



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6943—93

牧草捡拾器弹齿

1993-07-29 发布

1994-01-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发 布

牧草捡拾器弹齿

1 主题内容与适用范围

本标准规定了牧草捡拾器弹齿(以下简称弹齿)的型式与基本参数、技术要求、试验方法、检验规则及包装、标志要求。

本标准适用于牧草捡拾器弹齿。

2 引用标准

- GB 1239.3 冷卷圆柱螺旋扭转弹簧 技术条件
- GB 1805 弹簧术语
- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- GB 4360 油淬火-回火碳素弹簧钢丝

3 术语

3.1 弹齿臂

弹齿在作业中与牧草接触的部分称为弹齿臂。

3.2 断齿

弹齿任何部位断裂均称为断齿。

3.3 有关弹簧的术语应符合 GB 1805 的规定。

4 型式与基本参数

4.1 弹齿型式见下图。

弹齿臂末端可以向捡拾方向弯曲一个角度,其尺寸在规定的范围内由厂家确定。

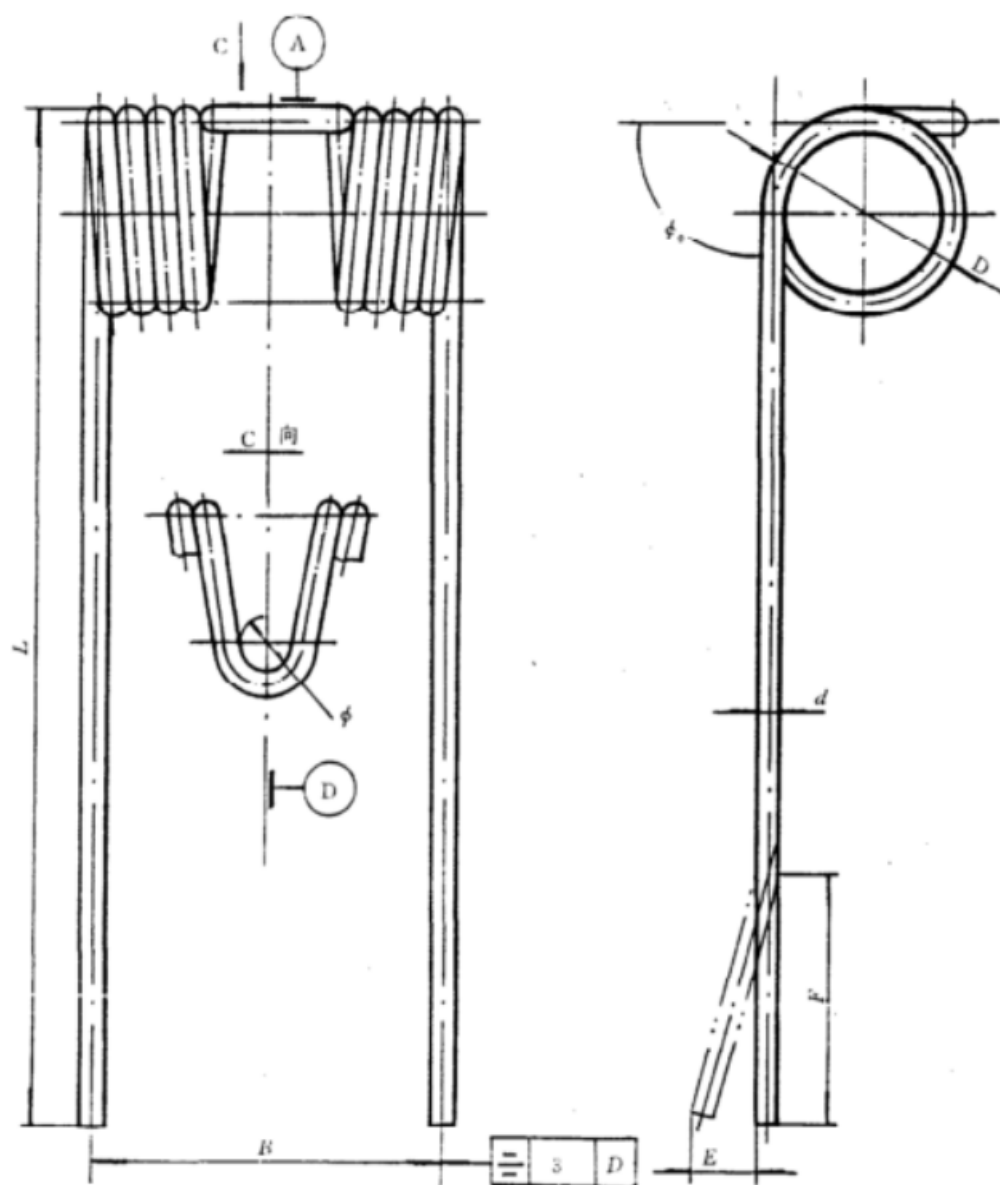


图 弹齿型式

4.2 弹齿的基本参数应符合表 1 规定。

表 1

项 目	代 号	计量单位	数值及其公差
弹齿臂间距	B	mm	70 ± 2
弹齿臂的自由角度	ϕ_0	(°)	90 ± 2
弹簧外径	D	mm	40 ± 2
弹齿长度	L	mm	200 ± 3
弹簧钢丝直径	d	mm	5 ± 0.05
安装孔直径	ϕ	mm	$10.5^{+0.1}_{-0.1}$
弹齿末端弯曲	E	mm	< 10
	F	mm	$30 \sim 50$
单侧最少有效圈数	n	圈	4.0

5 技术要求

- 5.1 弹齿应符合本标准的规定,并按经规定程序批准的图样和技术文件制造。
- 5.2 弹齿除满足本标准提出的要求之外,还应符合 GB 1239.3 中的有关规定。
- 5.3 制造弹齿所用材料的机械性能应符合 GB 4360 中 B 类的规定。
- 5.4 制造弹齿所用材料必须有合格证明文件并经使用单位复验合格后方可使用。
- 5.5 弹齿表面应光滑,弯曲处不允许有任何裂纹、凹痕等缺陷。
- 5.6 弹齿的基本参数及其公差应符合表 1 规定。
- 5.7 弹齿臂对安装孔中心线的对称度应符合图中规定。
- 5.8 弹簧特性极限偏差应符合 GB 1239.3 第 4.3.2 条中规定的 3 级。
- 5.9 弹齿圈之间的间隙应在 0.2mm 范围内。
- 5.10 弹齿表面应进行防锈处理。
- 5.11 捡拾器作业 160h,弹齿的断齿率应在 5% 范围内。

6 试验方法

- 6.1 弹齿表面质量的检验按 GB 1239.3 中的第 5.7 条规定执行。
- 6.2 弹簧特性试验按 GB 1239.3 中的第 5.1 条规定执行。
- 6.3 弹簧外径、自由角度、弹齿长度的检验分别按 GB 1239.3 中的第 5.2、5.3、5.5 条规定执行。
- 6.4 弹齿臂间距、弹簧钢丝直径、安装孔直径、弹齿臂对安装孔中心线的对称度,用通用或专用量具测量。
- 6.5 弹齿圈之间的间隙,用 0.2mm 的塞尺逐圈检验。
- 6.6 表面防锈处理、单侧最少有效圈数用目测法进行检验。
- 6.7 断齿率的测定与机器的生产试验同时进行。从机器开始工作计算,作业时间达到 160h 时,统计捡拾器断齿的数量,按下式计算断齿率:

$$L_d = \frac{D_c}{M_c} \times 100$$

式中: L_d ——断齿率,断裂弹齿臂的数量占捡拾器弹齿臂总数的百分比, %;

D_c ——断裂弹齿臂的数量, 个;

M_c ——捡拾器弹齿臂的总数, 个。

7 检验规则

- 7.1 弹齿必须经过制造厂质量检验部门检验合格后方可出厂,并需附有产品合格证。
- 7.2 逐批检验抽样方案应符合 GB 2828 的规定。采用正常检查一次抽样方案。
- 7.3 出厂检验不合格分类及判定规则应符合表 2 规定。
- 7.4 断齿率的测定结合机器的型式检验进行(有效期三年)。

表 2 不合格分类及抽样判定表

检查水平: S-2		样本字码: C	样本大小 $n=5$	批量 $N=261\sim 500$	
不合格分类		项 目	本标准章条	合格质量水平 (AQL)	本标准试验方法章条
A 类	1	表面质量	5.5	6.5	6.1
	2	弹齿臂间距	5.6	(Ac=1 Re=2)	6.4
B 类	1	弹簧特性	5.8	15 (Ac=2 Re=3)	6.2
	2	弹齿臂的自由角度	5.6		6.3
	3	弹齿臂对安装孔中心线的对称度	5.7		6.4
C 类	1	弹齿长度	5.6	40 (Ac=5 Re=6)	6.3
	2	弹簧外径	5.6		6.3
	3	弹簧钢丝直径	5.6		6.4
	4	安装孔直径	5.6		6.4
	5	表面防锈处理	5.10		6.6
	6	弹齿圈间隙	5.9		6.5
	7	单侧最少有效圈数	5.6		6.6

8 标志、包装、运输与贮存

8.1 弹齿包装前应清洗干净,由结实不透水的中性纸或塑料袋包装后装入包装盒内。

8.2 弹齿包装应可靠,每箱重量不超过 25kg,也可根据需要采用集装箱运输。

8.3 包装箱内应附有产品合格证,合格证包括下列内容:

- 制造厂名称;
- 产品名称;
- 制造日期或生产批号;
- 质量检查部门鉴章。

8.4 包装箱外部应标明:

- 制造厂名称、地址;
- 产品名称;
- 件数;
- 毛重;
- 收货单位及地址;
- “小心轻放”、“怕湿”等标记;
- 出厂日期。

8.5 产品应贮存在通风和干燥的库房内。

附加说明:

本标准由机械工业部呼和浩特畜牧机械研究所提出并归口。

本标准由呼和浩特畜牧机械研究所起草。

本标准主要起草人苏正范。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
牧 草 捡 拾 器 弹 齿
JB/T 6943-93

机械工业部机械标准化研究所出版发行
机械工业部机械标准化研究所印刷
(北京 8144 信箱 邮编 100081)

版权专有 不得翻印

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8000
1993 年 12 月第一版 1993 年 12 月第一次印刷
印数 00,001—500 定价 3.00 元
编号 1267