

论文相似性检测报告（详细版）

报告编号: 1e3d9add-ff5c-4c58-aa3f-a8ca00f8d9d1

原文字数: 18,037

检测日期: 2018年04月22日

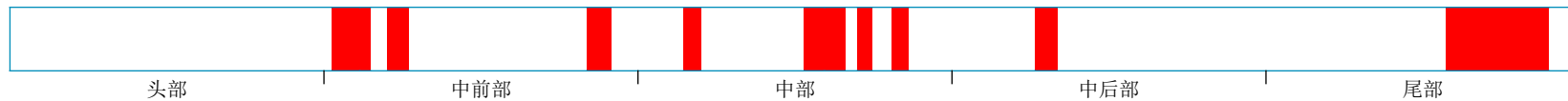
检测范围: 中国学术期刊数据库 (CSPD)、中国学位论文全文数据库 (CDDDB)、中国学术会议论文数据库 (CCPD)、中国学术网页数据库 (CSWD)

检测结果:

一、总体结论

总相似比: **19.12%** (参考文献相似比: **0.00%**, 排除参考文献相似比: **19.12%**)

二、相似片段分布



注: 绿色区域为参考文献相似部分, 红色区域为其它论文相似部分。

三、相似论文作者 (举例21个)

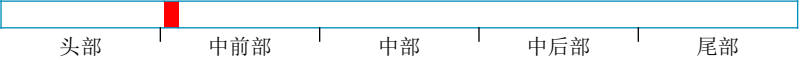
[点击查看全部举例相似论文作者](#)

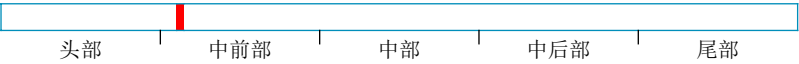
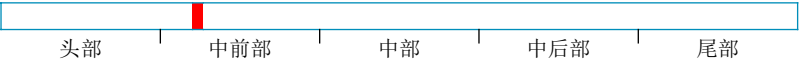
四、典型相似论文 (举例14篇)

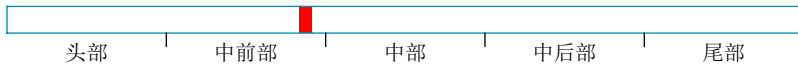

序号	相似比	相似论文标题	参考文献	论文类型	作者	来源	发表时间
1	4.41%	<u>浅谈马铃薯播种机的应用</u>		期刊论文	王旭文	读书文摘	2017
2	3.68%	<u>南方冬种马铃薯播种机设计研究</u>		期刊论文	彭梦男 等	广东农业科学	2012
3	2.94%	<u>关于的施肥机械技术性能的探讨</u>		期刊论文	张伟宝	科技创业家	2013
4	2.94%	<u>马铃薯播种机的研究现状及进展</u>		期刊论文	刘全威 等	农机化研究	2013




序号	相似比	相似论文标题	参考文献	论文类型	作者	来源	发表时间
5	1.47%	马铃薯播种铺管机动力匹配的田间试验研究		学位论文	崔广磊	内蒙古农业大学	2012
6	1.47%	湖北地区马铃薯播种机主要部件设计		期刊论文	杜铮 等	湖北农业科学	2012
7	1.47%	马铃薯播种机排薯器的设计与研究		期刊论文	杨家文 等	机械研究与应用	2015
8	1.47%	大蒜种植机械设计		学位论文	金磊	中国农业大学	2007
9	1.47%	新型马铃薯播种机的设计		期刊论文	唐海军 等	农机化研究	2015
10	1.47%	电磁振动组合式水稻穴盘育秧的播种机理		学位论文	李志伟	华南农业大学	2002
11	1.47%	7.5cm行距机械式小麦播种机的研制		学位论文	侯玲玲	河北农业大学	2014
12	1.47%	组合式水稻穴直播机理研究		学位论文	王付勇	华南农业大学	2003
13	1.47%	浅议农业机械化生产工艺及装备		期刊论文	桑文欣	农技服务	2014
14	1.47%	水稻毯状秧苗播种机设计与试验		学位论文	陈映辉	华南农业大学	2006



五、相似论文片段（共11个）

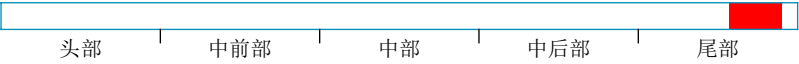
1	送检论文片段	相似论文片段 【2.94%】
	<p>位置：</p> <p>以后，欧美的许多发达国家先后完成了由传统农业向现代农业的过度和转化，经过几十年不断地发展，其农业机械化水平已经相当完善，现在正朝着大型化、智能化、精量化以及多功能联合型方向发展。</p> <p>在欧美的发达国家中，马铃薯播种机经过几十年的发展和应用，其技术水平应经达到了相当完善的程度，无论是工作速度、生产效率、工作性能、播种质量以及播种机具的通用性和适应性上都做得比较好。这对减少播种过程中的漏种率、种子损伤率和提高单产量都有很大的</p>	<p>来源：<u>马铃薯播种机的研究现状及进展</u> [期刊论文]《农机化研究》，2013年 刘全威 等</p> <p>以后，欧美的许多发达国家先后完成了由传统农业向现代农业的过度和转化，经过几十年不断地发展，其农业机械化水平已经相当完善，现在正朝着大型化、智能化、精量化以及多功能联合型方向发展 [9]。在欧美的发达国家中，马铃薯播种机经过几十年的发展和应用，其技术水平已经达到了相当完善的程度，无论是作业速度、生产效率、工作性能、播种质量，还是播种机具的通用性和适应性方面，2013年6月 农机化研究 第6期 都做得比较好，这对</p>

<p>促进作用。现在一些发达国家正把不断更新播种机的工作原理、尽量完善其结构、延长机具使用寿命、降低制造价格和维护费用的同时提高其工作效率以及提高播种机的通用性和适应性作为未来更先进的播种机研制的方向。</p> <p>1.2.2我国马铃薯播种机</p>	<p>降低漏种率、种子损伤率和提高单产量都有很大的促进作用。现在，一些发达国家正把不断更新播种机的工作原理、尽量完善其结构、延长机具使用寿命、降低制造价格和维护费用、提高工作效率、增强播种机的通用性和适应性作为未来播种机研制的方向。美国洛甘农机公司研制的 W90 系列的马铃薯播种机</p>
<p>2</p> <p style="text-align: center;">送检论文片段</p> <p>位置:</p>  <p style="text-align: center;"> 头部 中前部 中部 中后部 尾部 </p> <p>播种机的通用性和适应性作为未来更先进的播种机研制的方向。</p> <p>1.2.2我国马铃薯播种机的发展现状</p> <p>近年来，随着马铃薯在我国的大量种植，研发并推广与马铃薯生产相适应机械取得了很大的进展，尤其是马铃薯种植机械，尽管我国机械研制和生产水平和欧美发达国家还有一定的差距，但是随着我国科研人员的努力，这个差距正在不断地缩小。各种先进的马铃薯播种机</p>	<p style="text-align: right;">相似论文片段 【2.21%】</p> <p>来源：浅谈马铃薯播种机的应用</p> <p>[期刊论文]《读书文摘》，2017年 王旭文</p> <p>马铃薯播种机对于改善现在的问题具有重要的意义。二、国内发展现状近年来，随着马铃薯在我国大量的种植、研发并推广与马铃薯的生产相适应的机械取得了很大的进展，尤其是在马铃薯种植机械方面，尽管我国机械研制和生产水平同欧美发达国家相比还有一定的差距，但是随着我国科研人员的共同奋斗，这个差距正在</p>
<p>3</p> <p style="text-align: center;">送检论文片段</p> <p>位置:</p>  <p style="text-align: center;"> 头部 中前部 中部 中后部 尾部 </p> <p>播种机效率的瓶颈。因此在已经解决种子和播种方式的情况下研制相应的播种机显得是关重要。显然，在排种器方面，我国应该朝着气流输送式条播排种器、孔带式精密排种器、气力式精密排种器以及倾斜圆盘指夹式排种器的方向发展。新的排种原理包括气力式排种原理和机械式排种原理也应得到广泛的采用。</p> <p>2 技术任务书</p> <p>2.1设计的主要内容</p> <p>(1) 马铃薯播种机具的总体设计</p> <p>(2) 马铃薯播种机传动机构的设计</p> <p>(3) 马铃薯播种机开沟装置的设计</p>	<p style="text-align: right;">相似论文片段 【2.21%】</p> <p>来源：浅谈马铃薯播种机的应用</p> <p>[期刊论文]《读书文摘》，2017年 王旭文</p> <p>播种机效率的瓶颈问题。因此在已经解决现有播种方式的情况下研制与我国现状相应的播种机显得是非常重要的。显然，在大型排种器方面，我国应该朝着孔带式精密排种器、气流输送式条播排种器以及倾斜圆盘指夹式排种器、气力式精密排种器的方向直线发展。新的排种原理包括机械式排种原理和气力式排种原理等，要想在这方面发展新的排种原理也应得到广泛的采用。三、国外发展现状国外马铃薯播种机发展较早，成型较快，现已初具规模。发达国家马铃薯播种效率的提高其根本原因实现了播种</p>

	<p>(4) 马铃薯播种机排种装置的设计</p> <p>(5) 马铃薯播种机输种管、镇压装置以及</p>	
4	<p style="text-align: center;">送检论文片段</p> <p>位置:</p>  <p>必需有足够的容量, 从而减少加种次数, 一般情况下要求播种到了地头才加种。但是种箱容量也不能太大, 那样会增加机构的重量, 对播种机的稳定性产生不利的影响, 还会影响机组的纵向移动性; 种箱必须保证箱壁的倾斜角大于种子的自然休止角, 以保证种子能顺利滑落排种器, 一般情况下种薯块的自然休止角 $\alpha = 24^{\circ} \sim 34^{\circ}$, 这里选择 $\alpha = 30^{\circ}$。除此以外, 种箱还应该坚固耐用, 重量轻巧, 具有一定的刚性, 并具备防水和防潮的能力; 种箱要便于加种、卸种和清种, 因此该机所选的种箱形状为锥台型(上口直径大, 下口直径小), 而且上端有防护盖加以保护。</p> <p>5.1.2 种箱容积的计算</p> <p>种箱的容量由播种</p>	<p style="text-align: center;">相似论文片段 【2.21%】</p> <p>来源: 南方冬种马铃薯播种机设计研究</p> <p>[期刊论文]《广东农业科学》, 2012年 彭梦男 等</p> <p>意义. 而且还决定了种子流的结构. 为了清种和不留死角种箱必需有足够的容量, 从而减少加种次数. 一般情况下要求播种到了地头才加种。但是种箱容量也不能太大。那样会增加机构的重量; 种箱必须保证箱壁的倾斜角大于种子的自然休止角, 以保证种子能顺利滑落排种器。一般情况下种薯块的自然休止角 $d = 24.0 \sim 34.0$, 这里选择 $a = 30.0$。种箱要便于加种、卸种和清种。因此该机所选的种箱形状为锥台型(上口直径大, 下口直径小), 种子</p>
5	<p style="text-align: center;">送检论文片段</p> <p>位置:</p>  <p>排种器种类很多, 通常按播种方式分为撒播器、条播排种器和点播排种器三大类。条播是按要求的行距, 播深与播量将种子播成条形, 一般不计较种子的粒距, 只注意一定长度区段内的粒数, 在农业上使用的条播排种器有外槽轮式、内槽轮式、磨纹盘式、锥面型孔式、摆杆式、离心式、匙式及刷式等类型。</p> <p>其中应用得最广泛的是外槽轮式排种器, 其由排种器盒、排种轴、外槽轮、阻塞轮、花型挡环及清种舌等组成。排种器盒装在种子箱下面, 种子</p>	<p style="text-align: center;">相似论文片段 【1.47%】</p> <p>来源: 7.5cm行距机械式小麦播种机的研制</p> <p>[学位论文]侯玲玲, 2014年 河北农业大学</p> <p>小麦排种的要求。由对排种器的分析实验得出可设计一种介于条播排种器与点播排种器之间的机械式的充种沟式精密排种器, 该排种器包括充种、清种、投种装置; 充种型孔根据小麦尺寸设计, 两型孔间距离较小, 型孔旁开一条种沟, 以促进充种; 取消护种过程, 避免因转速、充种过快而导致护种板挤碎种子, 达到介于点播与条播间的播种效果。充种沟式精密排种器比外槽轮排种器播种均匀, 可满足设计排种器的技术要求。3.3 结构与工作原理</p> <p>3.3.1 充种沟式精密排种器</p>
6	<p style="text-align: center;">送检论文片段</p>	<p style="text-align: center;">相似论文片段 【1.47%】</p>

<p>位置:</p>  <p>通过已知数据$D=0.5m$。 算得$n=13$个 (2) 取薯勺之间的间距即株距B 本次设计决定选用链条节距$p=25.4mm$, 长度略为$2.24m$的16A型滚子链, 链条的速度略为$0.27m/s$, 是最佳速度$v=0.5m/s$的0.54倍, 因此可以通过缩小株距来满足排种的需要, 即将株距缩小到原来的0.54倍, 再根据节距和链条长度来进行调整。通过计算, 整个链条共有88节, 为了达到最佳的排种效果, 需要24个取薯勺, 因此其中16个取薯勺由4个链结组成, 另外8个由3个链结组成。因此</p>	<p>来源: <u>新型马铃薯播种机的设计</u> [期刊论文]《农机化研究》, 2015年 唐海军 等 数据可知 $d = 500mm$。经过计算得到 $n_1 = 5$。2) 取种勺的间距 h。此次设计采用的链条节距 $p = 12.7mm$, 长度约是 $2.5m$ 的 $08A$ 型滚子链, 链条速度略为 $0.25m/s$, 是最佳速度 $v = 0.5m/s$ 的 $1/2$。所以, 可以通过缩小株距来满足排种的要求, 即将株距缩小到原来的 $1/2$, 然后由节距和链条长度来进行调整。由计算可知: 整个链条有 200 节, 为了得到最好的排种质量, 需要 8 个取薯勺, 因此每个取薯勺之间的平均距离 (即株距) $h = 200 / 8 \times 12.7 \approx 317mm$, 可以</p>
<p>7</p> <p style="text-align: center;">送检论文片段</p> <p>位置:</p>  <p>因此每个取薯勺之间的平均距离也就是株距$B=88/24 \times 25.4 \approx 93mm$, 能保证有足够的空间来克服充不上种的情况。 (3) 取薯勺尺寸的确定 通过查阅相关取薯勺的资料, 以及对马铃薯种块在取薯勺内的受力情况的分析, 为了使种块不至于从勺内落下, 多余的种子也不能稳定在勺内, 要求取薯勺的宽度要大于种子长度的0.5倍且小于种子厚度的1.5倍。因为种子的尺寸规格为$20mm \times 20mm \times 20mm$, 这里取薯勺的宽度应为$20 \times 1.25mm = 25mm$。同时为了取薯时有足够的时间和空间, 取薯勺的长度</p>	<p style="text-align: center;">相似论文片段 【1.47%】</p> <p>来源: <u>南方冬种马铃薯播种机设计研究</u> [期刊论文]《广东农业科学》, 2012年 彭梦男 等 受力情况的分析, 为了使种块不至于从勺内落下, 而且要求一个薯勺一次只装一个种块, 多余的种子也不能稳定在勺内。因此要求取薯勺的宽度要大于种子长度的0.5倍且小于种子厚度的1.5倍。因为种子的尺寸规格为$20mm \times 20mm \times 20mm$, 这里取薯勺的宽度应为$20 \times 1.25mm = 25mm$。同时为了取薯时有足够的时间和空间, 取薯勺的长度尺寸也必须大于种块长度的1.5倍。因此长度至少为$20 \times 1.5 = 30mm$。综合考虑其他因素, 选取$35mm$。通过查阅</p>
<p>8</p> <p style="text-align: center;">送检论文片段</p> <p>位置:</p>  <p>性能要求</p>	<p style="text-align: center;">相似论文片段 【1.47%】</p> <p>来源: <u>关于的施肥机械技术性能的探讨</u> [期刊论文]《科技创业家》, 2013年 张伟宝 化肥结拱。化肥排肥器应满足以下性能要求: (1) 排肥量稳定均匀, 不受肥箱肥料的多少、地形</p>

<p>(1) 排肥量稳定、均匀, 不受肥箱内肥料的多少、地形倾斜起伏及前进速度等因素的影响。</p> <p>(2) 通用性好, 能施多种肥料。要求排肥器除了能排施流动性好的颗粒状化肥和复合颗粒化肥外, 也能排施流动性差的粉状化肥。</p> <p>(3) 排肥量调节灵敏、准确, 调节范围能适应不同化肥品种与不同作物的施用要求。</p> <p>(4) 工作阻力小, 使用调节方便, 便于作业后清理残茬化肥</p>	<p>倾斜起伏及作业速度等因素的影响;(2)通用性好,能施播多种肥料。即要求排肥器除了能排施流动性好的晶粒状化肥和复合颗粒化肥外,应能排施流动性差的粉状化肥;(3)排肥量调节灵敏、准确,调节范围能适应不同化肥品种与不同作物的施用要求;(4)工作阻力小,使用调节方便,便于作业后清理</p>
<p>9</p> <p style="text-align: center;">送检论文片段</p> <p>位置:</p>  <p style="text-align: center;">头部 中前部 中部 中后部 尾部</p> <p>调节排肥量。外槽轮排肥器的槽轮可以换成齿轮。槽轮的齿数相对排种器的来说有所减少。</p> <p>(2) 星轮式排肥器 工作时, 旋转的星轮星齿间的化肥强制排出。常用两个星轮对转以消除肥料架空和锥齿轮的轴向力。该排肥器的肥箱底部装有活页式铰链, 箱底可以打开, 便于清除残存的化肥; 星轮的拆卸也很方便。排肥量的调节可以通过调节手柄改变排肥量活门的开度来实现。</p> <p>(3) 螺旋式排肥器 其主要工作部件是排肥螺旋。工作</p>	<p style="text-align: right;">相似论文片段 【1.47%】</p> <p>来源: <u>关于的施肥机械技术性能的探讨</u> [期刊论文]《科技创业家》, 2013年 张伟宝</p> <p>强制排出;常采用2个星轮对转以消除肥料架空和锥齿轮的轴向力。星轮背面的凸棱A和B 可把进入星轮下面的肥料投送到排肥口以消除积肥。星轮式排肥器的排肥稳定性变异系数的变化范围为8%—27%。该排肥器的肥箱底部装有活页式铰链,箱底可以打开,便于清除残存的化肥;星轮的拆卸也很方便。排肥量的调节可以通过调节手柄改变排肥活门的开度来实现2.2 螺旋式排肥器其主要工作部件是排肥螺旋。工作时螺旋回转,将肥料</p>
<p>10</p> <p style="text-align: center;">送检论文片段</p> <p>位置:</p>  <p style="text-align: center;">头部 中前部 中部 中后部 尾部</p> <p>锐角型开沟器, 工作时先由芯铧入土开沟, 两个侧板向两侧分土形成种沟。开沟宽度大、入土性能好, 但工作阻力大。$a=6\sim 12\text{cm}$, $R=200\sim 800\text{N}/\text{个}$。</p> <p>(4) 滑刀式开沟器: 钝角型开沟器, 工作时滑刀在竖直方向切入土壤, 刀后侧板向两侧挤压土壤形成种沟。特点是靠重力入土, 沟深稳定、沟形整齐、不乱土层, 断草能力强、工作阻力大。$a=5\sim 10\text{cm}$, $R=200\sim 400\text{N}/\text{个}$。</p> <p>7.3 开沟器的选型</p> <p>马铃薯播种机通常在新耕地上进行播种, 新耕地的杂草和残茬对开沟器的影响不大, 出现缠</p>	<p style="text-align: right;">相似论文片段 【1.47%】</p> <p>来源: <u>马铃薯播种铺管机动力匹配的田间试验研究</u> [学位论文]崔广磊, 2012年 内蒙古农业大学</p> <p>锐角型开沟器, 工作时先由芯铧入土开沟, 两个侧板向两侧分土形成种沟。开沟宽度大、入土性能好, 但开沟器的前端宽度达到了 80mm, 工作阻力大, 且此开沟器断草能力弱, 易挂草, 进而形成泥块在开沟器前端堆积, 进一步加大了开沟器的阻力。滑刀式开沟器是钝角型开沟器, 工作时滑刀在竖直方向切入土壤, 刀后侧板向两侧挤压土壤形成种沟。特点是靠重力入土, 沟深稳定、沟形整齐、不乱土层, 断草能力强、工作阻力较芯铧式开沟器工作阻力</p>

<p>绕和堵塞的几率不大，再考虑到开沟的性能</p>	
<p>11 送检论文片段</p> <p>位置:</p>  <p> 农业大学学报。2006：300~302 [16]赵满全，戴欣平. 2BSL_2型马铃薯起垄播种机的研制. 中国农机化. 2005，4：52~55 [17]赵满全，窦卫国，赵士杰等. 2BSL_2型马铃薯起垄播种机的研制. 内蒙古农业大学学报 .2001，3:102~104 [18]周桂霞，张国庆，张义峰等. 2CM-2型马铃薯播种机的研制. 黑龙江八一农垦大学学报 2004，3（16）：15~18 [19] H. Buitenwerf, W. B. Hoogmoed, P. Lerink and J. Müller. Assessment of the Behavior of Potato in a Cup-belt Planter. Biosystems Engineering.2006，95: 35—41 [20]Jarvis, R.H., D.S. Rogers-Lewis and W.E. Bray. Effect of irregular set spacing on maincrop potatoes. Experimental Husbandry 1976，30: 28 - 41. Development, Design and Prototypeconstruction. Journal of Agricultural Engineering Researchchr. 1991,50: 9—10. [21] KACHMAN S D. Aclternative Measures of Accuracy in Plant Spacing for Planters Using Single Seed Metering. Translation of the ASAE, 1995,38(2): 371—375 [22] Koning de et al., 1994 C.T.J. Koning de, L. Speelman and H.C.P. Vries de, Size grading of potatoes: development of a new characteristic parameter, Journal of Agricultural Engineering Research 1994，57: 119 - 128 [23] Tao et al., 1995 Y. Tao, C.T. Morrow, P.H. Heinemann and H.J.S. Ill, Fourier based separation technique for shape grading of potatoes using machine vision, </p>	<p>相似论文片段 【1.47%】</p> <p>来源：<u>大蒜种植机械设计</u> [学位论文]金磊，2007年 中国农业大学 设计和计算. E京:中国农业机械出版社. 1984, 78-86[271赵满全, 窦卫国' 赵士杰等. 2BSL-2型马铃薯起垄播种机的研制. 呼和浩特:内蒙古农业大学学报(自然科学版), 2001年01期[28]周桂霞. 张国庆, 张义峰等. 2CM-2型马铃薯播种机的设计. 大庆:黑龙江八一农垦大学学报, 中国农业大学硕士学位论文 参考文献2004年03期[291徐灏. 新编机械师设计</p>

<p>Transactions of the ASAE 1995, 38:949 - 957.r</p> <p>致 谢</p> <p>两个多月的设计</p>	
--	--

六、全部举例相似论文作者（共21个）

序号	作者	典型片段总相似比	剩余相似比
1	王旭文	4.41%	14.71%
2	胡永亮	3.68%	15.44%
3	彭梦男	3.68%	15.44%
4	王毅	3.68%	15.44%
5	黄容华	3.68%	15.44%
6	陈育加	3.68%	15.44%
7	陈祥群	3.68%	15.44%
8	张文峰	3.68%	15.44%
9	刘全威	2.94%	16.18%
10	张伟宝	2.94%	16.18%
11	王蒂	2.94%	16.18%
12	吴建民	2.94%	16.18%
13	孙伟	2.94%	16.18%

序号	作者	典型片段总相似比	剩余相似比
14	石林榕	2.94%	16.18%
15	王关平	2.94%	16.18%
16	金磊	1.47%	17.65%
17	崔广磊	1.47%	17.65%
18	刘树峰	1.47%	17.65%
19	侯玲玲	1.47%	17.65%
20	唐海军	1.47%	17.65%
21	吕钊钦	1.47%	17.65%

[查看全文报告请点击](#)

说明:

1. 总相似比 \approx 送检论文与检测范围全部数据相似部分的字数/送检论文总字数
2. 参考文献相似比 \approx 送检论文与其参考文献相似部分的字数/送检论文总字数
3. 排除参考文献相似比=总相似比-参考文献相似比
4. 剩余相似比 \approx 总相似比-典型片段总相似比
5. 本报告为检测系统算法自动生成, 仅供参考