分离栓和手动工作手把装置。

[0008] 所述整体框架结构包括粪池和清洗池，所述粪池的底部向下倾斜，倾斜的一端设置有出粪口，粪池与清洗池是连通一体的，

[0009] 所述滚动清粪系统结构包括逆向滚动清洗的滚刷，所述滚刷 1/3 是设置在洗液内，滚刷与滚筒和电机用三角带连接。

[0010] 本发明同现有技术相比具有的有益效果是 :

[0011] 1、滚筒之间设置有接粪带连接，滚筒的下端还设置有固定的刮粪板和接粪带连接还设置有逆向行滚动清洗剂，这种清粪结构既可以在棚内随时操作手动工作把，及时清除掉接粪带上的粪便，同时滚动清洗刷把接粪带刮剩的粪液通过逆向滚刷洗干净，粪便与池内的水混存减小了棚内的氨臭气味，有效的改变棚内的空气质量，降低了棚内湿度，创造了动物生长的良好环境。

[0012] 2、所述滚筒与滚筒之间设置有接粪带一定向下倾斜角度连接。这样设置结构接粪带上的粪便重力向下倾斜创造了操作手动工作把滚动便易性。

[0013] 3、所述手动装置分离齿轮设置有分离栓和手动工作手把装置。这种设置结构，将分离栓设置成开档，全棚启动电动流动清粪，可减小工作量，合上分离栓，便可以启用手动工作把，随时方便滚动清洗粪便。

附图说明：

[0014] 图 1 为本发明的结构示意图

[0015] 图 2 本发明的手动分离结构示意图

[0016] 图中 1 为接粪带、2 为滚筒、3 为滚筒、4 为刮粪板、5 为滚刷、6 为粪池、7 为带动轮、8 为分离齿、9 为机架、10 为电机、11 为手动把、12 为分离栓、13 为轴、14 为销子、15 为销槽、16 为弹簧

具体实施方式：

[0017] 如图 1 所示，滚动清粪机，包括：整体结构和滚动清洗系统，滚筒 2 与滚筒 3 之间设置有接粪带 1 连接，滚筒 2 的下端还设置有固定的刮粪板 4 和接粪带连接还设置有逆向滚动清洗滚刷 5，这种设置结构，省工省力方便能清洗掉接粪带上的粪便，还可以通过滚动滚刷把接粪带再进行一次清洗，使棚内的氨臭味减少，创造了良好的生长环境。

[0018] 如图 1 图 2 所示，手动清粪系统，包括分离齿轮 8，与分离栓 12 的连接。所述分离栓 12 设置有销子 14，所述销子 14 是设置在手动把 11 的销槽 15 内，手动把 11 设置有横纵深浅不一两个销槽 15；销子 14 设置到浅的销槽 15 内，分离栓 12 与分离齿 8 设置为分开电动系统操作，销子 14 设置深的销槽 15 内，分离栓 12 与分离齿 8 结合，手动工作把 11 操作这种设置是对粪便，进行双动清洗，即方便人工清洗，方便快捷，灵活分别清洗，还能整棚电动清洗。

[0019] 如图 1 所示，整体结构包括：粪池 6 和清洗池，所述粪池和清洗池的底部都是向下倾斜，而清洗池是高于粪池底部，所述粪池底部低的一端设置有出粪口，这种设置结构，清洗池使用的是清水，而粪池里的粪便与水混合和上层用水密封，清洗池的使用过水流入粪池使用二次利用。既可以清洗池常用清水，又可以密封粪池的粪便。

[0020] 本发明不但可以省工省力，提高工人的工作效率，同时还能及时方便干净的清洗养殖棚内动物的粪便，同时减小养殖棚内氨臭气味，减低了湿度，可以更好的达到动物生长的最佳条件。

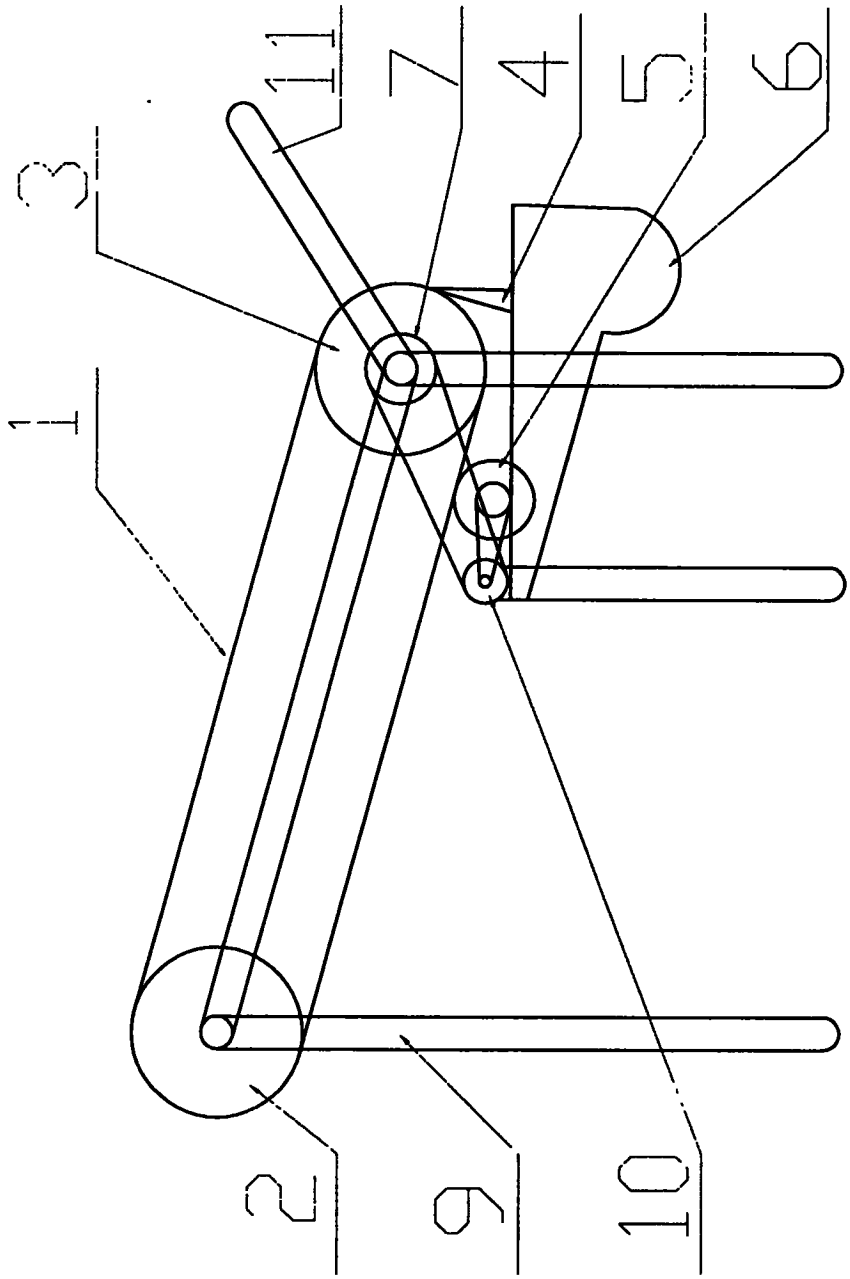


图 1

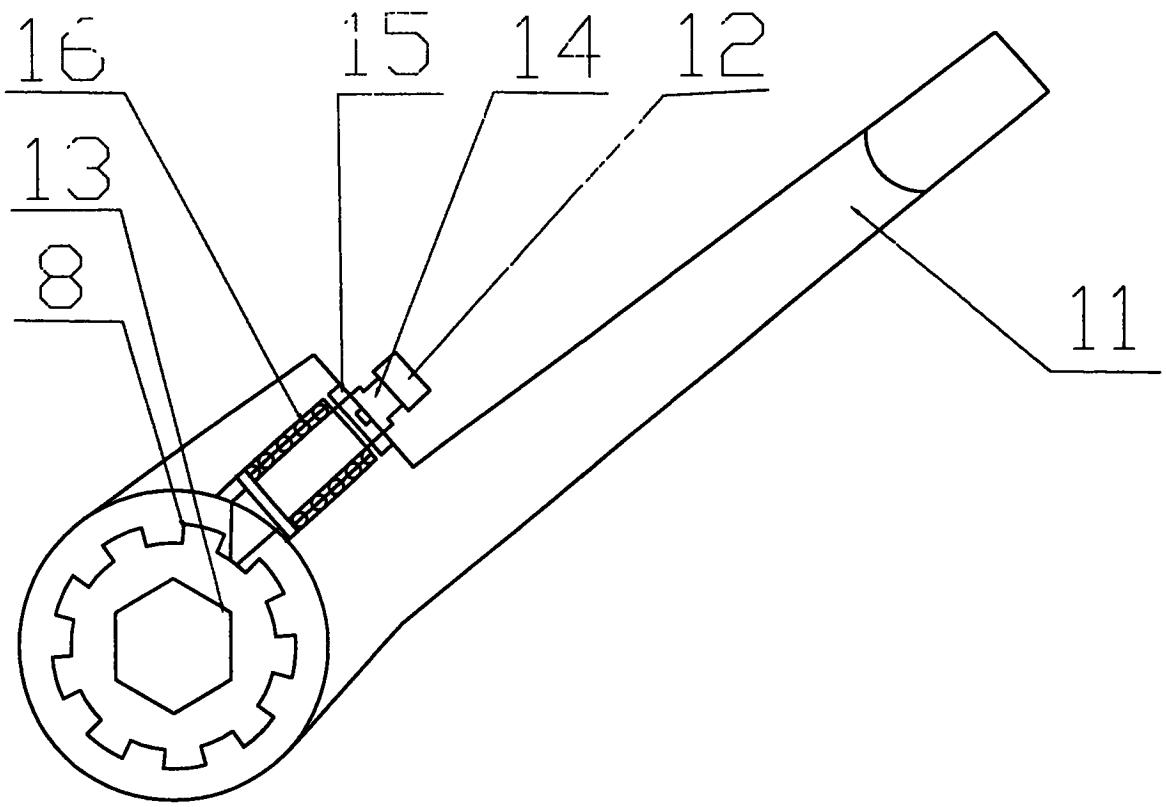


图 2