



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218977644 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 09

(21) 申请号 202320113302.4

(22) 申请日 2023.01.17

(73) 专利权人 贵州新乌蒙生态牧业发展有限公司

地址 553200 贵州省毕节市赫章县兴发乡
鹰嘴村大寨组

(72) 发明人 宋德荣 曾祥明 杨雪 王中贵
安兴红 吴瑛 吴蕊汝 郭振刚
周大荣 彭华 吴萍 刘其昌

(74) 专利代理机构 贵州启辰知识产权代理有限公司 52108

专利代理师 周廉凤

(51) Int.Cl.

A01K 1/01 (2006.01)

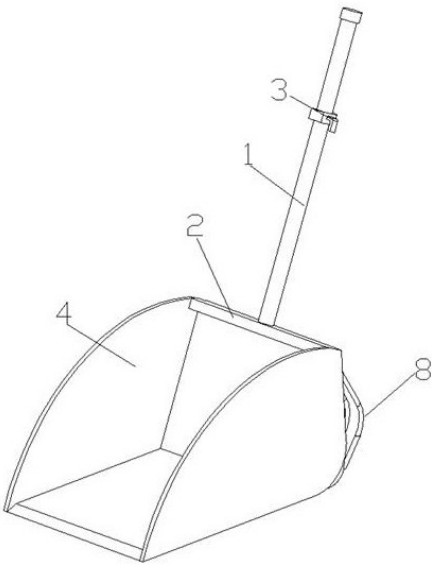
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高效羊圈粪便清理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效羊圈粪便清理装置,包括中空把手,把手一端通过水管连接水源,把手另一端垂直连接有中空长条形接头,中空把手上设有开闭阀,长条形接头沿一撮箕宽度方向固定在撮箕后侧上部,撮箕后侧通过支架支撑有沿撮箕宽度方向布置的转轴,转轴两端上分别固定套设有滚轮,滚轮底部与撮箕底部平齐,两滚轮间转轴上固定套设有辊筒,辊筒上设有硬质毛刷,硬质毛刷的底部低于或平齐于滚轮的底部,长条形接头上沿其长度方向均匀间隔设有多个连接管,连接管位于硬质毛刷后侧并朝向硬质毛刷底部,连接管末端设有喷头;该装置实现了羊粪便便捷、高效清理。



1. 一种高效羊圈粪便清理装置,其特征在于:包括中空把手(1),所述把手(1)一端通过水管连接水源,把手(1)另一端垂直连接有中空长条形接头(2),中空把手(1)上设有开闭阀(3),长条形接头(2)沿一撮箕(4)宽度方向固定在撮箕(4)后侧上部,所述撮箕(4)后侧通过支架(5)支撑有沿撮箕(4)宽度方向布置的转轴,所述转轴两端上分别固定套设有滚轮(6),所述滚轮(6)底部与撮箕(4)底部平齐,两滚轮(6)间转轴上固定套设有辊筒,所述辊筒上设有硬质毛刷(7),硬质毛刷(7)的底部低于或平齐于滚轮(6)的底部,长条形接头(2)上沿其长度方向均匀间隔设有多个连接管(8),所述连接管(8)位于硬质毛刷(7)后侧并朝向硬质毛刷(7)底部,所述连接管(8)末端设有喷头。

2. 根据权利要求1所述的一种高效羊圈粪便清理装置,其特征在于:所述支架(5)为撮箕(4)两侧向后延伸形成的支撑板。

3. 根据权利要求1所述的一种高效羊圈粪便清理装置,其特征在于:所述撮箕(4)后侧从下往上逐渐向后倾斜,所述把手(1)倾斜且与撮箕(4)后侧倾斜角度一致。

4. 根据权利要求1所述的一种高效羊圈粪便清理装置,其特征在于:所述连接管(8)为开口朝前的V字形。

5. 根据权利要求1所述的一种高效羊圈粪便清理装置,其特征在于:所述把手(1)与水管间通过螺纹连接。

6. 根据权利要求1-5任一所述的一种高效羊圈粪便清理装置,其特征在于:所述开闭阀(3)为球阀。

一种高效羊圈粪便清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及羊养殖领域,特别涉及一种高效羊圈粪便清理装置。

背景技术

[0002] 羊养殖过程中一半时间都在羊圈内,羊在羊圈内会产生大量粪便,如不及时清理不仅会阻碍羊的生长还容易产生疫病,因此为了羊健康成长需提高羊圈清洁度、及时清理粪便,羊的粪便为颗粒状,在羊踩后容易粘连在地面上,羊粪便传统清理方式为先用铲子铲走大部分后再一人拿扫帚一人拿水管冲刷地面实现清洁,但清洁效率不高,清理麻烦。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种高效羊圈粪便清理装置,解决现有羊圈羊粪便清理效率低、麻烦的技术问题。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种高效羊圈粪便清理装置,包括中空把手,所述把手一端通过水管连接水源,把手另一端垂直连接有中空长条形接头,中空把手上设有开闭阀,长条形接头沿一撮箕宽度方向固定在撮箕后侧上部,所述撮箕后侧通过支架支撑有沿撮箕宽度方向布置的转轴,所述转轴两端上分别固定套设有滚轮,所述滚轮底部与撮箕底部平齐,两滚轮间转轴上固定套设有辊筒,所述辊筒上设有硬质毛刷,硬质毛刷的底部低于或平齐于滚轮的底部,长条形接头上沿其长度方向均匀间隔设有多个连接管,所述连接管位于硬质毛刷后侧并朝向硬质毛刷底部,所述连接管末端设有喷头。

[0006] 进一步,所述支架为撮箕两侧向后延伸形成的支撑板。

[0007] 进一步,所述撮箕后侧从下往上逐渐向后倾斜,所述把手倾斜且与撮箕后侧倾斜角度一致。

[0008] 进一步,所述连接管为开口朝前的V字形。

[0009] 更进一步,所述把手与水管间通过螺纹连接。

[0010] 再进一步,所述开闭阀为球阀。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型的一种高效羊圈粪便清理装置,使用时手握把手使撮箕底部及滚轮底部与地面接触,并向前推动把手撮箕铲起大部分粪便,粘连在地面上的羊粪便通过滚轮滚动过程中带动滚筒滚动毛刷清扫,毛刷清扫的同时喷头喷水,实现了羊粪便便捷、高效清理。

[0013] 本实用新型的其他优点、目标和特征在某种程度上将在随后的说明书中进行阐述,并且在某种程度上,基于对下文的考察研究对本领域技术人员而言将是显而易见的,或者可以从本实用新型的实践中得到教导。本实用新型的目标和其他优点可以通过下面的说明书来实现和获得。

附图说明

[0014] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细描述,其中:

[0015] 图1为本实用新型立体图。

[0016] 图2为本实用新型另一视角立体图。

[0017] 图3为本实用新型侧视图。

[0018] 图中:把手1、接头2、开闭阀3、撮箕4、支架5、滚轮6、毛刷7、连接管8。

具体实施方式

[0019] 以下将参照附图,对本实用新型的优选实施例进行详细的描述。应当理解,优选实施例仅为了说明本实用新型,而不是为了限制本实用新型的保护范围。

[0020] 如图1-3所示,一种高效羊圈粪便清理装置,包括中空把手1,中空把手1为细长管状,把手1一端通过水管连接水源,水源为自来水,把手1另一端垂直连接有中空长条形接头2,中空把手1上设有开闭阀3,开闭阀3具体的为球阀通过购买获得,长条形接头2沿一撮箕4宽度方向固定在撮箕4后侧上部,撮箕4后侧通过支架5支撑有沿撮箕4宽度方向布置的转轴,转轴与支架5间转动连接,转轴两端上分别固定套设有滚轮6,滚轮6底部与撮箕4底部平齐,两滚轮6间转轴上固定套设有辊筒,辊筒上设有硬质毛刷7,硬质毛刷7的底部低于或平齐于滚轮6的底部,长条形接头2上沿其长度方向均匀间隔设有多根连接管8,连接管8位于硬质毛刷7后侧并朝向硬质毛刷7底部,连接管8末端设有喷头。

[0021] 使用该装置清理羊粪便时首先使撮箕4底部和滚轮6底部均与地面接触,然后手握把1手向前推动装置,撮箕4铲起大部分羊粪便,与此同时滚轮6滚动带动辊筒转动,硬质毛刷7刷起粘连在地面上的羊粪便,自来水经水管和把手1进入接头2,之后分别进入各连接管8由喷头喷出,喷头喷出的水向前冲刷毛刷7底部,不仅可以毛刷7冲洗干净,还可将毛刷7刷起的粪便向前冲走并最终冲到羊圈地面低处由孔缝排走,该装置的使用实现高效、便捷清理羊粪便。

[0022] 支架5为撮箕4两侧向后延伸形成的支撑板,转轴通过轴承连接在支撑板上,便于滚轮与地面摩擦时自转。

[0023] 撮箕4后侧从下往上逐渐向后倾斜,把手1倾斜且与撮箕4后侧倾斜角度一致,使用省力。

[0024] 连接管8为开口朝前的V字形硬质管。

[0025] 把手1与水管间通过螺纹连接,连接方便。

[0026] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

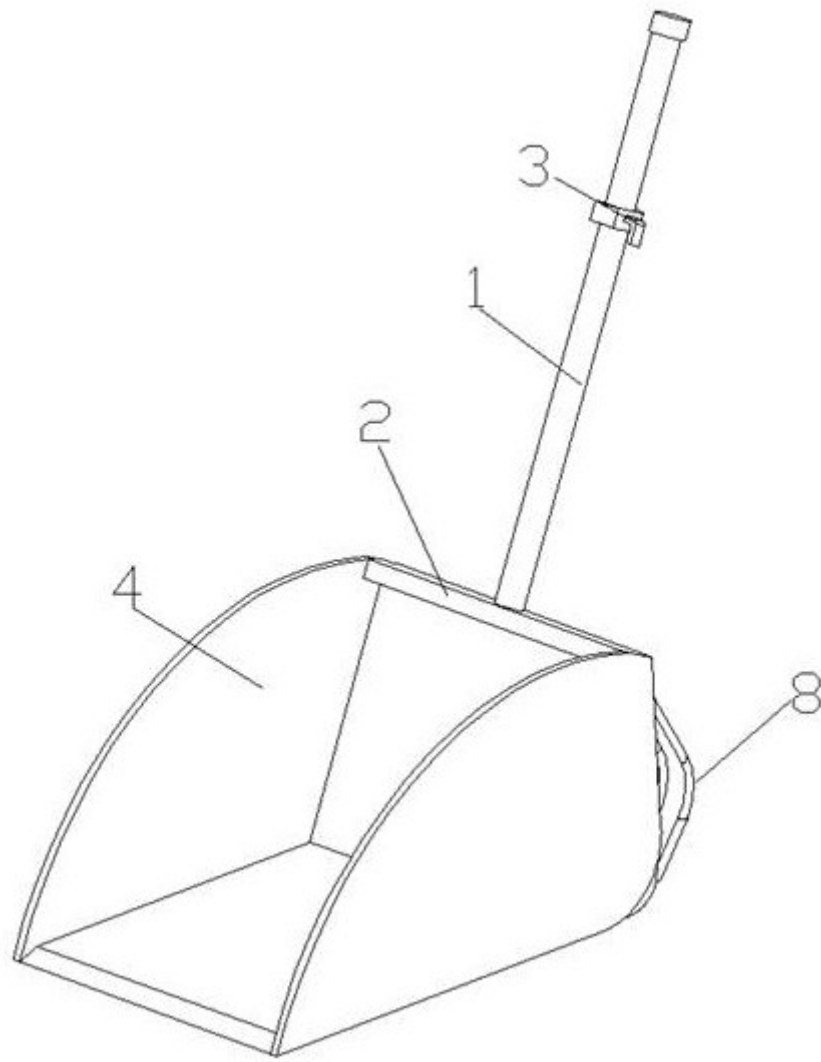


图 1

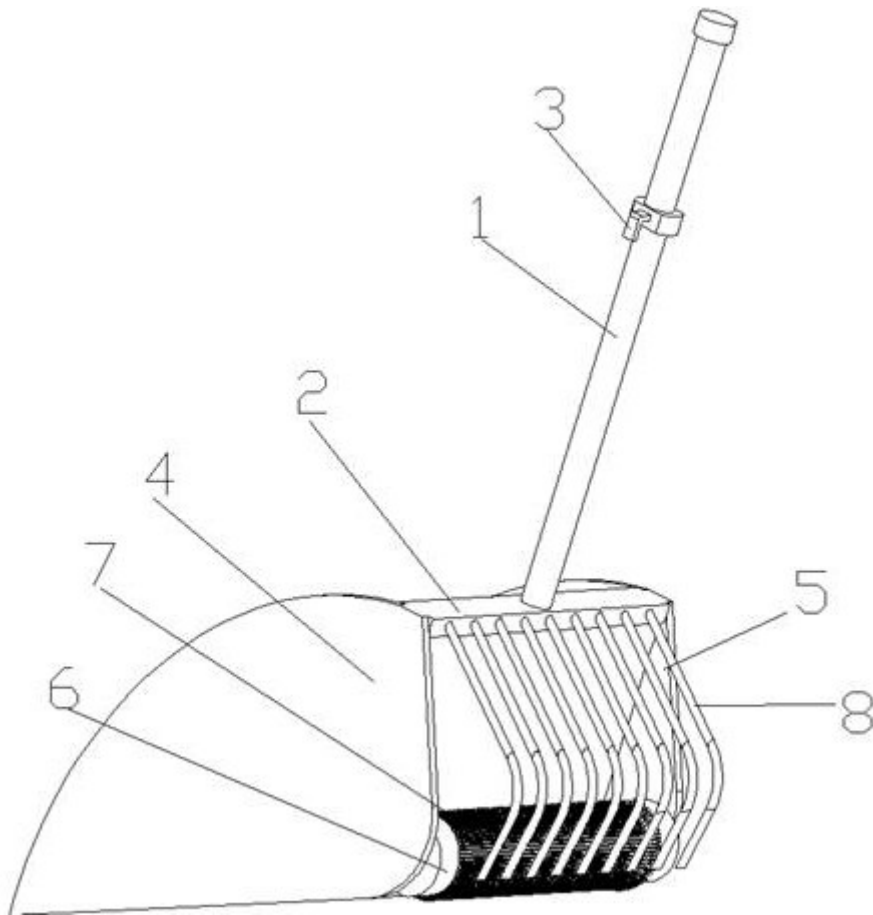


图 2

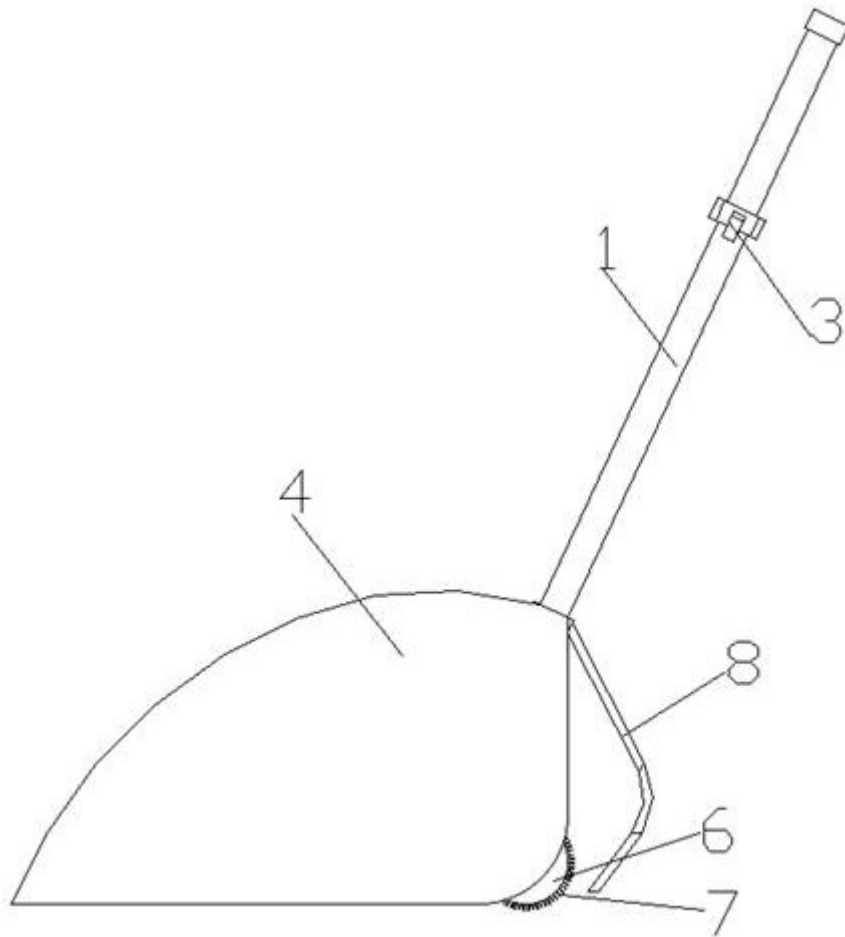


图 3