|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.060.01 |
| CCS | B92 |

中华人民共和国机械行业标准

JB/T XXXXX—XXXX

JB

养鸡设备 索盘式喂料机

Chicken raising equipment Cable tray feeder

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

中华人民共和国工业和信息化部部  发布

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国农业机械标准化技术委员会（SAC/TC 201）归口。

本文件起草单位：广州广兴牧业设备集团有限公司、广州市华南畜牧设备有限公司、青岛日联华波、青州富华、成都小巨人、江苏华丽智能科技股份有限公司、绍兴乐丰笼具。

本文件主要起草人：黄杏彪、\*\*\*。

本文件为首次发布。

养鸡设备 索盘式喂料机

* 1. 范围

本文件规定了养鸡设备索盘式喂料机的索盘基本型式和型号表示方法、技术要求、试验方法、检验规则、标志、运输和贮存。

本文件适用于养鸡场所使用的饲料输送及喂料机，其他畜禽类索盘式喂料机可参考。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械安全标志和危险图形总则

GB/T 9480 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 使用说明书编写规则

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

索盘 cable tray

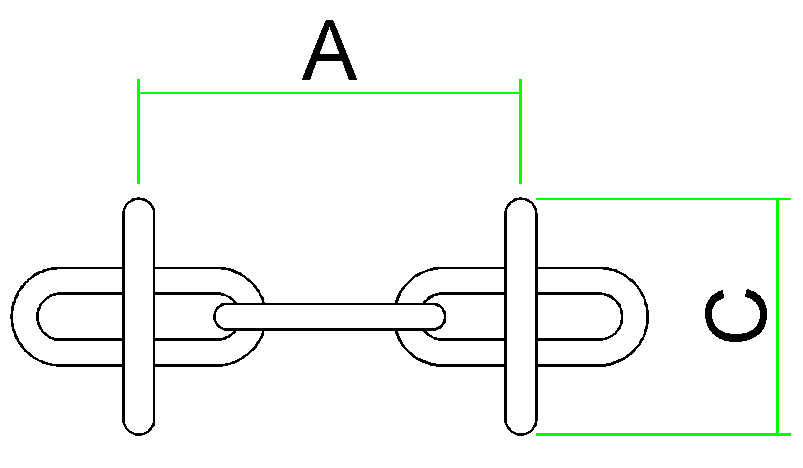
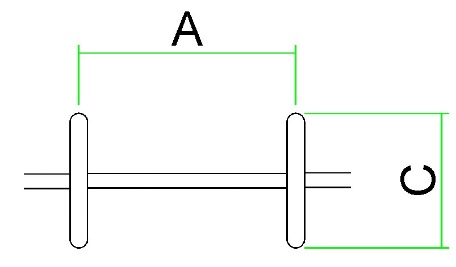
索盘，另称盘塞、塞盘等，以下均称索盘，是指在锚链或钢丝绳索上按一定节距在垂直锚链或钢丝绳索面上铸塑相对应直径与厚度的塑料圆盘。

索盘式喂料机 cable tray feeder

是指在相对应管径中将索盘头尾链接，并由动力驱动装置驱动索盘循环运动，以达到将饲料从受料位置输送到喂料（下料）位置目的的喂（送）料机，下均称索盘喂料机。

* 1. 索盘喂料机基本型式和型号表示方法
     1. 索盘基本型式

索盘基本型式见图1a b，图1a为锚链式、图1b为钢丝绳式。

a ) 锚链式 b）钢丝绳

说明：

1——A为索盘节距；

2——C为索盘直径。

1. 索盘基本型式
   * 1. 型号表示方法

索盘喂料机型号表示方法见图2。

9 W SM/SG - □×□

主参数代号2：喂/送量，单位为吨/小时

主参数代号1：管径，单位为mm

特征代号2：SM锚链式、SG钢丝绳

特征代号1：喂料机/送

类别代号：畜牧机械

1. 示例：9WSM-102×40表示管径（外）为102毫米的锚链式索盘喂料机，喂/送量为4.0吨每小时。
2. 索盘喂料机型号表示方法
   1. 技术要求
      1. 一般技术要求

索盘喂料机应符合本标准要求，并应按经规定程序批准的图样和技术文件制造。

索盘喂料机的零部件、外协件应经检验合格，外购件应有检验合格证方可进行装配。

钣金件、钢管、铸件、转角轮等不应有裂纹、起皱、毛刺及明显拉痕等缺陷。

焊接件不应有虚焊、烧伤等缺陷。

锌层不应有漏浸（镀）、起皮、剥落等缺陷。

* + 1. 索盘喂料机技术指标

索盘喂料机技术指标应符合表1。

1. 索盘喂料机技术指标

单位为mm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 管径（外） | 壁厚 | 索盘直径 |
| 45 | ≥1.2 | 32~35 |
| 60 | ≥1.2 | 42~46 |
| 102 | ≥1.5 | 75~80 |

* + 1. 索盘喂料机主要性能指标

索盘喂料机主要性能指标应符合表2。

1. 索盘喂料机主要性能指标

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 管径（外） | 生产率（喂/送量）/吨/h | 吨料电耗/kW•h/t | 使用有效度/% |
| 45 | ≥0.9 | ≤1.7 | ≥95 |
| 60 | ≥1.2 | ≤1.3 | ≥95 |
| 102 | ≥4.0 | ≤0.9 | ≥95 |

* + 1. 锌（涂）层厚度要求

热浸锌层厚度应不小于40μm，热镀锌层厚度应不小于18μm，其他防腐工艺涂层厚度应不小于10μm。

* + 1. 装配质量技术要求

组装后索盘喂料机运行应顺畅，不应有卡滞现象。

索盘喂料机喂（送）料过程，驳接口及和转角轮不应有漏料现象。

* + 1. 安全要求

对可能造成人员伤害的外露传动部件和工作部件，应有安全防护装置。在容易对人体造成伤 害的部位，应在明显的位置设置警示标志，警示标志应符合GB 10396的规定。

在规定旋转或运动方向的部位应有明显的方向标志。

产品出厂必须配备产品使用说明书，使用说明书的编写应符合GB/T 9480的规定。

电器系统应有安全可靠的保护装置。

* 1. 试验方法
     1. 试验准备

试验样机应按使用说明书要求调整在正常工作状态。

试验用仪器、仪表应在有效检定周期内。

* + 1. 生产率（喂/送量）

在样机稳定工作状态下，取顺着饲料运行方向离受料装置最近的下料口为接取或收集饲料位置，当饲料从下料口下料时，开始计时，计时周期为t秒。称取接取或收集的饲料重量，按公（1）式计算生产率，测量3次，结果取平均值。

** …………………………………………(1)

式中：

*WL*—— 生产率(喂/送量)，单位为千克每小时（kg/h）；

*t* —— 接取饲料的时间，单位为秒（s）；

*m*—— 接取或收集的饲料质量，单位为千克（kg）。

* + 1. 吨料电耗

在测试生产率，测取累积电耗量，按式公（2）计算，测3次取平均值。

**………………………………………………(2)

式中：

*Wg*—— 吨料电耗，单位为千瓦时每吨（kW·h/t）；

*m*—— 接取或收集的饲料质量，单位为千克（kg）；

*Wj*——测试周期内电机累积能耗，单位为千瓦时（kW·h）。

* + 1. 使用有效度

对测试样机进行累计作业时间为120h的生产测试。记录作业时间、调整保养时间、样机故障情况及修复时间，有效度按式公（3）计算。

×100 ……………………………………（3）

式中：

*k* —— 有效度，%；

*Tz*—— 作业时间，单位为小时（h）；

*Tg*—— 故障排除时间，单位为小时（h）。

* + 1. 锌层厚度检测

随机在喂料机钣金件表面任意选取9点，用磁性测厚仪检测锌层厚度，结果取最小值。

* 1. 检验规则
     1. 出厂检验

索盘喂料机应经制造厂检验部门检验合格后，并附有产品合格证方可出厂。

出厂检验项目见表3。

如有不合格，允许修复、调整，合格后方可出厂。

* + 1. 型式检验
       1. 检验原则

在下列情况之一时，应进行型式检验：

1. 新产品投产或老产品转产生产的试制、定型鉴定时；
2. 产品结构、材料、工艺、参数有较大变化，可能影响产品性能时；
3. 产品连续停产三年以上，恢复生产时；
4. 成批生产的产品，每三年至少检验一次；
5. 国家质量监督检验机构提出进行型式检验要求时。
   * + 1. 抽样与批组

型式检验的样本数为1台，检测项目见表3。判定规则见表4。

整机抽样应是企业最近一年内生产、并经出厂检验合格的产品。

1. 检验项目

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 序号 | 检验项目 | 出厂检验 | 型式检验 | 对应章条 |
| A | 1 | 生产率 | - | √ | 5.3表2 |
| 2 | 安全要求 | √ | √ | 5.7 |
| B | 1 | 管径（外） | - | √ | 5.3表1 |
| 2 | 索盘直径 | - | √ | 5.3表1 |
| 3 | 壁厚 | - | √ | 5.3表2 |
| 4 | 锌（涂）厚度 | - | √ | 5.4 |
| C | 1 | 钣金件等外观质量 | √ | √ | 5.1.3 |
| 2 | 焊接件质量 | √ | √ | 5.1.4 |
| 3 | 锌层质量 | √ | √ | 5.1.5 |
| 4 | 运行质量 | - | √ | 5.5.1 |
| 5 | 驳接口和转角轮漏料现象 | - | √ | 5.5.2 |

1. 判定规则

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 检验项目类别 | A | B | C |
| 检验项目数 | 2 | 4 | 5 |
| AQL | 6.5 | 25 | 65 |
| Ac Re | 0 1 | 1 2 | 2 3 |

* + - 1. 判定规则

当被检类的不合格数小于或等于Ac时，该类被判为合格；

当被检类的不合格数大于或等于Re时, 该类判为不合格；

当被检产品在A、B、C类均被判为合格时，则整批产品被判为合格。否则判为不合格。

* 1. 标志、包装、运输和贮存
     1. 标牌

索盘喂料机应在明显位置设置产品标牌。标牌应至少包括以下内容：

1. 产品型号、名称；
2. 产品主要技术参数；
3. 产品出厂编号和出厂日期；
4. 产品执行标准编号；
5. 制造厂名称、地址。
   * 1. 随机文件

索盘喂料机随机文件应包括：

1. 产品合格证；
2. 使用说明书；
3. 装箱清单。
   * 1. 运输

运输过程中，不得碰撞、受潮、受压。

* + 1. 贮存

室内存放时应有良好的通风、防潮设施；

长期存放前，各润滑部分注油处,均应注入适量润滑油，以免长时间存放锈蚀影响转动功能。

