



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106418582 A

(43)申请公布日 2017.02.22

(21)申请号 201610912971.2

(22)申请日 2016.10.19

(71)申请人 南京信息职业技术学院

地址 210013 江苏省南京市仙林大学城文澜路99号

(72)发明人 刘晓强 甘艳平

(74)专利代理机构 南京天翼专利代理有限责任公司 32112

代理人 涂春春

(51)Int.Cl.

A23N 7/02(2006.01)

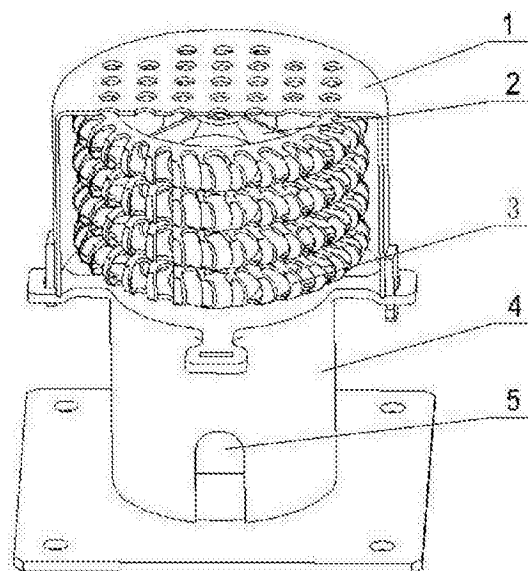
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种马蹄去皮机

(57)摘要

本发明公开了一种马蹄去皮机,解决的技术问题:针对背景技术中提及的现有技术中马蹄去皮机的缺陷问题。采取的技术方案,一种马蹄去皮机,包括底座,竖直设置在底座工作台面上的电机且电机轴竖直向上,电机轴上设置不少于一个的盘形刀且盘形刀的转动方向与电机轴的转动方向一致,盘形刀内均设置隔断。本发明的有益效果是:本马蹄去皮机,结构简单,体积小,重量轻,方便携带,便于使用,去皮效率高。



1. 一种马蹄去皮机,其特征在于:包括底座,竖直设置在底座工作台面上的电机且电机轴竖直向上,电机轴上设置不少于一个的盘形刀且盘形刀的转动方向与电机轴的转动方向一致,盘形刀内均设置隔断;

盘形刀包括盘形刀底板和环形切割件,环形切割件设置在盘形刀底板的边沿上且外凸出盘形刀底板,环形切割件上设置用于去除马蹄皮的刀刃,每相邻两个刀刃之间均有用于排出马蹄皮的缺口。

2. 根据权利要求1所述的马蹄去皮机,其特征在于:底座工作台上设置用于排出马蹄皮的槽口。

3. 根据权利要求1所述的马蹄去皮机,其特征在于:刀刃为圆弧刃且倾斜设置。

4. 根据权利要求1所述的马蹄去皮机,其特征在于:隔断包括防飞底板和不少于一个的隔板,隔板均布设置在防飞底板上,每相邻两个隔板之间形成用于放置马蹄的区域;防飞刀底板放置在盘形刀且与盘形刀同轴。

5. 根据权利要求4所述的马蹄去皮机,其特征在于:防飞底板的中心轴处设置有与盘形刀底板的中心轴处设置的第一凸起相匹配的第二凸起。

6. 根据权利要求1所述的马蹄去皮机,其特征在于:马蹄去皮机还包括安全罩,安全罩设置在底座上且罩住盘形刀。

一种马蹄去皮机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种马蹄去皮机。

背景技术

[0002] 马蹄好吃,去皮麻烦,有人设计了自动去皮机,但结构过于复杂,体积大,成本高,故障率也相应较高,不方便菜场的商贩使用。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是,针对背景技术中提及的现有技术中马蹄去皮机的缺陷问题。

[0004] 本发明的目的是设计了一款结构简单,体积小,重量轻,方便携带,便于使用,去皮效率高的马蹄去皮机。

[0005] 为解决上述问题,本发明所采取的技术方案是:

[0006] 一种马蹄去皮机,包括底座,竖直设置在底座工作台面上的电机且电机轴竖直向上,电机轴上设置不少于一个的盘形刀且盘形刀的转动方向与电机轴的转动方向一致,盘形刀内均设置隔断;

[0007] 盘形刀包括盘形刀底板和环形切割件,环形切割件设置在盘形刀底板的边沿上且外凸出盘形刀底板,环形切割件上设置用于去除马蹄皮的刀刃,每相邻两个刀刃之间均有用于排出马蹄皮的缺口。

[0008] 本发明技术方案中的盘形刀成圆盘形,一侧开口,用于马蹄的放置和取出,另一侧封闭,中心有六方形孔,用于与电机轴配合,以便电机轴带动盘形刀转动。盘形刀的周边为圆弧刀刃,为多齿结构,各齿口方向一致;相邻齿间有缺口,缺口方便了刀刃的加工,也用于排出马蹄的皮。

[0009] 对本发明技术方案的改进,底座工作台面上设置用于排出马蹄皮的槽口。

[0010] 对本发明技术方案的改进,刀刃为圆弧刃且倾斜设置。圆弧刃倾斜设置其目的是能更好、更快的去除马蹄皮。

[0011] 对本发明技术方案的改进,隔断包括防飞底板和不少于一个的隔板,隔板均布设置在防飞底板上,每相邻两个隔板之间形成用于放置马蹄的区域;防飞刀底板放置在盘形刀且与盘形刀同轴。

[0012] 对本发明技术方案的改进,防飞底板的中心轴处设置有与盘形刀底板的中心轴处设置的第一凸起相匹配的第二凸起。本发明中第一凸起和第二凸起的设置目的是定位同时也限制隔断的位置同时防止在去皮过程飞起。

[0013] 对本发明技术方案的改进,马蹄去皮机还包括安全罩,安全罩设置在底座上且罩住盘形刀。安全罩起安全防护作用,同时阻止马蹄表皮飞溅。

[0014] 本发明的工作原理:

[0015] 启动电机,盘形刀在电机轴的带动下高速转动,盘形刀会带动马蹄和隔断同向转

动;在电机带动盘形刀加速转动阶段,马蹄和隔断的转速始终小于盘形刀的转速。马蹄在离心力的作用下紧贴盘形刀周边的圆弧刃,又由于马蹄转速始终小于盘形刀的转速,所以圆弧刃将马蹄上的皮切下;马蹄除了绕盘形刀中心的公转外,还在圆弧刃的作用力下还做自转运动,使马蹄周边的皮全部得到去除;去除的皮由盘形刀的齿间缺口排出。

[0016] 本发明的有益效果是:

[0017] 本技术方案中的马蹄去皮机,结构简单,体积小,重量轻,方便携带,便于使用,去皮效率高。

附图说明

[0018] 图1是本发明的立体结构示意图。

[0019] 图2是盘形刀、隔断和马蹄的位置装配图。

[0020] 图3是盘形刀的零件图。

[0021] 图4是盘形刀的仰视图。

[0022] 图5是隔断的零件图。

[0023] 图6是底座和电机的位置装配图。

[0024] 图7是安全罩的零件图。

[0025] 其中:1、安全罩,2、隔断,21、防飞底板,22、隔板,23、第二凸起,3、盘形刀,31、盘形刀底板,32、环形切割件,33、缺口,34、第一凸起,4、底座,5、电机,6、电机轴,7、马蹄。

具体实施方式

[0026] 下面对本发明技术方案进行详细说明,但是本发明的保护范围不局限于所述实施例。

[0027] 为使本发明的内容更加明显易懂,以下结合附图1-图7和具体实施方式做进一步的描述。

[0028] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0029] 如图1、6和7所示,马蹄去皮机包括底座4,竖直设置在底座工作台面上的电机5且电机轴6竖直向上,电机轴6上设置四个的盘形刀3且盘形刀的转动方向与电机轴的转动方向一致,盘形刀3内均设置隔断2,安全罩设置在底座上且罩住盘形刀。

[0030] 如图3和4所示,盘形刀3包括盘形刀底板31和环形切割件32,环形切割件32设置在盘形刀底板31的边沿上且外凸出盘形刀底板,环形切割件上设置用于去除马蹄皮的刀刃,每相邻两个刀刃之间均有用于排出马蹄皮的缺口33。本实施例中的盘形刀底板和环形切割件一体成型,具体的为,盘形刀成圆盘形,一侧开口,用于马蹄的放置和取出,另一侧封闭,中心有六方形孔,用于与电机轴配合,以便电机轴带动盘形刀转动。盘形刀的周边为圆弧刀刃,圆弧刃且倾斜设置,为多齿结构,各齿口方向一致;相邻齿间有缺口,缺口方便了刀刃的加工,也用于排出马蹄的皮。底座工作台面上设置用于排出马蹄皮的槽口,此槽口直接将缺口内的马蹄皮排出此设备外部。

[0031] 如图5所示,隔断包括防飞底板21和四个隔板22,隔板22均布设置在防飞底板上,

每相邻两个隔板之间形成用于放置马蹄的区域;防飞刀底21板放置在盘形刀且与盘形刀同轴。本实施例中的隔断为轻质结构,保证放入盘形刀内的马蹄互不干扰,保证削皮顺利进行。本实施例中的隔断放入盘形刀3内,在工作过程,为了防止隔断飞出,通过马蹄7压住防飞底板。

[0032] 如图5和图3所示,防飞底板21的中心轴处设置有与盘形刀底板31的中心轴处设置的第一凸34起相匹配的第二凸起23。

[0033] 本实施例工作过程:

[0034] 将两侧已切除光整的马蹄放入盘形刀内,各马蹄7由隔断隔开。启动电机5,盘形刀3在电机轴6的带动下高速转动,盘形刀3会带动马蹄7和隔断2同向转动;在电机5带动盘形刀3加速转动阶段,马蹄7和隔断2的转速始终小于盘形刀的转速。马蹄7在离心力的作用下紧贴盘形刀周边的圆弧刃,又由于马蹄转速始终小于盘形刀的转速,所以圆弧刃将马蹄上的皮切下;马蹄除了绕盘形刀中心的公转外,还在圆弧刃的作用力下还做自转运动,使马蹄周边的皮全部得到去除;去除的皮由盘形刀的齿间缺口排出。

[0035] 凡本发明说明书中未作特别说明的均为现有技术或者通过现有的技术能够实现,应当理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,而所有这些改进和变换都应属于本发明所附权利要求的保护范围。

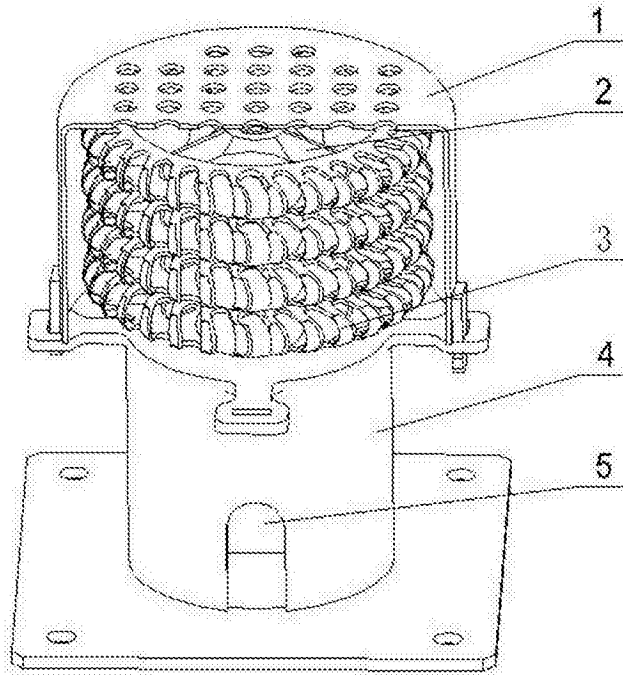


图1

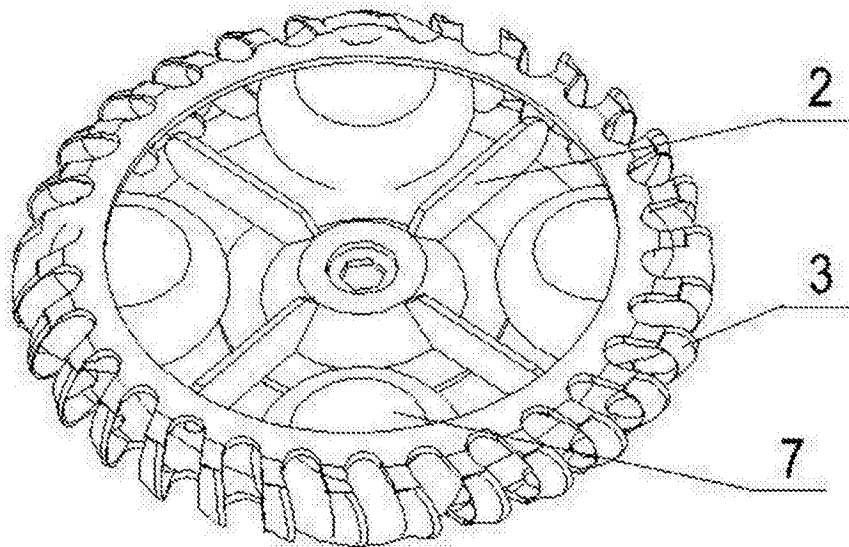


图2

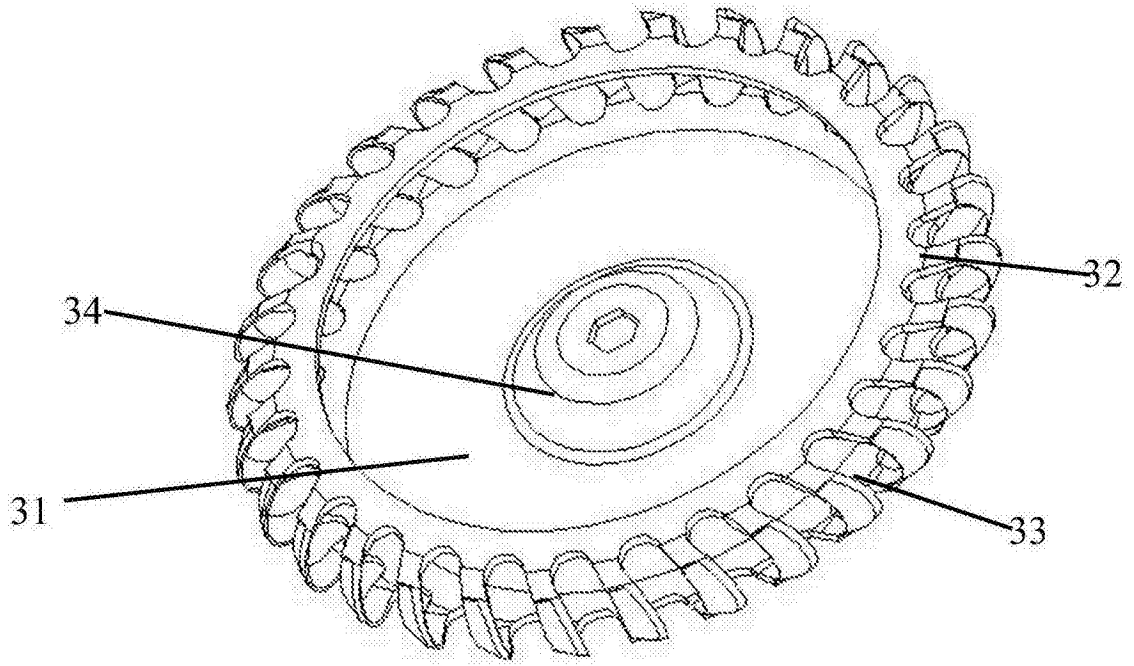


图3

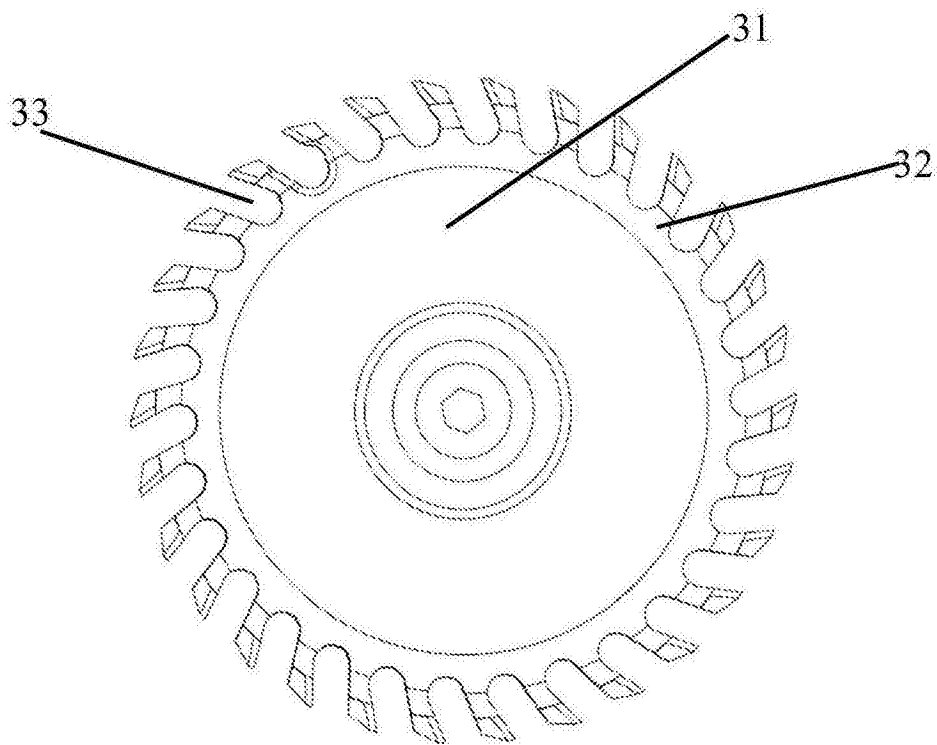


图4

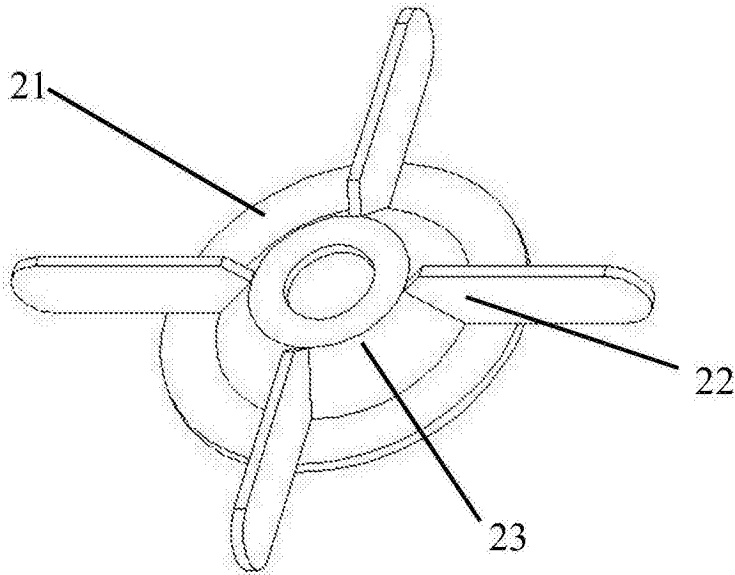


图5

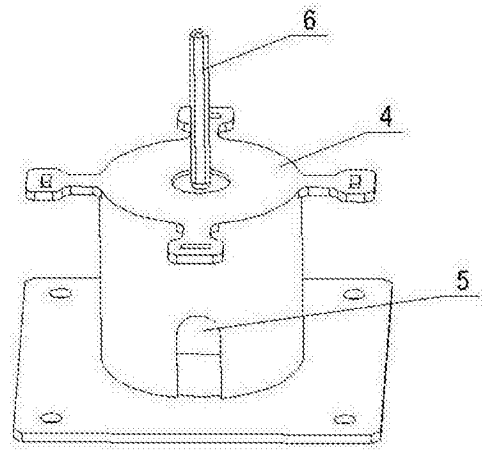


图6

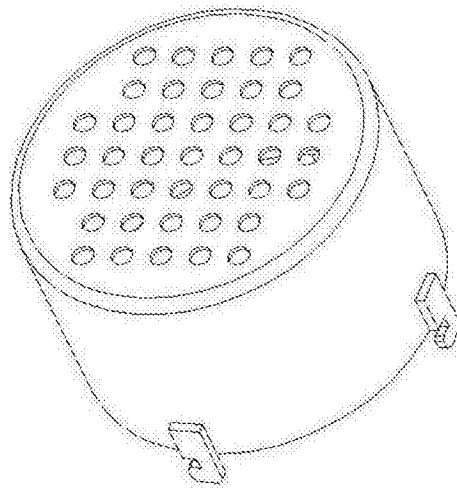


图7