



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204620150 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201520085237. 4

(22) 申请日 2015. 02. 06

(73) 专利权人 福建亚森农业综合开发股份公司
地址 362332 福建省泉州市南安市康美镇龙眼示范场边

(72) 发明人 蔡锡森

(51) Int. Cl.

B02C 21/00(2006. 01)

B02C 13/13(2006. 01)

B02C 4/02(2006. 01)

A23N 17/00(2006. 01)

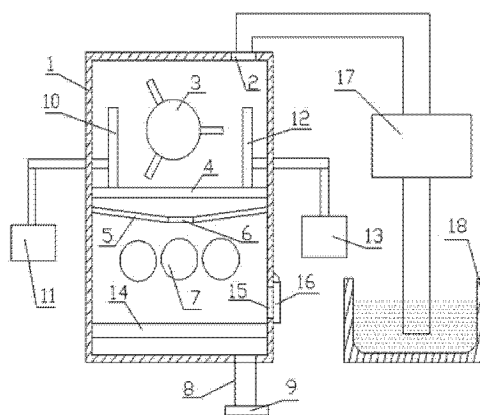
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种饲料研磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种饲料研磨装置,包括粉碎箱,该粉碎箱上设有加料口,该粉碎箱内设粉碎机构,所述粉碎机构的下方设有第一过滤网,所述第一过滤网的下方设有挡板,该挡板上设有出料口,所述出料口的下方设有研磨辊;所述粉碎箱的底部设有出料管,该出料管上设有封盖。本实用新型物料粉碎、研磨效率高,能够从排料口、出料管得到不同颗粒的物料,适应性更好,结构简单、实用,使用更加方便。



1. 一种饲料研磨装置,其特征在于:包括粉碎箱,该粉碎箱上设有加料口,该粉碎箱内设有粉碎机构,所述粉碎机构的下方设有第一过滤网,所述第一过滤网的下方设有挡板,该挡板上设有出料口,所述出料口的下方设有研磨辊;所述粉碎箱的底部设有出料管,该出料管上设有封盖。

2. 根据权利要求 1 所述的饲料研磨装置,其特征在于:所述粉碎箱内设有第一推板,该第一推板置于所述第一过滤网的上方,所述粉碎箱的一侧设有第一旋转气缸,该第一旋转气缸与所述第一推板传动连接。

3. 根据权利要求 2 所述的饲料研磨装置,其特征在于:所述粉碎箱内设有第二推板,该第二推板置于所述第一过滤网的上方,所述粉碎箱的一侧设有第二旋转气缸,该第二旋转气缸与所述第二推板传动连接。

4. 根据权利要求 2 所述的饲料研磨装置,其特征在于:所述粉碎箱内设有第二推板,该第二推板置于所述第一过滤网的上方,所述粉碎箱的一侧设有第二旋转气缸,该第二旋转气缸与所述第二推板传动连接。

5. 根据权利要求 1—3 任一项所述的饲料研磨装置,其特征在于:所述研磨辊的下方设有第二过滤网。

6. 根据权利要求 5 所述的饲料研磨装置,其特征在于:位于所述第二过滤网与所述挡板之间的所述粉碎箱的箱壁上设有排料口,该排料口上设有盖板。

7. 根据权利要求 1 或 2 所述的饲料研磨装置,其特征在于:还包括提升机,所述粉碎箱的一侧还设有配料池,所述提升机的进料端置于所述配料池内,所述提升机的出料端置于所述加料口内。

一种饲料研磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种饲料研磨装置。

背景技术

[0002] 饲料原料的粉碎、研磨是饲料加工中非常重要的一个环节,通过粉碎可增大单位质量原料颗粒的大总表面积,增加饲料养分在动物消化液中的溶解度,提高动物的消化率;同时,粉碎原料粒度的小对后续工序的难易程度和成品质量都有着非常重要的影响;而且,粉碎粒度的大小直接影响着生产成本,在生产粉状配合饲料时,粉碎工序的电耗约为总电耗的 50%—70%。

[0003] 粉碎粒度越小,越有利于动物消化吸收,也越有利于制粒,但同时电耗会相应增加,反之亦然。

[0004] 我国每年粉碎加工总量达 2 亿多吨。

[0005] 饲料粉碎机作为饲料工业的主要装备,对饲料质量、饲料报酬、饲料加工成本的形成是一个重要因素。

[0006] 所以,恰当地掌握粉碎技术、选用适当的粉碎机型是饲料生产不可忽视的问题。

[0007] 在中国专利申请号:201420537965.X 中公开了一种饲料粉碎机,包括上壳体及下壳体,下壳体的腔体内设有饲料粉碎机构,饲料粉碎机构的下方设有筛片,筛片下方的下壳体侧壁上设有饲料出口;所述饲料出口为圆形,其内设有三爪式轴套,三爪式轴套包括与饲料出口同心设置的轴孔,以及均布固接在轴孔外,并与饲料出口内壁相固定的三个支撑条,与饲料出口相对的下壳体侧壁外设有第一轴承座,轴孔与第一轴承座之间旋转支撑有绞龙轴,绞龙轴沿轴向方向设有螺旋叶片,绞龙轴一端穿出第一轴承座与动力机构动力连接。该技术方案粉碎效率慢,粉碎质量不够理想,粉碎后的颗粒单一,有待进一步的改进。

实用新型内容

[0008] 针对上述问题,本实用新型提供了一种饲料研磨装置,粉碎效率高,使用更加方便。

[0009] 为了解决上述问题,本实用新型提供的技术方案为:

[0010] 一种饲料研磨装置,包括粉碎箱,该粉碎箱上设有加料口,该粉碎箱内设有粉碎机构,所述粉碎机构的下方设有第一过滤网,所述第一过滤网的下方设有挡板,该挡板上设有出料口,所述出料口的下方设有研磨辊;所述粉碎箱的底部设有出料管,该出料管上设有封盖。

[0011] 在喂养家禽时,需要对物料进行粉碎、研磨。通过加料口加入物料,经过粉碎机构粉碎、研磨后经过研磨辊进一步的研磨,粉碎速度开,研磨后的物料颗粒更小。

[0012] 优选的,所述粉碎箱内设有第一推板,该第一推板置于所述第一过滤网的上方,所述粉碎箱的一侧设有第一旋转气缸,该第一旋转气缸与所述第一推板传动连接。

[0013] 在粉碎过程中,物料会向四周分散,此时,利用第一旋转气缸驱动第一推板将四周

的物料向粉碎机构的位置推动,粉碎效率高,使用效果更好。

[0014] 优选的,所述粉碎箱内设有第二推板,该第二推板置于所述第一过滤网的上方,所述粉碎箱的一侧设有第二旋转气缸,该第二旋转气缸与所述第二推板传动连接。

[0015] 增加第二推板、第二旋转气缸进一步的提高了粉碎、研磨效率。

[0016] 优选的,所述第一推板、第二推板关于所述粉碎机构对称设置。以便更好粉碎物料。

[0017] 优选的,所述研磨辊的下方设有第二过滤网。

[0018] 优选的,位于所述第二过滤网与所述挡板之间的所述粉碎箱的箱壁上设有排料口,该排料口上设有盖板。

[0019] 不同的家禽、家禽的不同时期,需要不同颗粒的物料,可以根据需要从排料口、出料管中排出的物料进行选择。

[0020] 优选的,还包括提升机,所述粉碎箱的一侧还设有配料池,所述提升机的进料端置于所述配料池内,所述提升机的出料端置于所述加料口内。

[0021] 不需要人工将物料从加料口加入粉碎箱,减轻了工人的作业强度,提高了工作效率。

[0022] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0023] 本实用新型物料粉碎、研磨效率高,能够从排料口、出料管得到不同颗粒的物料,适应性更好,结构简单、实用,使用更加方便。

附图说明

[0024] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 下面对本实用新型做进一步说明:

[0026] 结合图 1:一种饲料研磨装置,包括粉碎箱 1,该粉碎箱 1 上设有加料口 2,该粉碎箱 1 内设有粉碎机构 3,粉碎机构 3 的下方设有第一过滤网 4,第一过滤网 4 的下方设有挡板 5,该挡板 5 上设有出料口 6,出料口 6 的下方设有研磨辊 7;粉碎箱 1 的底部设有出料管 8,该出料管 8 上设有封盖 9。

[0027] 在喂养家禽时,需要对物料进行粉碎、研磨。通过加料口 2 加入物料,经过粉碎机构 3 粉碎、研磨后经过研磨辊 7 进一步的研磨,粉碎速度开,研磨后的物料颗粒更小。

[0028] 粉碎箱 1 内设有第一推板 10,该第一推板 10 置于第一过滤网 4 的上方,粉碎箱 1 的一侧设有第一旋转气缸 11,该第一旋转气缸 11 与第一推板 10 传动连接。

[0029] 在粉碎过程中,物料会向四周分散,此时,利用第一旋转气缸 11 驱动第一推板 10 将四周的物料向粉碎机构 3 的位置推动,粉碎效率高,使用效果更好。

[0030] 粉碎箱 1 内设有第二推板 12,该第二推板 12 置于第一过滤网 4 的上方,粉碎箱 1 的一侧设有第二旋转气缸 13,该第二旋转气缸 13 与第二推板 12 传动连接。

[0031] 增加第二推板 12、第二旋转气缸 13 进一步的提高了粉碎、研磨效率。

[0032] 第一推板 10、第二推板 12 关于粉碎机构 3 对称设置。以便更好粉碎物料。

[0033] 研磨辊 7 的下方设有第二过滤网 14。

[0034] 位于第二过滤网 14 与挡板 5 之间的粉碎箱 1 的箱壁上设有排料口 15, 该排料口 15 上设有盖板 16。

[0035] 不同的家禽、家禽的不同时期, 需要不同颗粒的物料, 可以根据需要从排料口、出料管中排出的物料进行选择。

[0036] 还包括提升机 17, 粉碎箱 1 的一侧还设有配料池 18, 提升机 17 的进料端置于配料池 18 内, 提升机 17 的出料端置于加料口 2 内。

[0037] 不需要人工将物料从加料口 2 加入粉碎箱 1, 减轻了工人的作业强度, 提高了工作效率。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解, 本实用新型不受上述实施例的限制, 上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理, 在不脱离本实用新型精神和范围的前提下, 本实用新型还会有各种变化和改进, 这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

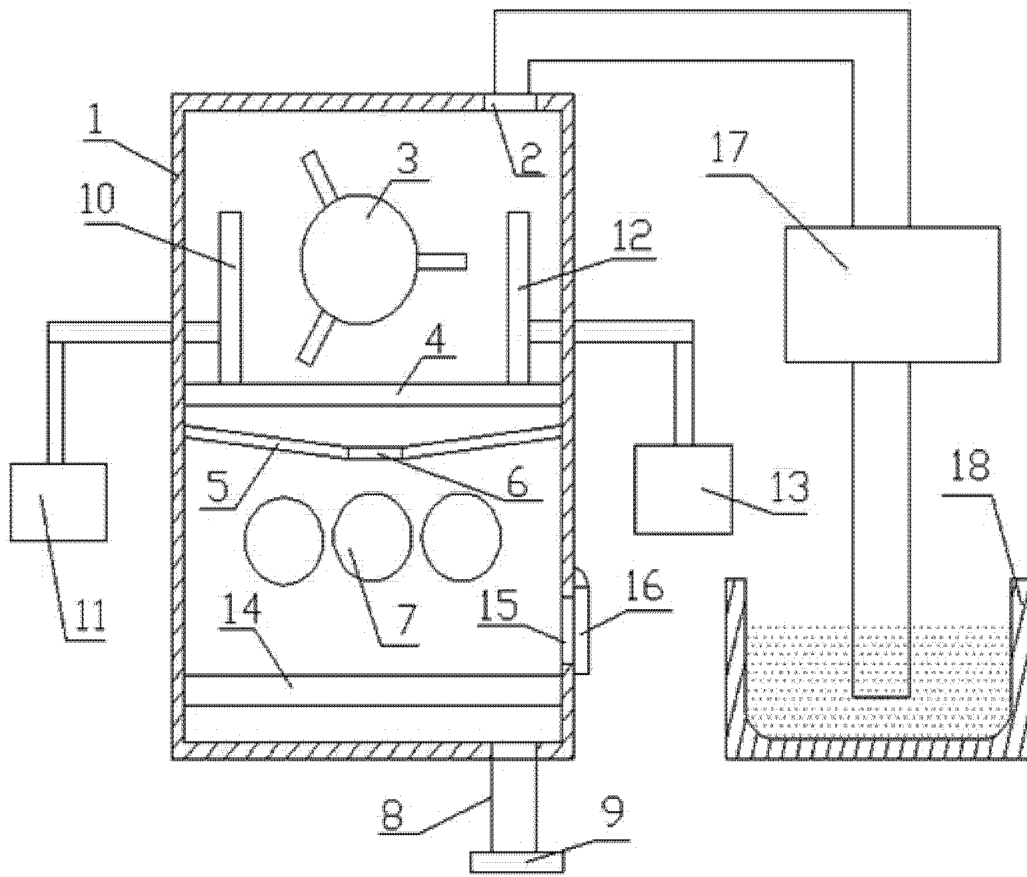


图 1