



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203762028 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201420178042. X

(22) 申请日 2014. 04. 14

(73) 专利权人 博罗县倚丰牧业有限公司

地址 516100 广东省惠州市博罗县柏塘镇平安村广义组河背

(72) 发明人 黄凤果

(74) 专利代理机构 广州市一新专利商标事务所有限公司 44220

代理人 龚明明

(51) Int. Cl.

A01K 5/02(2006. 01)

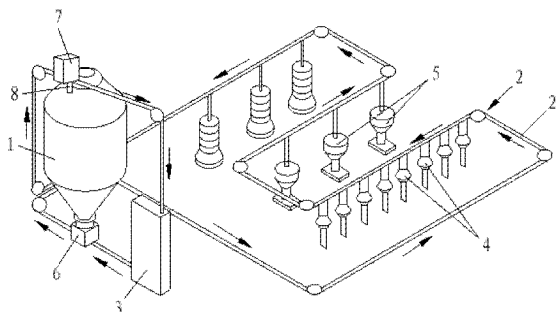
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

索盘式饲料自动送料系统

(57) 摘要

本实用新型涉及饲料送料系统技术领域, 尤其涉及索盘式饲料自动送料系统, 其包括有储料塔、索盘式饲料输送管道、驱动饲料在饲料输送管道内传输的供料驱动装置、多个饲料定量桶、多个猪用干湿饲喂器, 储料塔的底部开口且与饲料输送管道连通, 供料驱动装置连接在饲料输送管道上, 多个饲料定量桶的顶部和多个猪用干湿饲喂器的顶部分别与饲料输送管道连通, 本实用新型通过供料驱动装置驱动饲料在饲料输送管道内传输, 自动将储料塔的饲料输送到饲料定量桶和猪用干湿饲喂器中, 用自动下料代替人工下料, 能实现自动送料, 供料速度快, 效率高, 精确控制下料量, 科学饲喂且不浪费, 大大降低工人的劳动强度。



1. 索盘式饲料自动送料系统,其特征在于:它包括有储料塔(1)、索盘式饲料输送管道(2)、驱动饲料在饲料输送管道(2)内传输的供料驱动装置(3)、多个饲料定量桶(4)、多个猪用干湿饲喂器(5),储料塔(1)的底部开口且与饲料输送管道(2)连通,供料驱动装置(3)连接在饲料输送管道(2)上,多个饲料定量桶(4)的顶部和多个猪用干湿饲喂器(5)的顶部分别与饲料输送管道(2)连通。

2. 根据权利要求1所述的索盘式饲料自动送料系统,其特征在于:所述饲料输送管道(2)道包括封闭循环管道(21)、设在封闭循环管道(21)内的送料钢索(22)和设置在封闭循环管道(21)转角处的转盘(23),在送料钢索(22)上等距固定有送料索盘(24)。

3. 根据权利要求2所述的索盘式饲料自动送料系统,其特征在于:所述封闭循环管道(21)、送料钢索(22)和送料索盘(24)均作表面镀锌处理。

4. 根据权利要求1所述的索盘式饲料自动送料系统,其特征在于:所述储料塔(1)由玻璃钢通过一体成型方式制成一体式结构。

5. 根据权利要求1所述的索盘式饲料自动送料系统,其特征在于:所述储料塔(1)底部开口处设有振动出料机构(6)。

6. 根据权利要求1~5任意一项所述的索盘式饲料自动送料系统,其特征在于:所述饲料输送管道(2)沿饲料输送方向依次经过供料驱动装置(3)、储料塔(1)底部开口处、多个饲料定量桶(4)、多个猪用干湿饲喂器(5)后返回供料驱动装置(3)形成循环输送系统,位于供料驱动装置(3)入料口方向的饲料输送管道(2)经过储料塔(1)顶部,且经过储料塔(1)顶部的饲料输送管道(2)上设有将饲料输送管道(2)中的残留饲料清理到储料塔(1)中的高压空气清理装置(7),高压空气清理装置(7)位于储料塔(1)顶部,饲料输送管道(2)上位于高压空气清理装置(7)的位置设有回料管道(8),饲料输送管道(2)通过回料管道(8)与储料塔(1)顶部连通。

## 索盘式饲料自动送料系统

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及饲料送料系统技术领域，尤其涉及一种索盘式饲料自动送料系统。

[0003] 背景技术：

[0004] 近年来，我国养猪业发展迅速，在世界养猪业中占据重要地位，养猪业已成为我国农业和农村经济的支柱产业。目前在猪的养殖中，一般采用肩挑勺喂的传统喂养模式，需要往每个饲喂点投放饲料，这种人工喂养模式不但消耗大量人力物力，饲喂效率很低，人工喂养方式已经难以完成巨大的工作量，而且在投放饲料时，投放量的控制也只能靠饲养经验估算，未能达到科学管理饲养的要求，猪场的管理自动化、智能化饲喂将成为现代化猪场工厂化生产的趋势。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型的目的就是针对现有技术存在的不足而提供一种能够实现自动送料、送料速度快效率高的索盘式饲料自动送料系统。

[0007] 为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：

[0008] 索盘式饲料自动送料系统，它包括有储料塔、索盘式饲料输送管道、驱动饲料在饲料输送管道内传输的供料驱动装置、多个饲料定量桶、多个猪用干湿饲喂器，储料塔的底部开口且与饲料输送管道连通，供料驱动装置连接在饲料输送管道上，多个饲料定量桶的顶部和多个猪用干湿饲喂器的顶部分别与饲料输送管道连通。

[0009] 所述饲料输送管道包括封闭循环管道、设在封闭循环管道内的送料钢索和设置在封闭循环管道转角处的转盘，在送料钢索上等距固定有送料索盘。

[0010] 所述封闭循环管道、送料钢索和送料索盘均作表面镀锌处理。

[0011] 所述储料塔由玻璃钢通过一体成型方式制成一体式结构。

[0012] 所述储料塔底部开口处设有振动出料机构。

[0013] 所述饲料输送管道沿饲料输送方向依次经过供料驱动装置、储料塔底部开口处、多个饲料定量桶、多个猪用干湿饲喂器后返回供料驱动装置形成循环输送系统，位于供料驱动装置入料口方向的饲料输送管道经过储料塔顶部，且经过储料塔顶部的饲料输送管道上设有将饲料输送管道中的残留饲料清理到储料塔中的高压空气清理装置，高压空气清理装置位于储料塔顶部，饲料输送管道上位于高压空气清理装置的位置设有回料管道，饲料输送管道通过回料管道与储料塔顶部连通。

[0014] 本实用新型有益效果在于：本实用新型包括有储料塔、索盘式饲料输送管道、驱动饲料在饲料输送管道内传输的供料驱动装置、多个饲料定量桶、多个猪用干湿饲喂器，储料塔的底部开口且与饲料输送管道连通，供料驱动装置连接在饲料输送管道上，多个饲料定量桶的顶部和多个猪用干湿饲喂器的顶部分别与饲料输送管道连通，本实用新型通过供料驱动装置驱动饲料在饲料输送管道内传输，自动将储料塔的饲料输送到饲料定量桶和猪用干湿饲喂器中，用自动下料代替人工下料，能够实现自动送料，送料速度快，效率高，精确控制下料量，科学饲喂且不浪费，大大降低工人的劳动强度。

[0015] 附图说明：

[0016] 图 1 是本实用新型的结构原理图。

[0017] 图 2 是本实用新型饲料输送管道的内部结构示意图。

[0018] 具体实施方式：

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明，见图 1~2 所示，索盘式饲料自动送料系统，它包括有储料塔 1、索盘式饲料输送管道 2、驱动饲料在饲料输送管道 2 内传输的供料驱动装置 3、多个饲料定量桶 4、多个猪用干湿饲喂器 5，储料塔 1 的底部开口且与饲料输送管道 2 连通，供料驱动装置 3 连接在饲料输送管道 2 上，多个饲料定量桶 4 的顶部和多个猪用干湿饲喂器 5 的顶部分别与饲料输送管道 2 连通，饲料定量桶 4 能够精确控制下料量，科学饲喂且不浪费，猪用干湿饲喂器 5 能够为猪提供干饲料、湿饲料和水等，饲喂方便。

[0020] 饲料输送管道 2 包括封闭循环管道 21、设在封闭循环管道 21 内的送料钢索 22 和设置在封闭循环管道 21 转角处的转盘 23，封闭循环管道 21 的每个转角处都设有转盘 23，在送料钢索 22 上等距固定有送料索盘 24，送料钢索 22 在封闭循环管道 21 内循环传输，两送料索盘 24 之间用于存放饲料，送料钢索 22 运动使饲料移动，工作过程中能承受拉力较大且不易断，供料快速稳定。封闭循环管道 21、送料钢索 22 和送料索盘 24 均作表面镀锌处理，比较耐磨，使用寿命长。

[0021] 储料塔 1 由玻璃钢通过一体成型方式制成一体式结构，隔热性能好，不生锈，耐腐蚀，质量轻而强度高。储料塔 1 底部开口处设有振动出料机构 6，出料稳定，可防止异物卷入饲料输送管道 2 中。

[0022] 饲料输送管道 2 沿饲料输送方向依次经过供料驱动装置 3、储料塔 1 底部开口处、多个饲料定量桶 4、多个猪用干湿饲喂器 5 后返回供料驱动装置 3 形成循环输送系统，位于供料驱动装置 3 入料口方向的饲料输送管道 2 经过储料塔 1 顶部，且经过储料塔 1 顶部的饲料输送管道 2 上设有将饲料输送管道 2 中的残留饲料清理到储料塔 1 中的高压空气清理装置 7，高压空气清理装置 7 位于储料塔 1 顶部，饲料输送管道 2 上位于高压空气清理装置 7 的位置设有回料管道 8，饲料输送管道 2 通过回料管道 8 与储料塔 1 顶部连通，高压空气清理装置 7 可以为气枪、喷气头等，能够清理经过高压空气清理装置 7 的饲料输送管道 2 中送料索盘 24 上残留的饲料，并将残留饲料送回到储料塔 1 内，达到无残留、高效率、远距离的自动化输送饲料目的。

[0023] 本实用新型通过供料驱动装置 3 驱动饲料在饲料输送管道 2 内传输，自动将储料塔 1 的饲料输送到饲料定量桶 4 和猪用干湿饲喂器 5 中，用自动下料代替人工下料，能实现自动送料，供料速度快，效率高，精确控制下料量，科学饲喂且不浪费，大大降低工人的劳动强度。

[0024] 当然，以上所述仅是本实用新型的较佳实施例，故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

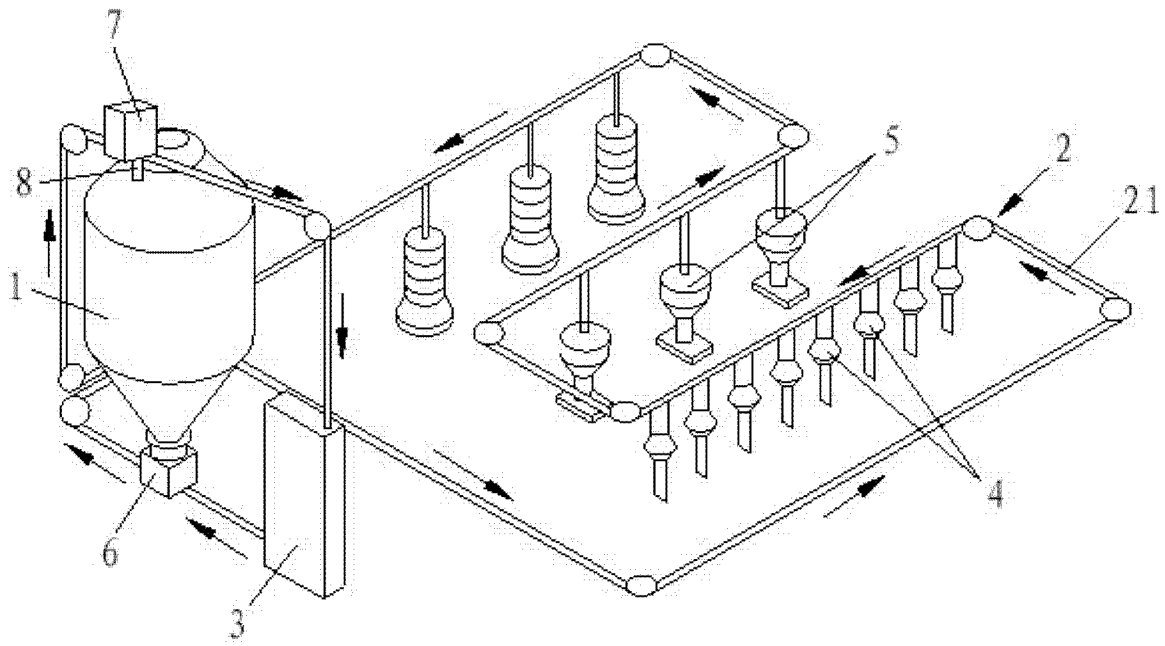


图 1

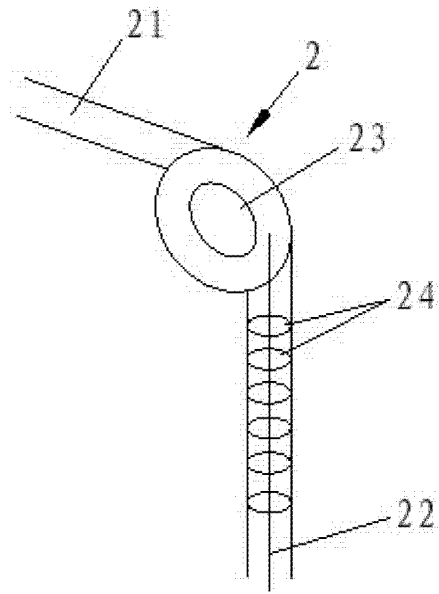


图 2