

专利目录

农 业 机 械

2

1978

科学技术文献出版社

说 明

遵照毛主席关于“洋为中用”的伟大教导，我们从一九七五年起选编了《农业机械》专利目录，供从事有关专业的生产、设计、科研和教学人员查找专利说明书时参考使用。

本刊报道了中国科技情报所专利馆馆藏的一些主要国家的最新专利说明书的题目。题目的左上角是专利号。读者如需要参看详细的专利说明书，请前往查阅或办理复制。办理复制时只需要将专利号抄寄中国科技情报研究所复制公司即可。

本刊选择报导以下六个国家在农机方面的最新专利说明书的专利号、题目或文摘：US（美国）、FR（法国）、DS（西德）、DT（西德）、GB（英国）、SU（苏联）、J（日本）。

为了实现新时期的总任务，加速农业机械化的实现，决定从一九七九年改为定期出版，每年出版四期，每季度出一期，各地读者可直接向科技文献出版社订购。

由于我们的水平所限，难免存在错误和不妥之处，欢迎批评指正。来信请寄中国科技情报研究所专利目录编辑组。

参加本刊翻译和编辑工作的单位有：

一机部农机研究院；

内蒙古农牧学院；

辽宁农学院；

吉林工业大学；

江苏农机所；

华北农学院；

中国科技情报研究所。

专利目录《农业机械》编辑组

目 录

一般问题	(1)
耕整地机具	(7)
农田基本建设机具	(16)
种植施肥机具	(18)
田间管理机具	(25)
植保机具	(27)
排灌机具	(32)
收获机具	(37)
农副产品加工（包括清选、分级、分离、清洁、 干燥等）机具	(44)
林业机具	(49)
畜牧业机具	(54)
园艺、蔬菜机具	(66)
烟草业机具	(72)
渔业机具	(72)
农业	(78)
其它	(85)

一般问题

美国

- US4004640** 0001
将耕作部件连接到通用机架上的吊挂机构
(在农用车辆前面用枢轴式相互连接结构)
- US4005757** 0002
将附件装到农机具上的夹柱
(有弹簧偏置摇臂板以夹持支柱防止侧向移动)
- US4011774** 0003
单一的齿轮箱
(有一定体积和孔径, 使齿轮定位, 接合和将轴插入)
- US4011915** 0004
农具柄的安装装置
(在安装零件和柄的下端之间用拉力弹簧联接)
- US4013131** 0005
带有轭具的移动式农机具
(包括有轭具带的中央机架、装在机体上的各种机具和支承件)
- US4014562** 0006
拖拉机机具的联结钩
(由于机具的销子在插入位置时将弹簧锁定卡子推到一侧)
- US4018289** 0007
带基础部件的钉齿式驱动机构
(旋转驱动装置采用具有四个花键的锥形部件)
- US4019755** 0008
把横梁悬挂在三点悬挂机构上的挂结装置
(有装在夹子内的独立的可调的构件, 夹子则紧固在主横梁上)
- US4023671** 0009
农用杆式输送带的端部联节器
(是薄的套管, 用螺栓或铆钉紧固)
- US4029155** 0010
农用精密工作部件的浮动挂结
(由双定位支架把长的牵引杆联结在机架上)

- US4030551** 0011
用于农机具的可折叠挠性通用机架
(用两级液压油缸通过曲柄驱动中央和两侧的翼段)
- US4031963** 0012
农具的深度调节器
(与土壤接触的农具传感器, 它操纵电磁阀开关, 以操作提升机构)
- US4032169** 0013
三点悬挂拖拉机的牵引装置
(有舌簧负荷释放机构和缓冲稳定器)

英国

- GB1464319** 0014
连接钩的锁定装置
(特别适用于拖拉机的三点悬挂机构, 由轴销安装的限止块和杠杆构成)
- GB1465702** 0015
拖拉机提升臂的液力传动装置
(将臂上的容器或机具保持在固定的位置上)
- GB1466472** 0016
液罐汽车的卸载系统
(有两个离心泵和与大容器串联的排气箱)
- GB1467053** 0017
动力操纵的拖拉机农具联接装置
(有球形挂钩, 液压遥控保持器和便于联接的装置)
- GB1467932** 0018
位置反应的液压油缸
(包括螺纹反喂轴, 该轴随活塞运动而旋转, 以控制供给阀)
- GB1468291** 0019
拖拉机牵引农具的联接装置
(有能适应不同联接零件的球形挂钩, 联接零件带有由驾驶员控制的可松放的锁定器)

GB1469342 0020
多种用途的农业机器
(有工作部件, 此工作部件可以拆卸并换上切割部件)

GB1469527 0021
拖拉机牵引装置挂钩支持杆
(带用于弹簧加载锁定爪上的心轴的叉形操纵杆)

GB1469728 0022
拖拉机农具的附加装置
(上拉杆在下拉杆之上, 还有带弹簧支撑的拉杆的动力输出轴)

GB1469923 0023
载荷或力的测量装置
(有可放载荷的支座, 由于载荷产生的力使它弯曲)

GB1470941 0024
具有转动牵引架的拖拉机
(在超过正常止动位置时可升起的, 在未接合时可以下降)

GB1471077 0025
旋转驱动装置的可调扭矩限制器
(在前进方向有不同的扭矩限值, 而反方向采用螺旋的内轮圈)

GB1471166 0026
有两种农具的联合耕耘机
(在铰链的横梁上有锄齿, 后面跟着若干个反向旋转耕耘耙)

GB1471230 0027
将农具联结到拖拉机上的联结装置
(推动元件和夹持座一起作用, 夹持座横插入拖拉机底盘中)

GB1474961 0028
压缩点火的车辆发动机
(具有用三个圆心套管构成的喷油器和摇臂驱动的柱塞泵)

GB1476105 0029
双管系统的四通阀
(有两个入口和两个出口的部件, 此部件还有四个互相通连的间室)

GB1476206 0030
支架牵引的农业机械
(具有在两轮之间有与液压动力部件相连的支承装置)

GB1476983 0031
拖拉机液压动力提升控制器
(阀门系统控制提升臂)

GB1477555 0032
拖拉机与农具的联结装置
(夹持器的爪可在每根臂上活动, 并由拉杆和锁定杆锁住)

西 德

DT1780719 0033
双发动机的农业机器
(在各自的每对轮子上面都有发动机, 通过变扭器与轮子相连)

DT1780720 0034
双发动机的农业机器
(发动机分别装在每对轮子上面, 并通过变扭器与轮子相联结)

DT1780721 0035
双发动机的农业机器
(在各自的每对轮子上面都有发动机, 通过变扭器与轮子相连)

DT1780722 0036
双发动机的农业机器
(发动机分别装在每对轮子上面, 并通过变扭器与轮子相联结)

DT1780724 0037
双发动机的农业机器
(发动机分别装在每对轮子上面, 并通过变扭器与轮子相联结)

DT1780725 0038
双发动机的农业机器
(发动机分别装在每对轮子上面, 并通过变扭器与轮子相联结)

DT1782940 0039
带振动式燃烧器的加热器
(喷气嘴与泵连结, 喷油嘴与油管连结, 二者均通入汽化器内)

DT1967077 0040
移动式的农业机械
(拉臂上装有垂直调节的联结器)

DT2531890	0041	DT2644360	0052
进入驾驶室的附加梯		切割器和农机具的运输架	
(进入回收装置时, 形成轮子挡泥板)		(由前后轮装置组成, 该装置有联结板和联结孔, 此板孔与农具上相应的板孔相配合)	
DT2535268	0042	DT2646026	0053
多用途农具支架		农用拖拉机的动力输出轴	
(带有整地装置和肥料或种子撒布器, 并带有运输轮子)		(有可调的摇动轴, 此轴的运动是由锥形运动的连杆来驱动)	
DT2537314	0043	DT2652240	0054
窄距的四轮拖拉机		燃油喷嘴的差动阀	
(在底板下有发动机用链条驱动前轮, 并带有安全驾驶室)		(具有双锥体的差动角阀门, 使之向下运动并经久耐用)	
DT2539467	0044	DT2653299	0055
带有液压工具提升系统的农业机器		履带式拖拉机的农具连接器	
(有形成一个装置的动力油缸和控制阀)		(在基板上有绞接的底盘, 一对连接臂和液压传动装置)	
DT2546160	0045	DT2655236	0056
摩擦配合的伸缩式驱动装置		把农具联结到拖拉机上的操纵器	
(在轴和管之间有用摩擦力定位的衬套以便管子作轴向滑动)		(有两个各自独立的手操纵的调节器)	
DT2547255	0046	DT2655347	0057
农用输送器的驱动机构		有两个从动轮的农具的驱动机构	
(由与棘轮机构相连接的偏心圆盘组成, 棘轮机构带有摇臂和牵引绳索)		(由销连在垂直轴上的两个三点联结器组成)	
DT2554746	0047	DT2658214	0058
大面积农业工作区的装置		窄轮距宽车辆的稳定器	
(有与侧梁连接的成双的互相联结的枢轴驱动装置)		(有稳定器杆, 此杆通过空心杆与附件相连接)	
DT2556553	0048	DS1507386	0059
农具上的浮动切割器		带可调机具的农业机械	
(有带两个或多个切割器刀片的外罩和中间固定毂)		(在控制柱塞和调节油缸之间的油路中装有双通阀)	
DT2634530	0049	DS1557765	0060
带牵引操纵装置的农用拖拉机		与农具连接的车辆	
(具有根据牵引载荷传感器发出的信号而工作的液力方向控制阀)		(有用手柄操纵的轴与农具上的轴相接合)	
DT2638417	0050	DS1557775	0061
至少带三个支承轮的农业机器		带自调牵引力的机引式农具	
(为了平衡负荷的分配, 可相对于机架进行高度调整)		(采用土壤阻力和工作深度的脉冲传感器)	
DT2643652	0051	DS1757271	0062
农用车辆的横向输送带		拖拉机农具联结器的下拉杆支承支架	
(为了不超载, 用带有V形皮带轮和摩擦轮传动装置的换向齿轮来驱动)		(有可拆卸的螺栓头, 通过加强零件以紧固支架和配合)	

DS1757445 0063
拖拉机牵引的农业机械
(有带护挡的传送装置的机架,用牵引联接装置防止拉紧)

DS1906381 0064
用于农业机械的液动力提升器的辅助油缸
(有开关和限压阀与回流阀的并联管路,以封闭双作用油缸的一腔)

DS1906880 0065
拖拉机的液压提升装置
(由与断流阀相连的双作用提升油缸组成,断流阀与安全阀和几个回流阀平行)

DS1957228 0066
拖拉机与后附件相联结的联结器
(挂钩链节杆装在牵引杆端头的上面)

DS2008051 0067
用于拖拉机农具的液动力提升器
(包括具有活塞、反冲油缸和延迟机构的控制机构)

DS2062271 0068
手动的轴的定位控制器
(能迅速大致地定位,随后精确地在拖拉机机构定位)

DS2137414 0069
驱动农用机器的液压机构
(包括固定在内滑块上的驱动轴和固定在外滑块上的水泵转子)

DS2253655 0070
拖拉机悬挂机构用的拖车连接器
(具有安全装置,当牵引钩被扭曲时能使拖车脱钩)

DS2356836 0071
以柴油机作动力的拖拉机的负荷调节系统
(测出燃油泵齿条对最大负荷限制器的压力)

DS2431807 0072
拖拉机液动力提升控制器
(由阀门系统控制提升臂)

DS2449461 0073
机器部件的清洗装置
(似一箱形并有与机器部件形状和大小相当的凹槽间室)

DS2510490 0074
拖拉机机具的连接钩
(机具销插入后弹性的锁爪被推向一侧)

DS2514493 0075
倾斜工作的农业机械底盘
(带有主轮和相对于垂直轴转动的支撑回转轮的轴)

DS2520332 0076
拖拉机拖车联结器链子间的安全挂钩
(在两根支撑臂上装有弹簧加载的杆)

DS2529379 0077
可变换轮距的拖拉机
(利用锥楔、齿条和小齿轮使轮子沿轮轴移动)

DS2545040 0078
拖拉机上拉杆连接钩
(由装在转动夹紧装置中的有长槽的局部球体组成)

DS2558779 0079
农业车辆上刮泥链板驱动装置
(具有带往复运动的销杆联结驱动系统的外壳驱动装置)

法 国

FR2302946 0080
输送箱的倒空装置
(具有操纵提升起重箱的动力油缸,用铰接在盖上的喷嘴合爪停车)

FR2305926 0081
拖拉机三点悬挂机构
(提升臂和上拉杆由外臂连接)

FR2306616 0082
带有两种机具的机引农具
(第二种机具可以和第一种机具同时作业)

FR2306845 0083
拖拉机附加装置用的液动力输出轴
(在驾驶员座位上一次操作就可以将分配管路装夹到拖拉机上)

FR2307752 0084
装载机起重臂快速更换装置
(机架上有座板和长孔以安放标准安装销)

FR2308538	0085	FR2314651	0096
农用履带车辆和机具的操向装置 (用可调长度的杆和角度可调的杠杆将机具连接到拖拉机机架上)		农具机架的联结装置 (有固定在横梁后的绞连纵向导轨,并可通过液压缸使之活动)	
FR2308807	0086	FR2315212	0097
拖拉机可变容量双泵回路 (在最大负荷时有安全阀以卸载)		农具机架的联结装置 (侧部可绕中心部分折叠并有铰链以减少突出)	
FR2309127	0087	FR2315404	0098
铰接农机具的铰链 (在机具与机器和独立起落机构之间,具有弹簧重量平衡器)		具有横向枢轴的拖车联结器 (纵枢轴由两根垂直成行的枢轴使它处于横枢轴上方的侧面)	
FR2309369	0088	FR2315643	0099
带倾卸箱的拖车 (具有两套抓地板来连接铰接杆,以造成倾卸或升高)		滚轮护挡的棘轮机构 (在超过预定转速时,可防止棘爪与槽口相啮合)	
FR2309379	0089	FR2316089	0100
农机具的支撑架		拖拉机轮距的改变 (利用锥楔、齿条和小齿轮,使轮子沿轮轴移动)	
FR2309443	0090	FR2315833	0101
从粮箱粒状物料的填袋卸料 (使用波动的压缩空气,疏松粮食的压紧和阻塞情况)		农机具与拖拉机的联结装置 (用万向节将支架与拖拉机液压提升装置的三根拉杆连接在一起)	
FR2311494	0091	FR2316098	0102
拖拉机前悬挂的可调整的三点提升机构 (由带有液压油缸的提升机构的机架组成,提升机构由连接件和调整件固定到拖拉机底盘上)		拖拉机液压装载抓斗 (有两根与拖拉机连接的旋转提升臂,还有旋转抓斗叉)	
FR2311675	0092	FR2317153	0103
拖拉机动力输出轴的离合制动装置 (为了结构的严密,制动器可在减速装置的空心支承轴中作轴向滑动)		后机架装有发动机的农用拖拉机 (处于前后轮之间,带发动机的前底架在前轮前面)	
FR2312186	0093	FR2317866	0104
农具耕深的随动控制 (以仿形电位计输出量与预定的参考电位计的伏特数相比较)		农具同拖拉机三点悬挂装置联结的铰链装置 (具有铰链到机器底盘上并放置在槽形板上的锁定块)	
FR2312932	0094	FR2318760	0105
固定到拖拉机前面的附加装置 (使用在一角转动的D形机架,并通过液压操作枢轴臂提升)		可拆卸的货车箱 (具有铰链的带导向器的可伸缩支座和液压缸作用的带滚轮的提升枢轴)	
FR2313251	0095	FR2320849	0106
转向和操作工具用的液压阀 (当压力足够时,为了保证在转向时操作工具,设有平衡系统)		车辆前灯的清洁系统 (用两个喷射器从上方和下方交替地喷射水和气体的混合物)	

FR2321828 0107
至少带有三个支承轮的农业机器
(为了使负荷均衡分配,相对于机架在高度上是可调整的)

FR2322084 0108
卡车上悬挂式起重机的转动装置
(有两个成角度地连在一起的油缸,使起重臂装在其自由端之间)

FR2322297 0109
驱动轴的快速脱开联结器
(有封闭联结轮毂和农业机器壳体的联结盘)

FR2322669 0110
输送机或分离器用的振动器的调节系统
(改变皮带滑轮的传动比就能改变操作频率)

FR2323062 0111
旋耕机牙嵌式离合器的消音器
(利用插口插入,使自由环在离合器分离时不转动)

FR2323084 0112
农用电磁阀
(有塑料盖的电枢和塑料的阀体)

FR2323307 0113
安装的主牵引梁上并可提供动力输出轴传动线路的支架
(通过中央张力弹簧使枢轴臂和主牵引架相连)

FR2323330 0114
道路清洁和喷洒的载重汽车
(有带搅拌机的液箱和供给装在前面的喷嘴的分配系,还有刮板)

FR2324047 0115
在已定区域内移动式机械的遥控
(利用导线供给的控制脉冲引导机器越过埋设的电线)

FR2324485 0116
拖车用的装载平台
(把标准的分段用螺栓连成箱组,铰链在后轴上)

FR2325311 0117
用于拖拉机农具联结器上的可伸缩的上拉杆
(具有两个可伸缩的能相互配合的端部用心轴插入,并用插销锁定)

FR2326850 0118
拖拉机上拉杆联结钩
(有带纵长槽半球形杯用夹紧装置铰链)

FR2326851 0119
种植机的调节系统
(有铰链的或轴承支承的抖动器和弹簧支撑的曲柄)

FR2327717 0120
前悬挂式装载机的附加锁定装置
(机架上有两个水平梁可插入拖拉机上的两个沟槽部分,并用销钉锁定)

FR2327878 0121
平底水陆两用船
(有两个装在凹处的胎式驱动轮,并可用油缸使之放下)

FR2327946 0122
拖拉机装载起重臂上的附加座
(轴被轴销的锁定装置保持在起重臂末端的U形夹内并被销钉固定)

苏 联

SU511041 0123
长物载荷用的限位夹爪
(通过载物梁上的弹簧悬挂装置减少行走轮上的动载荷)

SU517281 0124
拖拉机液压提升系统
(有辅助动力油缸,在运输位置时能自动锁住提升杠杆)

SU521858 0125
农业机械拖车的联结装置
(有一个附加横梁以便机构容易变为运输位置)

SU522766 0126
带两个液压油缸的绞接起重臂
(一个油缸是用于与内部构件相平行地运转的外部构件,并装得较低)

SU526303 0127
拖拉机的自动导向系统
(为了在转向时的稳定性,带有角度的导向器)

SU526304 0128
拖拉机导向系统的自动控制或人工控制
(在人工控制机构中装有盘式制动器)

SU526305 0129
拖拉机自动导向系统
(采用四连杆铰接装置以排除曲折运动对转向管柱的影响)

SU528051 0130
农用履带拖拉机
(有可调整的装在第一底盘上的第二个底盘,以均匀负荷的分配)

SU532318 0131
农用U型架的农具机架
(为了联结到不同类型的农具装有相互交叉的杠杆)

SU535041 0132
自走式的车辆超限控制器
(利用法兰盘环形的附加感应场发生器)

SU536769 0133
在坡地上的农机具防滑装置
(有杠杆与带自位圆盘的分配器相联结)

SU538674 0134
拖拉机农具联结装置
(有用于牵引的滑块和力分配的提升杆)

日本

J52-845 0135
发动机被动侧的紧急刹车装置

J52-846 0136
发动机被动侧的制动装置

J52-847 0137
发动机被动侧的制动装置

J52-3841 0139
农用拖拉机悬挂装置

J52-3842 0139
手扶拖拉机的二档变速装置

J52-3859 0140
谷粒振动装袋装置

J52-14161 0141
油压式作业机升降装置的操作装置

J52-16922 0142
车辆的作业装置、挂车等的联结装置

J52-20362 0143
自走式农机的升降装置

J52-20363 0144
拖车驱动轮的控制装置

J52-23921 0145
农用拖拉机作业机的升降装置

J52-23922 0146
农用拖拉机作业机的升降装置

J52-27055 0147
谷粒装袋装置

J52-34521 0148
农业机械的尾轮装置

J52-39722 0149
拖拉机后部作业机械的动作控制装置

耕 整 地 机 具

美 国

US4003437 0150
机引式土壤耕耘机
(在齿形往复梁下面有支承在地面上的板)

US4003438 0151
带有一排相邻圆盘的圆盘耙—耕耘机
(圆盘成组配置,同一组的按相同方向旋转,但与另一组的旋转方向相反)

- US4003439 0152
横梁上装有滚筒刀的土壤耕耘机
(梁内有固定在滚筒轴上的大齿轮)
- US4003603 0153
碎土器的冲击装置
(弹性的可变形的铲柄在冲击锤作用下强制入土)
- US4005755 0154
带有前进链的耕耘机
(用于土地和石块地上,链条构成碎土和分选室的间壁)
- US4005756 0155
草原上用的轻型耙
(耙架由金属网构成并与横拉杆相固定,横拉杆上有独立锄齿)
- US4008770 0156
土壤耕作机具的刮泥附件
(刮泥板为圆盘形,其支架能连接在机具的机架上)
- US4011913 0157
具有可折叠手柄的土壤耕作机
(有两段手柄,以便存放,还有控制锄齿的离合器)
- US4013130 0158
松土机铧尖的附件
(有可更换的装在铲柄上的铧尖,还带有空心的犁腔保护器)
- US4016933 0159
土地耕作机
(在水平面上有一系列旋转的挖掘切刀)
- US4016935 0160
圆盘耙的间距套管
(具有成对排引凸缘的张开端,以便夹持圆盘定位螺母和螺栓)
- US4018287 0161
耕作机具
(有外伸的叉形挖掘锄,此锄将复盖机器的整个工作宽度)
- US4020907 0162
机引式旋转整地器
(在滚筒的圆周上有弯向转动方向的钉齿)
- US4020908 0163
稻田双向犁
(具有带前后构件的可调机架,这些构件可形成一平行四边形)
- US4023507 0164
机引土壤耕耘机或旋转耙
(有在立轴上旋转的农具,靠近立轴是几个液体喷雾喷嘴)
- US4024921 0165
犁和碎土器的联合装置
(由装在机架上的、翼形深耕松土铲前的心土铲和单犁壁犁与双犁壁犁组成)
- US4026364 0166
带铰连在水平轴上的农具杆的土壤耕耘机
(农具中最少有一个为圆盘形并自由铰连安装)
- US4026365 0167
中部和端部具有挂结装置的耕耘机
(当运输时为了防止侧向移动,自位轮支座中有一个是可锁定的)
- US4029153 0168
具有旋转齿的土壤耕作机
(在箱内有齿轮轴承和六角形花键轴)
- US4029154 0169
有销连在水平轴上的农具梁的土壤耕耘机
(最少有一个呈圆盘形并自由销连挂结的农具)
- US4029156 0170
旋转耙的锄齿
(直的工作部件具有椭圆形截面但向自由端时则逐渐变成带角的截面段)
- US4030552 0171
犁的翻转机构
(工作液体供入一端的活塞油缸装置,使犁梁和犁柱互相连接)
- US4031965 0172
耕作机具两侧折叠的装置
(液压油缸安装在滑动套管上,并通过连杆臂与侧架相连接)
- GB1463695 0173
辐射臂式圆盘耙
(高度可调节的地轮装有倾斜轴和转向杆)

英 国

GB1464254	0174	GB1468820	0186
具有水平轴的耕耘机 (旋转锄齿的外端向后弯)		旋耕机的传动箱壳体 (外部工作部件的支承套能够将内部工作部件的 支承套紧拧在传动箱壳体上)	
GB1464274	0175	GB1468991	0187
农用整地机 (包括机引旋耕器及其后的耙和镇压器)		旋耕机的锄齿 (从锄齿的一端至固定端的硬度不等)	
GB1464644	0176	GB1468992	0188
两种土壤耕作机具的联合装置 (拖拉机连接转动轴,以带动犁和耕耘机)		旋耕机的锄齿 (从锄齿的一端至固定端的硬度不等)	
GB1464715	0177	GB1470088	0189
旋耕机工作部件装置 (工作部件用紧固零件可拆卸地固定该零件装在 横槽和托架中)		双滚筒土壤耕耘机 (浅耕的滚筒和另一个滚筒的外形都是多边形的)	
GB1465546	0178	GB1472743	0190
带耕地机具的旋转犁 (绕平行于工作部件轴的轴旋转)		带有牵引臂和轮子的双向犁支架 (有连接销和槽板以及以犁的工作位置为基准的 安放在槽板上的牵引臂)	
GB1466315	0179	GB1473451	0191
机引式旋转犁 (由自由旋转的刀刃端所划出的路线内有刮土器)		非圆形的压实辊 (辊子装置由具有组合连杆的导向器和牵引架构 成)	
GB1467252	0180	GB1474532	0192
手扶拖拉机耕耘机 (具有带连接传动与传动轴的电力驱动装置和减 速机构)		带立轴的旋转耕耘机 (有直的、局部被护板围住的垂直钉齿)	
GB1467326	0181	GB1474533	0193
土地耕作工具 (具有柔性合金的主要部分和安装在后面与地面 接触的坚硬部分)		带立轴的旋转耕耘机 (有直立的、局部被护板围住的垂直钉齿)	
GB1467842	0182	GB1474926	0194
机引式土壤耕耘机 (机架带有液压操作的装置和地轮联结装置)		液压翻转犁控制器 (有控制滑块和由带限制阀的由液流作用的翻转 活塞)	
GB1467867	0183	GB1476631	0195
使农用犁易于运动的装在机架上的振动器 (通过弹性联轴器驱动不平衡的转子)		拖拉机牵引的农用耙 (有与机架铰接的钉齿装置,在机架与每个钉齿 装置之间装有弹性联结器)	
GB1468707	0184	GB1476893	0196
动力输出轴驱动的旋耕机的滚筒装置 (由多个短的纵向旋耕刀组成,各刀相隔地联接到 支承盘上)		土壤耕耘机 (在旋转横轴上的工作部件后面带有起垄犁)	
GB1468708	0185		
动力输出轴驱动的旋耕机的滚筒装置 (由多个短的纵向旋耕刀组成,各刀相隔地联接到 支承盘上)			

GB1479311 0197
装有空心犁梁的翻转犁
(最少有一个犁体固定在犁梁的后部,犁梁前面有联结器)

GB1480918 0198
对双铧翻转犁的改进
(有犁梁、犁头、臂和带有两根与犁梁销联的臂的弹性构件)

西 德

DT1818008 0199
带有平行轴传动装置的耙地附件
(轴承成对安装,并密封在耙的空心支持梁内)

DT2533625 0200
星形滚子耕耘机
(轮毂上具有与星形平面相隔开的,并用锄铲连接的弯曲的放射形尖端)

DT2534077 0201
旋转悬挂犁
(犁架支承在轮架上,其相对转动由一块限位块控制)

DT2535271 0202
具有运输轮子的滑动座架犁
(犁铧用液压提起并绕主梁转动)

DT2537175 0203
悬挂旋耕犁用的排石装置
(有液力缸能使V形犁体支架对着一组止动器分开)

DT2537391 0204
耙和镇压器的联合机
(为调节作业深度,轮子的高度可以调节)

DT2537904 0205
带有几个液压油缸的旋转犁
(有通过相对的重心位置控制的枢轴操纵)

DT2541496 0206
旋转犁上的枢轴机构
(有缸筒连接到液压控制装置的活塞缸筒机构)

DT2541498 0207
旋转犁上的枢轴机构
(装有可使外面的空气和活塞缸筒机构之间进行空气交换的带阀门的容器)

DT2545009 0208
双向犁的枢轴轮
(与行进方向垂直地安装,并有枢轴和可调整的轴)

DT2545990 0209
浅耕双铧犁
(由一个窄的和一个较宽的犁体组成,犁耕深度是可调节的)

DT2546230 0210
土壤耕耘机用的拖拉机联结机架
(机架为带有侧板的V形架、轴的联结套和接盘螺钉孔)

DT2548102 0211
机引式深耕机
(机架上带有可调整高度的开槽的犁铧和叉式联接板)

DT2551857 0212
带旋转农具轴的土壤耕耘机
(铰连在轴上的农具带着切土刃和双刃切土碎土器)

DT2554273 0213
旋耕犁上的摆动支持轮
(在工作状态时,轮的支柱向下倾斜延伸)

DT2555663 0214
耕耘农田和清理水流用的能量发生器

DT2558594 0215
拖拉机牵引的三组镇压器
(在中间一组的镇压器上装有可向上和向外折叠的杆,其两侧各联结一组镇压器)

DT2601636 0216
旋耕犁的铰联装置
(有液压油缸、用中间件连接的控制机构和压力控制器)

DT2608105 0217
土壤耕耘机铲和附件
(从顶部到底部在厚度 and 宽度上是斜的,有一个作为切削刃的侧刃)

DT2628927 0218
振动式园圃用搂耙或松耙
(在有轮子的机架上装有锄铲,用家用电钻转动不平衡重块)

DT2629042	0219	DT2638378	0229
外段能在液力作用下向上摆动的耙 (液压油缸的封闭端与液压油箱连通)		拖拉机联结装置用的犁深自动控制装置 (根据犁的阻力提供液力的伺服力以调节发动机 扭矩和联结装置)	
DT2631652	0220	DT2639060	0230
土壤耕作机具 (具有机引式机架,其土壤工作部件弹性地装在横 向支座之下)		排除石块的旋转耙 (有可调整的带栅格的挡板,以便调整它在地轮 驱动耙前方的位置)	
DT2632981	0221	DT2639608	0231
带有旋转工作部件的土壤耕作机 (在通用机架下面有使旋转部件变换方向转动的 齿轮传动装置)		可翻转的多铧犁 (具有使犁翻转而调整铧梁倾斜度的液压油缸)	
DT2632982	0222	DT2640190	0232
机引式土壤耕耘器 (具有水平之字形机具架使作业深而宽)		土壤耕耘机 (齿轮箱内有滑动轴以选择若干运转速度中的一 种)	
DT2633578	0223	DT2640704	0233
振动压土机 该机械振动器用旋转的偏心块增产振动的滚 轮压实土壤。振动器包括转轴及其该轴转动的驱 动部。一个偏心块牢固地安装在轴上,并有第二 个偏心重块装有相对轴的调整附件。 还有液或气操纵调整缸筒,并由气缸驱动的 附加调整链,通过此缸筒可以调整轴上的第二 个重块相对第一个重块的角度。转轴作成空心轴, 此轴包容着改变调整缸筒的轴向移动为转动的调 整链。		旋耕机 (在转轮前面有板弹簧,防止土壤被甩到边上)	
DT2634475	0224	DT2640766	0234
机引式土壤耕耘器或旋转耙 (在垂直轴上装有旋转式机具在轴旁有若干个液 体喷嘴)		旋耕机 (碎土装置可击碎转子钉齿上面的土块)	
DT2636245	0225	DT2641687	0235
土壤耕耘机 (在垂直轴上有转子,垂直轴成两横行排列,而且 可横向调整)		带有立式滚筒刀的土壤耕耘机 (在栅条形卧式滚筒的前面有几个带锄齿的可侧 向移动的滚筒)	
DT2637722	0226	DT2641688	0236
能适应不同土壤的土壤耕耘机 (在转子上有旋转的工作部件,各转子中心间距小 于50厘米)		带有多个驱动滚筒的土壤耕耘机 (具有多个立式滚筒,每个滚筒都装有若干弹齿)	
DT2637444	0227	DT2641956	0237
耕作和播种联合机 (在耕作同时撒布化肥,并且可调节播种机的高 度)		带有铰接梁架的多铧犁 (犁体与转向轮相连并能在梁架上转动)	
DT2637822	0228	DT2642936	0238
不同土壤的土壤耕耘机 (在转子上装有旋转的工具,转子中心间距小于 50厘米)		耙的牵引附件 (成对啮合的驱动齿轮联结在弯叉形旋转工具上)	
		DT2643857	0239
		回转键槽式土地耕耘机 (在后回转支架的前方装有挂接其他机器的铰接 式联结器)	

DT2647077	0240	(有联结到拖拉机上的机架, 在后部有深度传感器)
电子耕深控制系统 (将速度传感器发送信号, 用两个阀联接到电路中)		
DT2648606	0241	DT2658041 0252 土壤耕耘机的刮土铲 (V型刮土铲是用弹簧固定在机架上, 弹簧则与两根可在轴上活动的臂连接)
带碎土器的土壤耕耘机 (在碎土器的后面有放在地上的可调整行距的弯杆)		
DT2649442	0242	DT2558595 0253 苗床整地机 (有带缝的弯曲底板以便安装切土刀, 还有在两个垂直滚轮上运转的连续输送带)
带有平行、水平横杆的土壤耕耘机 (上下运动以击碎土壤, 并有鸭掌式锄铲)		
DT2651403	0243	DT2653911 0254 农用土壤耕作机 (在高度可调节的机架上装有几个工作部件或圆盘)
在横梁上带有钉齿碎土器的土壤耕耘机 (至少配置一个带传动装置的向上的回转轴)		
DT2652349	0244	DT2700778 0255 具有串联碎土器的土壤耕耘机 (在轴间有等于一个行距的间距并有不同深度的钉齿)
农具与土壤耕耘机的联结器 (包括可垂直调节的, 绕底架前轴转动的机架)		
DT2653953	0245	
具有几个碎土器的土壤耕耘机 (每个碎土器上最少具有三个钉齿和带稜的粉碎土壤的工作部件)		
DT2654047	0246	
耕耘机的自动转向装置 (包括有指示器, 可在轨道和轴上移动的还有罗盘的程序记录装置)		
DT2654287	0247	FR2305924 0256 带有单刃平切锄铲的旋耕机 (锄铲在凸缘的对侧以径向相对位置装在横轴上)
农用土壤耕作机 (有平行的间隔的弹簧钢板的支承系统)		
DT2654321	0248	FR2305925 0257 土壤耕耘机 (在多边形截面支架上装有弹性安装的旋转锄齿)
有几个从动旋转工作部件的土壤耕作机 (被支承的钉齿可对旋转轴作往复运动)		
FR2654322	0249	FR2306609 0258 具有由滚轮支承的刚性叉的耙 (以不同的深度对土壤作不同的作业)
有几个旋转工作部件的土壤耕作机 (在每个转子上装有两组旋转的钉齿, 转子轴之间有一定的距离)		
DT2656990	0250	FR2306610 0259 锄齿和机具架统一的旋转耙 (锄齿工作部分是直的而机具架呈U型)
用于黏土和湿土的土壤耕耘机 (在旋耕滚轮后面, 至少具有两组串联的碎土机具)		
DT2657032	0251	FR2306611 0260 带横向通用机架的耕耘机 (两组工作部件相邻地作业, 通过中间轴驱动并可单独向上摆)
具有万向节的多段犁		
		FR2306613 0261 拖拉机与牵引耕耘锄装置 (具有双臂式旋转支座, 截锥端锄齿安装孔和固定螺帽)

法 国

FR2306614 带耕耘齿的土壤耕作机 (与牵引线相垂直排列的立轴上装有由地面驱动的旋转土壤工作部件)	0262	FR2312184 拖拉机驱动的耕作装置 (在前面或后面装有在水平轴上的旋转刀片,并有可反转的齿轮箱)	0273
FR2308291 旋转耙轮悬挂装置 (轮子绕几乎垂直的轴上转动使耙作上下运动)	0263	FR2312185 具有横向机架的旋耕机 (可使拖拉机的三点悬挂机构以两个不同点联在机架上)	0274
FR2308292 在机架上有部分的耙齿轴的旋转耙 (半径与相对于机具旋转轴同心圆的切向尺寸相等)	0264	FR2312928 动力输出轴驱动的旋耕机的滚轮装置 (包括有短的,相距一定间隔的纵向刀片,并与支架圆盘相联)	0275
FR2308293 旋转耕耘机的锄齿 (锄齿从固定端到另一端其硬度不同)	0265	FR2312929 土壤耕耘机 (在使用时,转子相对于支架能上下运动)	0276
FR2308295 用于旋耕机的拖拉机发动机负荷控制器 (采用速度和深度误差信号以保持稳定的工作深度)	0266	FR2312930 土壤耕耘机 (在使用时,转子能以支架为基准地上下运动)	0277
FR2310686 多铧甜菜犁 (有带杆系的牵引杆,以便机架摆动和提升)	0267	FR2312931 旋耕机 (在机架节段上有成组的转子,运输时,这些节段可向上折叠)	0278
FR2310687 把耙齿装在机架上的夹子 (钉齿的一端用螺栓固定在L形托架上,托架带有狭槽和弹簧锥柄)	0268	FR2314649 立轴上装有碎土器的土壤耕耘机 (每个碎土器装有三个或更多的锄齿,它们与垂直线倾斜8°)	0279
FR2310689 旋转犁的超负荷安全装置 (有安装在止动块上的相互作用的托架)	0269	FR2316852 单轮耕作机 (有一个带有倾斜轴发动机的底盘,此倾斜轴可通向可拆卸的工作部件)	0280
FR2310690 带安全松放的成对犁铧 (有可调整压力的气体弹簧和允许梁侧向偏转的连杆)	0270	FR2316853 两个翻转犁的操作系统 (辅助拖拉机的前端与主犁的地轮架相连接)	0281
FR2311232 旋耕机的差速器 (有可作轴向滑动的锁定零件,该零件可与半轴和辅助机架相连)	0271	FR2316854 圆盘耙的控制机构 (有铰链在曲柄上的可变杆及在连接件前面或后面的限制器)	0282
FR2311493 带有连接农具的耕耘机 (在水平轴旋转农具后面有插入的耕耘齿)	0272	FR2317863 带切割器的电动式耕耘机安全装置 (由在动力输入口和切割器之间的两个牙嵌式离合器和由杆销锁在一起的弹簧组成)	0283

FR2317864 0284
带垂直轴的旋耕机
(有部分被外罩围起来的立式垂直锄齿)

FR2317865 0285
土壤耕作机
(机架由拖拉机牵引并有土壤耕作机具的弹簧加载在横支架下面)

FR2318564 0286
由小发动机驱动的耕耘机
(有独立的前轮驱动装置,此装置带有与前进方向反向旋转的工作部件)

FR2318565 0287
具有旋转工作部件的耕作机
(有驱动旋转工作部件的传动齿轮,这些工作部件在共同托架下面,以彼此相反的方向旋转)

FR2318566 0288
耙的驱动机构
(具有通过改变轮子的高度来调节工作深度的杠杆)

FR2319288 0289
机引耕耘机
(有水平之字形机架,使农具保证一定的工作深度和工作宽度)

FR2320028 0290
机引式土壤耕耘机
(两侧的机架铰链在轮子支承的中央机架上,机架由液压油缸控制)

FR2320038 0291
土壤耕耘机
(至少有一个带嵌齿轮轴的转子,此轴在顶部相连)

FR2320039 0292
有12个带工作部件立轴式的旋耕犁
(以25厘米的间距装在横向的管形梁上)

FR2320040 0293
带耕耘齿的耕作机
(装在垂直轴上的土壤旋耕部件是由地面驱动的,此旋耕部件与牵引线是横向排列的)

FR2320041 0294
带安全装置犁梁的复位机构

FR2320690 0295
耕耘机
(碎土器装在两根横杆的主轴上,主轴可作横向调整)

FR2321234 0296
钉齿机构可绕主轴旋转的耕耘机
(有拖拉机动力输出轴传动装置,此装置与环形链的传动装置相连)

FR2321825 0297
用于不同土壤的耕耘机
(在转子上有中心距小于50厘米的旋耕器)

FR2321826 0298
用于不同土壤上的耕耘机
(在转子上有中心距小于50厘米的旋耕器)

FR2323303 0299
犁地与耙地相结合的拖拉机附加装置
(利用后轮侧面的传动装置来驱动耙齿,耙齿可相对于机架的高度而调节)

苏 联

SU435623 0300
壟作耕耘机
(带衬套的连杆上装有钉齿滚轮,连杆衬套悬挂在摆杆上)

SU511021 0301
在多石地上作业的犁
(当能指出障碍物位置的安全装置工作时,就能将障碍物排除)

SU513657 0302
稍有起伏的农田土壤平地机
(带有振动的平地板以改善效果)

SU515481 0303
平铲式耕耘机
(有带角度的侧段使耕耘深度一致)

SU515486 0304
农机具用的犁刀轴
(有金属的套节用来约束橡胶衬套的变形)

SU518170 0305
土壤平整和压实机
(底部为分段形以增加单位压力)