



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105728161 A

(43)申请公布日 2016.07.06

(21)申请号 201610241028.3

(22)申请日 2016.04.11

(71)申请人 杨露萍

地址 311800 浙江省诸暨市陶朱街道三都村12号

(72)发明人 杨露萍

(51) Int. Cl.

B02C 21/00(2006.01)

B02C 18/10(2006.01)

B02C 18/28(2006.01)

B02C 23/16(2006.01)

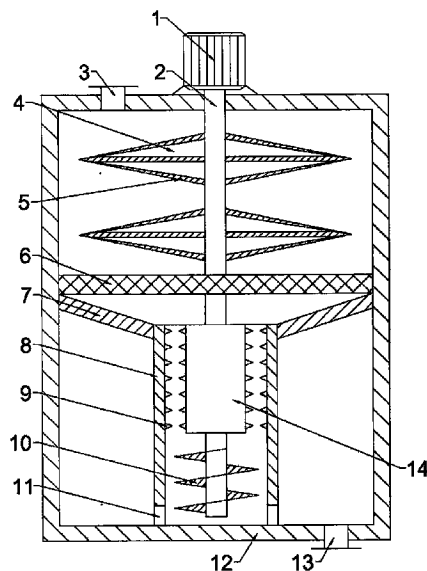
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种用于饲料加工的多重粉碎装置

(57)摘要

一种用于饲料加工的多重粉碎装置,包括壳体,所述壳体内竖直有一转轴,转轴的顶端与位于壳体上方的电机相连接,所述转轴的上部设有若干粉碎体,所述粉碎体呈三棱锥状,粉碎体的侧面上均设有粉碎刀片,粉碎刀片下方设有过滤筛网,过滤筛网与壳体的内侧壁固定连接,转轴穿过过滤筛网延伸至壳体的内底部;过滤筛网的下方设有导流板,所述导流板呈漏斗状,导流板出口处的下方设有套筒,套筒上半部的转轴上设有旋转辊,所述旋转辊的外侧壁上均匀设有若干粉碎凸起。本发明的有益效果是物料经过多重粉碎后,其粉碎效果得到进一步提高;本装置结构设计合理,操作简单,具有较大的推广应用价值。



1. 一种用于饲料加工的多重粉碎装置,包括壳体,其特征在于,所述壳体内竖直有一转轴,转轴的顶端与位于壳体上方的电机相连接,所述转轴的上部设有若干粉碎体,所述粉碎体呈三棱锥状,粉碎体的侧面上均设有粉碎刀片,粉碎刀片下方设有过滤筛网,过滤筛网与壳体的内侧壁固定连接,转轴穿过过滤筛网延伸至壳体的内底部;过滤筛网的下方设有导流板,所述导流板呈漏斗状,导流板出口处的下方设有套筒,套筒上半部的转轴上设有旋转辊,所述旋转辊的外侧壁上均匀设有若干粉碎凸起,所述套筒内侧壁相对应高度上也均匀设有若干粉碎凸起,所述套筒下半部的转轴上设有螺旋刀片。

2. 根据权利要求1所述的一种用于饲料加工的多重粉碎装置,其特征在于,所述壳体的顶部设有进料口。

3. 根据权利要求1或2所述的一种用于饲料加工的多重粉碎装置,其特征在于,所述壳体的底部设有出料口。

4. 根据权利要求1所述的一种用于饲料加工的多重粉碎装置,其特征在于,所述粉碎凸起呈三棱锥状。

5. 根据权利要求3所述的一种用于饲料加工的多重粉碎装置,其特征在于,所述套筒与壳体的内底部固定连接,且套筒的底部开设有若干通孔。

一种用于饲料加工的多重粉碎装置

技术领域

[0001] 本发明涉及饲料加工技术领域,具体涉及一种用于饲料加工的多重粉碎装置。

背景技术

[0002] 饲料原料的粉碎是饲料加工中非常重要的一个环节,用过粉碎可以增加饲料表面积和调整粒度,增加表面积提高了适口性,且在消化边内易于消化液接触,有利于提高消化率,更好地吸收饲料的营养成分,调整粒度一方面减少了畜禽咀嚼对耗用的能量,另一方面对输送、贮存、混合及制粒更为方便,效率和质量更好。

[0003] 目前,饲料原料粉碎常用的是利用粉碎刀片来进行粉碎,其粉碎效果往往得不到要求,还需要重新进行粉碎处理,从而导致粉碎效率降低,影响了饲料加工的进度。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种用于饲料加工的多重粉碎装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种用于饲料加工的多重粉碎装置,包括壳体,所述壳体内竖直有一转轴,转轴的顶端与位于壳体上方的电机相连接,所述转轴的上部设有若干粉碎体,所述粉碎体呈三棱锥状,粉碎体的侧面上均设有粉碎刀片,粉碎刀片下方设有过滤筛网,过滤筛网与壳体的内侧壁固定连接,转轴穿过过滤筛网延伸至壳体的内底部;过滤筛网的下方设有导流板,所述导流板呈漏斗状,导流板出口处的下方设有套筒,套筒上半部的转轴上设有旋转辊,所述旋转辊的外侧壁上均匀设有若干粉碎凸起,所述套筒内侧壁相对应高度上也均匀设有若干粉碎凸起,所述套筒下半部的转轴上设有螺旋刀片。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述壳体的顶部设有进料口。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述壳体的底部设有出料口。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述粉碎凸起呈三棱锥状。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述套筒与壳体的内底部固定连接,且套筒的底部开设有若干通孔。

[0011] 本发明的有益效果是物料经过多重粉碎后,其粉碎效果得到进一步提高;本装置结构设计合理,操作简单,具有较大的推广应用价值。

附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图。

[0013] 图中:1-电机、2-转轴、3-进料口、4-粉碎体、5-粉碎刀片、6-过滤筛网、7-导流板、8-套筒、9-粉碎凸起、10-螺旋刀片、11-通孔、12-壳体、13-出料口、14-旋转辊。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1,本发明实施例中,一种用于饲料加工的多重粉碎装置,包括壳体12,所述壳体12内竖直有一转轴2,转轴2的顶端与位于壳体12上方的电机1相连接,所述转轴2的上部设有若干粉碎体4,所述粉碎体4呈三棱锥状,粉碎体4的侧面上均设有粉碎刀片5,粉碎刀片5下方设有过滤筛网6,过滤筛网6与壳体12的内侧壁固定连接,转轴2穿过过滤筛网6延伸至壳体12的内底部,将物料加入到壳体12内,启动电机1,电机1带动转轴2转动,从而带动粉碎体4转动,粉碎体4上的粉碎刀片5对物料进行粉碎,然后物料落到过滤筛网6上,满足要求的物料从过滤筛网6上滤出,不满足要求的物料被粉碎刀片5带起继续进行粉碎,直至全部能通过过滤筛网6为止;

[0016] 过滤筛网6的下方设有导流板7,所述导流板7呈漏斗状,导流板7出口处的下方设有套筒8,套筒8上半部的转轴2上设有旋转辊14,所述旋转辊14的外侧壁上均匀设有若干粉碎凸起9,所述套筒8内侧壁相对应高度上也均匀设有若干粉碎凸起9,所述套筒8下半部的转轴2上设有螺旋刀片10,被粉碎刀片10粉碎后的物料在导流板7的作用下到达套筒8内,旋转辊14上的粉碎凸起9和套筒8内侧壁上的粉碎凸起9对物料继续进行粉碎,继而落到套筒8下部,被螺旋刀片10进行粉碎。

[0017] 所述壳体12的顶部设有进料口3,所述壳体12的底部设有出料口13。

[0018] 所述粉碎凸起9呈三棱锥状。

[0019] 所述套筒8与壳体12的内底部固定连接,且套筒8的底部开设有若干通孔11。

[0020] 本发明的工作过程是:将物料从进料口3加入到壳体12内,启动电机1,电机1带动转轴2转动,从而带动粉碎体4转动,粉碎体4上的粉碎刀片5对物料进行粉碎,然后物料落到过滤筛网6上,满足要求的物料从过滤筛网6上滤出,不满足要求的物料被粉碎刀片5带起继续进行粉碎,直至全部能通过过滤筛网6为止;被粉碎刀片10粉碎后的物料在导流板7的作用下到达套筒8内,旋转辊14上的粉碎凸起9和套筒8内侧壁上的粉碎凸起9对物料继续进行粉碎,继而落到套筒8下部,被螺旋刀片10进行粉碎,最后物料从套筒8底部的通孔11流出,然后从出料口13流出。

[0021] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0022] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

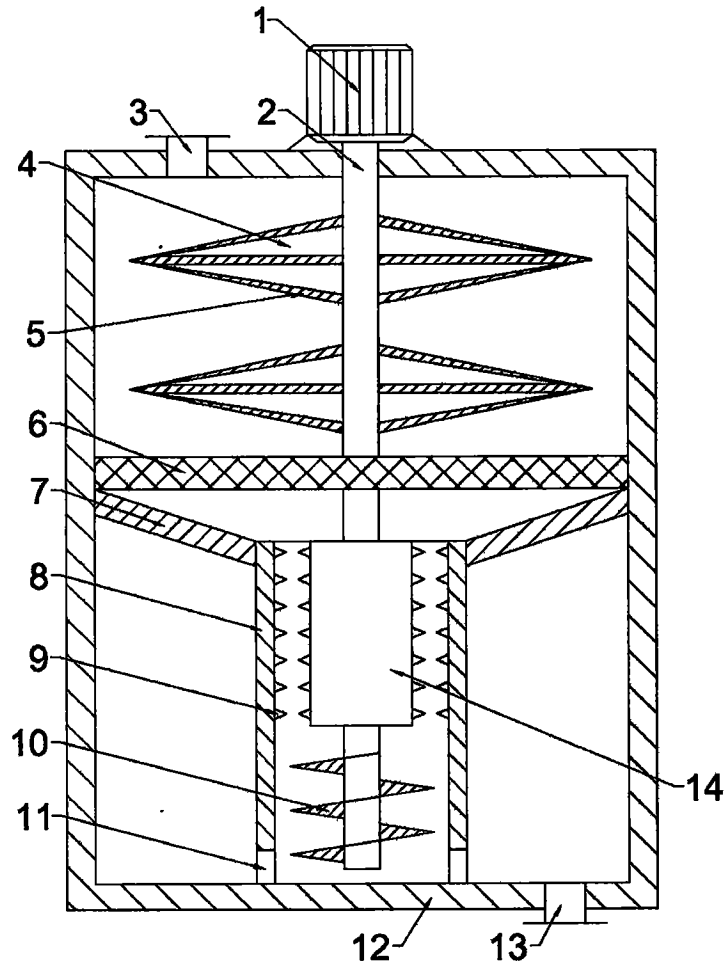


图1