

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6274.2—92

谷物播种机 双圆盘开沟器

1992-06-10 发布

1993-07-01 实施

中华人民共和国机械电子工业部 发布

谷物播种机 双圆盘开沟器

1 主题内容与适用范围

本标准规定了谷物播种机所用的双圆盘开沟器的类型、主要参数与尺寸、技术要求、试验方法、验收规则、标志和包装。

本标准适用于播种谷物、大豆等作物的谷物播种机所采用的双圆盘开沟器(以下简称开沟器)。

2 引用标准

- GB 9478 谷物条播机 试验方法
- GB 279 滚动轴承 带密封圈的深沟球轴承 外形尺寸
- GB 699 优质碳素结构钢 技术条件
- GB 9439 灰铸铁件
- GB 7040 旋转轴唇形密封圈用胶料
- NJ/Z 3 农机具 涂漆
- 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)

3 类型、主要参数与尺寸

3.1 开沟器按圆盘直径分成两种类型:

I 型 圆盘直径为 300 mm;

II 型 圆盘直径为 350 mm。

3.2 开沟器按其结构和用途,按表 1 的规定制造成 9 种结构形式。

3.3 开沟器的主参数和尺寸应符合图 1 和表 1 的规定。

3.4 开沟器可以做成前列和后列。

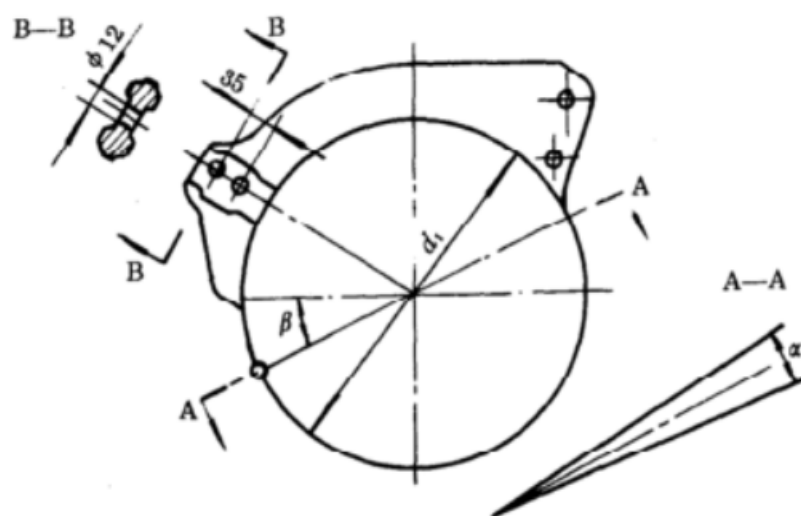


图 1

表 1

类型	结构型式	构造	圆盘直径	α	β	用途	备注
I	1	滚动轴承	300mm	12°	25°	谷物和大豆条播	新设计不推荐
	2			16°	25°		
	3	滑动轴承		13°	30°		
II	1	滚动轴承	350mm	10°	25°	谷物和大豆条播	交点在水平直径之上
	2			14°	25°		
	3			18°	-10°	谷物窄行条播	
	4	滑动轴承		11°38'	35°	谷物和大豆条播	新设计不推荐
	5			14°	15°		
	6			23°	0°	谷物窄行条播	

4 技术要求

- 4.1 开沟器应符合本标准的要求,并按经规定程序批准的图样与技术文件制造。
- 4.2 新设计的大、中型播种机用的开沟器应采用密封滚动轴承,保证在 8~15km/h 作业速度下正常工作。所采用的滚动轴承应符合 GB 279 的规定。
- 4.3 开沟器圆盘应采用 GB 699 规定的 65Mn 钢制造,热处理硬度为 40~50HRC,平面度公差为 2mm,尺寸应符合图 2 及表 2 的要求。允许用使用性能不低于上述材料的其他材料制造。

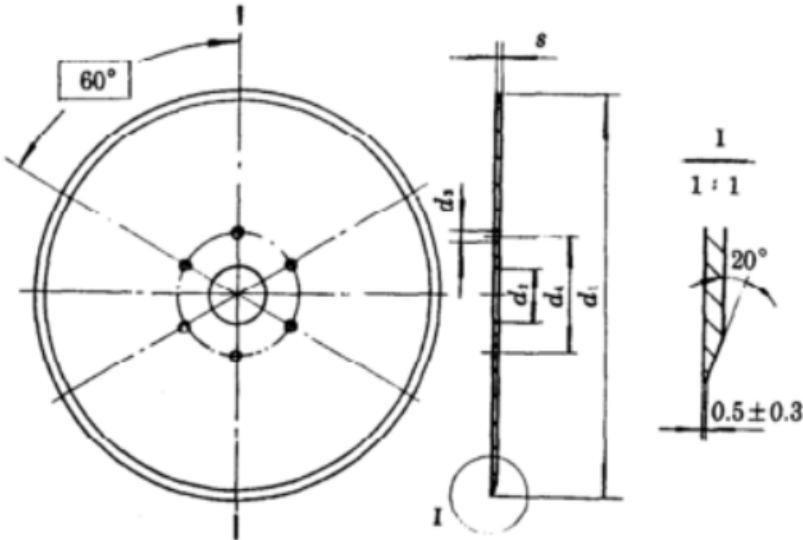


图 2 开沟器平面圆盘

d_1 —外径; d_2 —中心孔直径; d_3 —联结孔直径; d_4 —联结孔孔心圆直径; s —厚度

- 4.4 圆盘毂应用钢板冲压结构,亦可用不低于 GB 9439 规定的 HT150 灰铸铁制造。
- 4.5 开沟器体应用不低于 GB 9439 规定的 HT150 灰铸铁制造,亦可采用冲压焊接结构。
- 4.6 新设计的开沟器应有紧贴开沟器圆盘的随动式刮土器,其压力应能调节。固定式刮土器刃边与圆盘内平面间的间隙不应大于 2mm。
- 4.7 开沟器密封圈应保证防护轴承腔体,用作密封圈的橡胶的物理机械性能应符合 GB 7040 的规定。
- 4.8 开沟器圆盘应转动灵活,转动开沟器的切向力:圆盘直径为 350mm 时应不大于 50N,圆盘直径为 300mm 时应不大于 60N。

表 2

mm

d_1	d_2		d_3	d_4		s
	滑动轴承	滚动轴承		滑动轴承	滚动轴承	
300 ± 1	$60^{+0.04}_{-0}$	$32^{+0.04}_{-0}$	6.5	85	65 72	2.5
350 ± 1	$68^{+0.04}_{-0}$			85		
				100		

注: ① 联结孔中心的位置度为 $\phi 0.2$ 。

② 冲压圆盘取 $d_4=65$, 铸造圆盘取 $d_4=72$ 。

4.9 两圆盘在 C 点(见图 1)相交, 在交点处的间隙不大于 2mm, 两圆盘相对转动时, 交点处的间隙应不大于 4mm。

4.10 两圆盘相对于开沟器体应对称分布, 两圆盘交点相对于开沟器体对称平面的对称度公差为 8mm。

4.11 两圆盘与开沟器体之间的间隙应不小于 2mm。

4.12 两圆盘相交处, 搭接相错不大于 3mm。

4.13 开沟器的涂漆应按 NJ/Z 3 的规定, 涂一道黑色普通耐候涂层 TQ-1-B-P。

5 检验方法与验收规则

5.1 制造厂应按本标准的规定对开沟器进行定期检查, 每年不得少于一次, 受检开沟器不少于 5 个。

5.2 订货单位有权按本标准的规定对开沟器按 GB 2828 进行抽查, 抽样方案和合格质量水平由供需双方协商确定。

5.3 开沟器一般应安装在播种机上按 GB 9478 进行试验。

5.4 开沟器圆盘的平面度在平台上用高度游标尺测定, 圆盘硬度用硬度计测定, 在圆盘上取 3~4 个等距点, 点间距为 40~60mm, 离开刃口进行测量。

6 标志与包装

6.1 在开沟器铸造零件表面上应注上零件的代号和制造厂的商标, 在铸造开沟器体上铸上“前”或“后”字的标志。

6.2 开沟器的包装应牢固可靠, 以保证在正常装卸、运输和保管中不致损坏和丢失。

6.3 每个包装部分应带有产品质量合格证, 其上应注明产品名称、型号、检验人员签章及日期。

6.4 每个包装件外部应标明:

- 制造厂名称和地址;
- 产品名称、型号和商标;
- 产品数量;
- 出厂日期。

附加说明:

本标准由中国农业机械化科学研究院提出并归口。

本标准由中国农业机械化科学研究院负责起草。

本标准主要起草人沈永宁、陈俊宝。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
谷物播种机 双圆盘开沟器

JB/T 6274.2—92

机械电子工业部机械标准化研究所出版发行
机械电子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 3/8 字数 6,000
1993 年 6 月第一版 1993 年 6 月第一次印刷
印数 00,001—500 定价 1.20 元
编号 0893