

WUHAN
GONGXUEYUAN
YIXUN

國外汽車專利

索引

吉 集

1985

国外汽车专利索引

编辑：武汉工学院科技情报研究室

出版：武汉工学院图书馆

印刷：武汉工学院印刷厂

地址：武昌马房山

武汉工学院译讯专辑（总第28期）

编辑说明

为满足我国汽车工业科技工作者有效地利用国外专利情报的需要,我室汇编了《专利文献通报》的有关内容,翻译了英国德温特公司出版的世界专利文摘杂志中85年Q₁~Q₄分册的部分内容,以武汉工学院译讯专辑的形式,编辑出版了《国外汽车专利索引》。为了便于读者了解专利内容,我们还选编了部分文摘。

本刊第一~五部分编排专利题录,文摘,第六部分为国际专利分类号索引和公司索引。利用这些索引可以追溯检索了解各国有关公司的技术实力和技术市场的分布概况,为引进专利技术提供依据。同时,还可根据索引查得专利号,在第一~五部分查阅文摘及获取其它信息。

科技情报研究室

目 录

一, B60d车辆的连接.....	1 ~16
二, B60g车辆悬挂装置.....	17~61
三, B60k车辆动力装置, 传动装置与安装	62~227
.....	436~450
四, B60t车辆制动, 控制系统或其部件.....	228~376
五, B62d机动车, 拖车.....	380~436
六, 公司索引.....	451

一, B60d车辆的连接

联邦德国(公开)

DE 2924759 B60d—01/02

挂车用拖杆的自动连接器

该自动连接器有一直立联结螺栓(4), 其上端(15)升入到一空心延伸件(17)在联结爪上, 并且由手杠杆的棘轮端(9)固定在这里。螺栓的尖端弯成角度, 配合时将拖杆眼孔插入即可。它可断开棘轮并让螺栓进入锁止位置, 连接器的接合和断开是自动的, 利用拖引装置回位至拖杆。如杠杆尽量上升时, 接合螺栓上升得能使弹簧负载棘轮球(18), 接入于延伸件侧, 以保持连接器开启直至杠杆压下为止。

CRAM

79.6.20

DE 2929022 B60d—07

铰接车辆防折褶控制

这种用于带挂车车辆的防折褶控制器在拉杆转轴上方有同心的阻尼室, 在圆筒由带有两个叶片, 在其中转动的轴上也安装有两个叶片、相邻阻尼室有可变的容积, 与节流阀相连接, 并与电磁伺服阀相连接。对于正常情况, 相邻的阻尼室由节流阀连接。对于阻塞情况, 两相邻阻尼室由并联的安装方向相反的两单向阀与伺服阀连接在一起。枢轴的锁紧作用是简单的。(4页)

MAN MASCH AVGSBURG—
NURNB

1979.7.18

DE 2935625 B60d—01

运输卡车的联结器——包括可更换的联结板, 以适应不同负荷

SYST

79.9.4

DE 3122116 C B60d—01

可作高度调节的挂车挂钩

该挂钩的高度调节架有一U形支承件(3)。带有垂直调节外, 位于在车上安装的定型架(2)。该架的前边有切齿(5), 由一水平锁紧杆(6)抓住, 后者由弹簧负载的固紧螺栓(3)保持空位。挂钩易于调节, 调节时拉出螺栓及将挂钩上下移动。至锁紧的型架提供一坚硬挂钩, 并可使挂钩爪容易从型架顶部移去。

(5页)

CRAMER—KUPPLUNG KG

1981.6.4

DE 3127735 B60d—01/14

前轮可转向的挂车——在拖杆上装有随动支撑装置, 遇天雨路滑, 可使挂车部份重量压在拖车的后轮上(10页)

SCHM

83.2.10

DE 3202047 A B60d—01

货车拖挂的协助拖杆联结装置

这套装置包括: 在货车的尾部一侧装一导杆, 导杆的前端有一斜面, 当货车驶向挂车准备联结拖杆时, 这个斜面就会与装在拖杆上的定位臂接触, 并可托高拖杆位置, 以便达到与货车联结的正确高度。挂车拖杆上的定位臂长度大于货车宽度, 在定位臂的外端有反射镜, 可使货车驾驶员能看到货车的尾灯, 使他能正确地使货车与挂车联结而不需要他人协助。(6页)

DONGES G

1983.11.10

DE 3212085 A B60d

农用拖拉机挂车的牵引连接装置

对农业、森林及建筑用的拖拉机的牵引

连接装置,是由销轴(2)和连接叉(1)组成的,销轴装在壳(3)的孔(3b)中,壳(3)装在拖拉机车架上,销轴(2)由销圈(4)保持在环槽(2a)和销(2)和壳(3)中对应槽(3a)之间的位置。挂车牵引钩装好后,销轴以一定紧度装入带卡环槽的壳(3)的孔内,它可以传递预定的扭矩。这种结构的连接可不使用工具而使其方便地脱开。(8页)

FENDTX & CO 1983.10.13

DE 3209849 B60d

具有附加驱动轴的拖拉机前动力举升装置

具有举升千斤顶作为附加的连接器在较低位置与发动机舱内驱动轴壳的平面齿轮铰连(11页)

ALBERSINGER G 1983.9.29

DE 3216921 B60d—01/06

车辆用拖车连接器

车辆用的该拖车连接器由球连接器组成,其夹持器轴颈(4)固定在车轴后部横梁(2)上的管形壳(1)中,用一些锁定元件使其固定。该锁定元件为U形转换臂(13)的形式,(13)铰链在夹持器轴颈(4)中,其轮轴(15、16)平行于锁定位置中的连接保持器臂(5)。该弯曲的内轴(18)复盖在锁定元件(10)上。当朝着锁定位置向外摆动时,在轴(15、16)间的圆形基底,部分地围绕着球连接头(7),当连接臂不在锁定位置时,确保拖车不能被连接。(13页)

KNOB 1982.5.6

DE 3219176 B60d—07/20

转向机齿条的稳定装配

此转向机的齿条两端分别与两推杆装配在一起。两推杆又与一连杆连接在一起,形成一H形的结构。它把转向力传递给牵引杆。牵引杆由转动装配与框架相连接。框架

由一悬垂撑杆用弹性安装法进一步与车辆底盘相连接。框架在转向齿条与牵引杆之间提供一稳定的连接,不会由于转向力不平衡而引起齿条摆动的危险。齿轮传动装置可以与齿条偏置而不会产生转向力不匀的危险。

(12页)

BAYERISCHE MOTOREN
WERKE 1982.5.21

DE 3219718 B60d—01/14

车辆牵引装置

此车辆牵引装置包括一牵引杆,它连接在牵引车辆牵引支架的前端,另一端连接在被牵引车前端的牵引环内。有一臂固定在牵引杆的中间,取水平位置,再通过两个链接臂,与一车轮的连接头相连接。连接头夹紧在被牵引车辆的前轮上。这种方法保证牵引杆角度的任何变化不致引起车辆转向。

(11页)

TERSCHUREN M 1982.5.26

DE 3222306 B60d—01/14

挂车与车辆连接装置

此挂车连接装置有两根杆装配成A字形的框架。其底部用水平旋转接头与挂车连接。两根杆件在前方与一梯形板件相连接。一根拉杆从头贯穿到尾。其前方与一水平可转滑套连接,后部与一自动联轴器连接。滑套中的杆件由一锁紧螺栓锁紧,由一根牵引绳操作。牵引绳与一操纵杆相连接。从而使中间的拉杆刚性定位。拉杆也可以松开从框架中拉出与拖拉机连接。(12页)

SCHARWACHTER E.GMBH

1982.6.14

DE 3223214 B60d—01

连接车辆和拖车用目标器件

该目标器件帮助连接车辆和拖车,两管

形杆之一(32)固定在车辆牵引托架上的牵引球(22)上。而第二杆(34)有块电磁基极,通过它,使第二杆连到拖车牵引杆(26)上的连接底壳(30)上。该车辆可倒退,使两杆成一直线,这种情况可通过后视镜看到。当拖车在应有位置处连接时,该磁铁管撞掉连接底壳。然后,把这些杆子除去,使拖车联接上。该磁铁杆比牵引球杆(32)小,使得它能够收藏在管内,并且承载在车辆后部的行李箱中。(12页)

HUBERS VERF AHRENSTE
1982.6.22

DE 3223719 A B60d—01/06

汽车的挂车联结接头——联结接头由锁止螺栓和凸轮使锁紧于一定位置,用手动杠杆进行操作(16页)

DAIMLER BENZ AG 1982.6.25

DE 3229645 A B60d—01/14

挂车的挂接头

该挂车的挂接头具有一三角形架(2),装接于挂车(1),它有一牵引杆(6),向前滑移与在主车(3)上的拖引接头(10)接触。牵引杆有一孔眼(7、8)在每端部,牵引杆通过此眼孔以一垂直销针接连于牵引接头(9,10)。接头壳体,内部有滑动杆(15)其一端安置于眼孔中并在另一端有一斜平面,与在第二滑动杆(24)上的斜平面(23)相接触。一工作杆滑移第二杆顶向第一杆,以致第一杆压顶眼孔,迫使它顶住垂直销针,因而避免因振动引致的磨损。(12页)

SCHARWACHTER E GMBH
1982.8.9

DE 3233421 A B60d—01

用于拖拉机牵引挂车的支架臂

该支架臂是用于拖拉机牵引挂车的装置,它可使挂车的挂钩臂(8、9)自动的结

合和脱开。在支架臂(9)上具有限位器(18)控制侧向钩工作。脱钩器由装在支架臂(19)上的液力缸(20)组成,它使活塞杆(24)通过支架的端板(22)推动推板(25)。当油液进入气缸(20)时,活塞杆(23)推动推板(25)向外,推动挂车的限位器臂(8),使支架限位器(18)释放。在气缸上的压力容器(28)使活塞回到它的初始位置。(20页) 1984.3.15
RABE W R K H CLAUSING

DE 3233813 B60d—01/06

挂车球头连接器

这种车辆与挂车的球头连接器装在一横向构件上。横向构件有一壳体,成为可拆卸挂车连接器部分,其后面有一吸振泡沫材料垫。它由一塑料盖盖上。泡沫材料垫子用塑料夹子固定在横向构件上。塑料夹子装配在横向构件的一孔内,形成一可拆卸连接。塑料盖作成减振条的形式,以使横向构件可作两种用途。连接器可以固定在横向构件上作为一固定的球头连接器。(4页)

DAIMLER—BENZ AG

1982.9.11

DE 3235546 B60d—01/14

可变长度挂车连接器——这种可变长度挂车连接器的牵引杆与一架子相铰接,架子有一滑动连接件安装在挂车的前轴转动安装件上。此架子由一曲柄杆与转动安装件相连接,曲柄杆与一转向传感器连接,当一调定的转角超过时,曲柄杆就延伸联轴器。延伸的联轴器可使挂车在一严格的转角内运动而不损坏牵引车辆的车箱壁,而维持紧密的联轴器牵引保证正常行驶。滑动架是一简单而结实的联结器,没有复杂的伺服传动。(26)页
MASCHN KRONE B GMBH

1982.9.25

DE 3238709 A B60d—01

牵引杆的减振器——该单轴式挂车用制动板,可使其行驶中摆动和俯仰时保持稳定性,制动板紧固于车上的拖钩并被制动钳抓住,后者由减振器(8)使联结于挂车。制动板铰接于在滚柱轴承(16)架上,制动垫由可调弹簧(28)压入板上。接装件可安装于大系数单轴挂车和常用的拖钩。它可将牵引运动减振,并可将拖车与挂车的运动绝缘。(9页)

ELLSCH EID H 1982.10.19

DE 3238785 A B60d-01/14

卡车-挂车联结装置——牵引车(主车)及挂车(2)由一牵引杆使联结起来。该杆有一三角形平坦突出部带有两侧面(9),在三角形(架)顶点相连,而第三侧配备了水平轴摇动接头(3,4)接头装在主车后轴轴线(7)的附近。三角形的顶端由两个垂直轴线接头(5,6)形成,接头定位于挂车前部(13)的附近。(8页)

HORTEL F 1982.10.20

DE 3239522 A B60d-01/16

汽车拖杆的拉力控制装置——该拖杆拼装有一弹簧圈伸张件(8)可将任何突然发生的拉力振动感衰(减振)。在联结器端的安全装置具有拉索(4)它在弹簧圈全部伸张时被动作,以松解拆合的钢带(3),该带有附加减振作用。在拖杆的安全极限时,安全掣子开启,牵引作用脱断。牵引杆(拖杆)的调节,其方法为重调在钢带安全装置的一个翼形螺母连接器。这装置简单并利用简单组件。它保护拖杆及拖车。(14页)

ADLEYBA C 1982.10.26

DE 3240875 A B60d-01/10

减振式转向盘——有带平衡重的可旋转的中心垫,装在转向柱的顶部(5页)

PILATZKIB

1684.5.10

DE 3244237 B60d-01/02

带锁定装置的偏心轴连接器——这种方法可用于连接两根轴,此两根轴在一条线上。用来把一步进电机与一阀轴相连接,或把一挂车与牵引车辆连接,或作其他连接之用,在这些地方两部分可以旋转或不能旋转。一根轴装进另一根轴的空心内部,一根销穿过这两根轴,把两根轴锁定在一起。一个弹簧夹子套在外面将锁销保持住。此弹性夹子由钢丝制成椭圆回形,钢丝的两端固定在一起。回形内两边各呈一圆形,以与轴装配。(21页)

CENTRA-BURKLE GMBH

1982.11.30

DE 3302235 B60d-25/20

车辆底盘总成——前后有带槽的板式结构
TOYO KOGYO KK 1982.1.27

DE 3305338 A B60d-01

挂车牵引杆稳定安置机构——这种牵引杆(14)被可靠的固定于连接器(16),它可沿汽车中心线(在横向导轨上)移动,侧向移动量由主挂车之间的相对角度,由主车和牵引杆之间支承上的导索控制。这种联接装置的侧向移动量,引起牵引杆铰接点向牵引车移动并增加牵引杆的有效长度,这种变化对蛇行或侧向摆动能起稳定作用,这种装置适用于单轴挂车。(16页)

DAIMLER-BENZ AG

1684.8.30

DE 3306415 A B60d-01

牵引车前部辅助设备的连接——这种利用一对连接臂,在牵引车前端安装辅助设备的方法,是将连接臂的一端与牵引车举升装置相连,另一端固定在辅助设备。臂向外倾

斜,形成它们的联结点,当辅助设备不工作时,十字杆很固定,利用这种装置固定辅助设备,杆有一圆形端部,它是焊在盖上而形成的,它能被锁止在使用位置,杆由空心管构成,而端盖的结合孔可与之啮合,这种连接杆构成缓冲器具有调节作用,它可保证牵引车在公路运行时,臂在各种升起位置都处于安全状态。

KLOCKNER--HUMBOLDT--
DEUTZ 1984.8/30

=DE 2855-980-C B60d-01/14

双轴牵引挂车拉杆——用受控拉杆取代枢轴防止转弯时挂车摇摆

RANC/ 23.12.78

★DE 3327-834-A B60d-01/06

可卸式汽车牵引钩——用电动锁扣使挂钩头键合。

DALM★ 02.08.83

★DE 3328-314-A B60d-01

用转环连接的拖车挂钩装置——使拖车上的弯曲固定臂嵌入拉杆和固定架的垂直孔中。

FRIE/★ 05.08.83

★DE 3328-524-A B60d-01/06

使用钢球元件的拖车挂钩装置——弹簧加载摆动臂和锁紧杠杆使球头保持在套环中。

DALM★ 06.08.83

★DE 3330-516-A B60d-01

四铰链拖车挂钩——加强了钢块上有细的挂钩头,通过挂钩臂与拖车牵引臂连在一起。

DALM★ 24.08.83

DT 2825781 B60d-01/14

可拆卸式拖杆的紧急备用连接器

汽车备用拖杆辅助连接器为Y形冲压金

属条,分叉的两端部弯回,整件很象小孩玩的弹弓。牵引车时,两端部夹住保险杠。拖杆的余部为螺栓连起来金属节段。拖杆是可卸式的,可带在任何种类的车上。使用该拖杆可以将车从困境中拉出,而用不着使用专用车辆上一些复杂的拖拉设备。

KRIE 78.6.13

DT 2927422 B60d-53/08

铰接挂车连接机构的滑动控制装置

该联接机构的两侧,各有一块齿尖向内的齿条在联接机构上面的滑动支架上,有齿尖向外的齿块与齿条相结合,滑动机构的随动装置把挂牵车与引车辆铰接起来。由于这种装置缩短了主车与挂车的总长度,所以它常使用在那些空间受到限制的场合

FISG 80.3.6

DE 3147543 B60d-1/14

挂车转向器——这种装置的连杆装在断面为方形的导套内,导套固定在转向架上,后者经轴承支承在挂车架架上。与转向架刚性连接的齿圈同中间齿轮啮合,而中间齿轮则与固定在车架上的转向主销的中央齿轮啮合。中央齿轮同曲拐圆盘做成一体,圆盘的曲拐借助杠杆和铰链与连杆连接。当汽车列车直线行驶时,牵引车和挂车之间的距离最小,比具有刚性连杆的基型短~0.6m,后者的距离为1.5—1.7m。当曲线行驶时,牵引车使连杆和转向架转向,而通过齿圈使圆盘向相反方向转动。来自圆盘的力经杠杆,于是连杆从导套拉出;因此,牵引车和挂车之间的距离增大,而当连杆与挂车轴间成30—45°角时达到最大值。从安全的观点考虑,连杆装有吸能座垫。自动改变连杆长度可提高汽车列车的机动性,增加其货厢的有效面

积, 以及减少空气阻力。

DE 3147837 B60d-1/14

牵引杆高度可以调整的挂车——提出一种牵引杆前端高度可以调整的 1 轴或 2 轴挂车。牵引杆后端具有盒形截面, 它装于挂车车架下面的盒形截面的壳体内。牵引杆后端与壳体在高度上保持一定的间隙。牵引杆后端与壳体用一根穿过牵引杆和壳体的螺栓来连接。依靠间隙, 牵引杆的前端就可以抬高到一定的角度。牵引杆的抬高借助于两个支撑装置来实现。第一个装置有一个手摇绞盘, 第二个装置是一个普通伸缩式立柱。在处于原始位置时, 挂车支承在第一个支撑装置上, 然后将第二个支撑装置的立柱放低并固定。此后, 将第一个支撑装置的立柱升高, 用支架将牵引杆钩住, 并使之抬高到所需的高度。在需要的位置将牵引杆固定。然后, 将第一个支撑装置的立柱放低, 使之回到原来的位置。

DE 3148041 B60d-1/00

装有起重装置的 2 轴挂车——所提挂车系供运输重体货物, 特别是圆木之用。挂车装有液力传动的起重装置 (装在牵引杆后面)。牵引杆前部为平行四边形, 四边形的前横梁装有钩环。由于在牵引杆内装有液压动力缸, 带钩环的横梁可以在平行于基本位置的水平面上移动。文中介绍了挂车和起重装置。

DE 3150024 B60d-1/14

汽车列车稳定装置——该装置具有两根互相交叉的活动杆, 其一端用球形支承与牵引车相接, 而另一端与挂车相连。支承间距略大于运输车辆宽度的一半。每根杆上都有缓冲元件。在交点处一根杆插入另一根杆的孔中, 这样两根杆可以相对移动。杆的长度可以调节。

DE 3150335 B60d-1/14

挂车牵引杆——这种三角形牵引杆由两根斜杆组成, 斜杆之间有一横梁。斜杆后端焊有钩环, 可与转盘架铰接。斜杆前部焊在液压缸圆柱形套筒上。液压缸的后凸缘用螺栓固定在斜杆的横梁上。双向活塞杆靠在液压缸两端的导向装置上。活塞杆前部加长, 前端有安装联接环的凸缘。液压缸的两腔用导管通过回动关闭阀与手操纵液压泵相通。由于活塞杆可以移动。因此利用液压传动装置可以调节拉杆的长度。这种牵引杆简化了汽车列车的联接条件, 并可用于各种类型的挂车。

DE 3229645 B60d-1/14

无间隙牵引联结装置——这种装置包括牵引车的牵引装置和挂车牵引杆, 牵引装置装在牵引车车架的后横梁上。沿牵引杆纵线安装一根管形拉杆。拉杆的前端和后端焊有联结链。前链与牵引车牵引装置相互作用。而后链与牵引杆后横梁上的相似装置相互作用。牵引装置有一个带弹性件的壳体和—个带锁止立销的牵引叉。沿叉尾的中心线有孔, 从外面插有圆柱形钩环接头。钩环的外表面与牵引拉杆的联结链接触。为了把钩环压在联结链上也为了选择联结链内表面与锁止销之间的间隙, 牵引装置的壳体有侧凸座, 与凸座中心线垂直的为弹簧推杆, 在推杆和钩环尾端之间有一成 15° 角的接触平面。有一分离杆在汽车列车联结时使推杆离开钩环的端部, 使压缩弹簧松开。在分离状态下, 定位分离杆。

DE 3232990 B60d-21/18

半挂液罐汽车——自卸式半挂液罐汽车适用于运输液体和散装货物。为保证在规定的尺寸情况下可达到最大的容载量, 液罐壳体作成全长断面不变的圆柱体形。半挂车车架宽度由朝向车架尾端逐渐变小, 同时车架可向后稍微倾斜。液罐装置在车架前端和中

间横梁之间,这样横梁就可保持平直度,使液罐在垫板安装区里呈圆柱形形状。

DE 3235546 B60d-1/14

装有可变长度的牵引杆的挂车——获得专利的挂车有普通三角形牵引杆,与挂车前轴转盘纵向移动的中间架铰接。中间架为矩形,由2根纵梁和几根横梁组成。每根纵梁都通过转盘下架的两个导向件。在下架第一横梁的内侧焊有悬臂架。悬臂架上活装有前拉杆的支承导向件。拉杆在导向件内,其前端由立销与转盘上圈板铰接或与挂车车身底板铰接,而后端铰接在第二拉杆前耳孔里。第二拉杆的后端也铰接在牵引杆架后横梁的中部。汽车列车直线行驶时,两根拉杆都在挂车的纵线上,且牵引车车身后壁板与挂车前壁板的间距最小。汽车列车一转弯,牵引就转动,转盘下转圈也相应地转动,这时,第一拉杆的前点,由销子挡住,而悬架随拉杆导向件位移。所以,第一拉杆就与车身纵线成一定角度。第一拉杆的后端向挂车轮轴区移动,并带动第二拉杆。第二拉杆拉动牵引杆架的后横梁,使其相对导向件前移。由于转角成比例的增加,所以汽车列车联结中心与转盘中心的间距也随之增加,这就保证了牵引车与挂车车身之间有必要的间隙。

DE 3235579 B60d-1/14

轿车挂车的牵引杆——提出了一种轿车挂车用可拆能摺叠的牵引杆。牵引杆后部后端为U形。安装时装在挂车车轿的轴套上。在轴套上有导向缘。在轴套上转动时,将梁的另一端抬起,梁中部的挡位于挂车车架前横梁边条之间。在挡块旁装有定位装置,与牵引杆梁连接。梁被举升后,牵引杆这一部分被定位在水平位置上。在横梁的前边条上有2个平面圆盘,其间装有定位装置,圆盘承受侧向力。牵引梁前部可装成不同的角度。为

此,在其后端固定2块板,与牵引梁后部铰接。在铰链轴附近的板上有按圆弧配置的孔,而在牵引梁的后部有一个孔。牵引梁前部按所选择角度的定位是由相应孔内的螺纹销实现的。被拆下的牵引杆通过铰链摺叠在牵引梁前后两部分连接部位。

DE 3238094 B60d-1/06

轿车易拆式牵引联结装置——这种装置装在车身地板尾部封闭的矩形断面横梁上。横梁中间有凹槽,凹槽里有圆形的杯壳。而在横梁的下边有大凸缘壳。在杯壳上面经支承垫圈用联结螺母固定到横梁的上缘上。在壳体的内壁上有一排阶梯,从下面把U形梁的立销和外端上的联结球装入壳体。用固定销把立销固定在水平面上,以防转动。固定销以其空出立销端部装在壳体下凸缘的钩环里。为使立销保持在壳体里,壳体上有一带内孔的凸座。内孔与横梁中线平行。孔内装有为特形槽的圆柱拉杆。在拉杆梁对面的立销上也有半圆形凹槽。在工作状态下,拉杆进入立销的凹槽,并被锁止。为把拉杆固定在壳体里,装用了压缩弹簧,压住拉杆,使之在凹槽部位靠近立销。如要拆下装置的牵引梁,则借助钢索拉动拉杆,压紧弹簧,拉杆凹槽就处于立销的对面,将立销松开。然后,从下面把牵引梁从壳体里取出。为了拉紧钢索,其一端可引向行李仓转动杆上,或以专用钳拉紧钢索。汽车无挂车使用时,可把装置的外露部分拆除。

联邦德国(展出)

DS 2400335 B60d-01/08

拖车的拖挂连接装置——拖车的拖挂杆端部有一孔眼(12),通过固定在拖挂车上的拖挂件(22)上的可伸缩式螺栓(18)来连接拖挂车。该拖挂杆带有一个辅助装配件(24),

当拖挂杆与拖挂车连接时，它就使拖车与拖挂车的压缩空气供应管连接。辅助装配件(24)由一根内部有弹簧的管子及一由安装在拖挂杆杆的托架支撑的导向连接件(30)所组成。辅助装配件(24)的另一端配备有球形件(44)，它把弹簧承力阀(70)向后推，这样就建立起从拖挂车到拖车之间的压缩空气的自由通路。

ROCK

74.1.4

欧洲专利公约

EP 95443 B60d-01

农用拖拉机的牵引附件——由农用拖拉机牵引的挂车不同形式的牵引可用一支架进行简化。此支架可以调整，以适应挂车牵引杆的高度。支架有两平行侧构件，由螺栓与拖拉机连接在一起。每一侧构件有一垂直槽，以供安装牵引叉的垂直板，牵引叉有两水平突缘，与牵引杆的端部连接。牵引叉由弹簧加载螺栓固定，每一螺栓可与每一侧板上的一排孔中的一个孔相配合。

SEMENTOV V

1982.5.26

法国

FR 2416807 B60d-01/06

木蓬车牵引机构——有架子带球头钩，用螺栓锁住于横杆上

BONN

78.2.8

FR 2529885 B60d-01/14

挂车的牵引轴——该轴(3, 4)在其靠近联结节(5)的半件处变成弯曲形状。该弯曲处转向至轴的外侧而其形状变为一小角度。可提供一小值弧形或几个弯曲后者以小距离相隔开并连续转动于相对方向。

WESTFALLA-WF KNOBE

1982.7.7

FR 2533171 A B60d-01/04

汽车用拖杆总成——在车的两侧有各个把柄，它可松解锁钩

FISCHER GAG

1982.9.16

FR 2533318 A B60d-07/02

模拟主车挂车电路的试验盒——多销插座(1, 3)安装在试验盒中的壁上。插座上的销子相当于次电路，这正如停止灯或方向指示电路。试验盒有其自己的供电蓄电池(6)。它向指示器灯供电，并向相应插座供电，每个灯可由蓄电池通过单一杆开关(8, 10)接收电流。索具将插座连接于在主车或挂车上的相应导体，用车驾驶人的控制，使各种电路可由灯的照明来检查。在主车或挂车的电路上的故障因而立即可确定位置。

SOLTANEH

1982.9.22

FR 2534125 A B60d-11/06

汽车就座乘客的下巴托垫——供乘客在座位上瞌睡时用，与靠枕联接一起

ALLARD J

1984.4.13

FR 2535668 A B60d-01/08

拖引农机的拖拉机——该拖拉机有一前置式发动机(1)和大型的驱动轮(2)。一牵引板(3)接于后部，带装滑轮(6)位于其下面的一臂上。牵引板和轮子可绕垂直轴枢转，起重机可将车轮升高和降低。农机或伐木机可接结于拖拉机后端。拖拉机的转向动作可由起重机完成，它在拖拉机和枢转拖板之间作用，以转向组合到(相对于另一半)中的车。另还有一附加联结带，绕一纵轴安装，以便适应于地面的不平整度。

VAN DE VELDE J

1982.11.5

英 国

GB 1558709 B60d-01/06

挂车球铰连接器——牵引车及挂车的连接器包括一球节机构,装在其中一车上;另一车上装有连接体,球节上有一突出的舌状件,连接体上备有相对应的凹槽。舌状件为片形,其边缘表面用于同连接体内凹槽的余曲面楔合。连接器还包括有将舌状件的边缘表面和凹槽表面的楔合保持固定的装置。保持装置的工作同两车间连接器传递的牵引力无关。(5页)
PAUL 76.7.21

GB 1562769 B60d-01/14

牵引车—挂车稳定器——这种稳定器用在牵引车和挂车之间,防止两车之间的蛇摆及侧滑现象发生。稳定机构由两根长的型钢构成,两根型钢连接在一起,绕一根轴做枢转运动。同车相连的一支架装在一根轴上,所以该轴同车平行,另一根轴向后伸出。由伸出轴装在后部的一支架固定在挂车“A”形架拖头上。架上有轴通过的那一区域在该架的另一部分上枢动,此架刚性地装在“A”形架上(6页)

THOM 75.12.16

GB 1567839 B60d-01/14

汽车拖带的可叠合式挂车——有牵引杆在中央梁内可滑动,如将基台侧板摺下可使一构件将牵引杆锁定在一定位置上(6页)

STOW 71.11.9

GB 2021504 B60d-01/06

拖+挂车组的制动动作总成——有制动的超速作用柱塞及摩擦锁,以保持位置时不损坏钢索(11页)

ATWO 78.5.30

GB 2095189 B60d-01

通用轮式车辆——车轮运动转向呈V形状,

牵引装置通过链条支承在不平道路上增加车轴负荷(24页)

SPENCE W G 78.1.28

GB 2117726 B60d

牵引车和挂车的组合——该牵引车(1)和挂车(5)组成的列车由牵引杆(3、4)相连接,这种挂车具有倾卸装置,其牵引杆能钩在牵引车上,当牵引车倒车时不致产生拆叠但可使挂车摆向一边。因此可使牵引车从后端倾卸其货物,而挂车从其前端倾卸货物。牵引杆(4)可从挂车上卸下或弹性地连接到挂车上,或刚性地装到挂车上。这种挂车具有液力倾卸机构(4页)

WITHEY J 1983.10.19

GB 2126960 B60d-01

拖拉机用翻斗挂车——拖拉机有连杆为挂车倾倒提供动力

SISIEQUIP MACCEES 1982.8.5

GB 2128567A B60d-01/06

汽车的牵引杆(拖钩)——该牵引杆包括一体件(1),它接收一可拆的牵引球总成(4)。其端部保持定位,并可防止(用一弹簧-偏压锁销(71)对体件而枢转,该锁销自动定位于一切线方向槽(8)于牵引一球总成的端部。锁销(7)连接于远置解松装置,后者被拉引时抵抗弹簧力量而使锁销拉出,同时使牵引球(4)移去。(9页)

ORISMETALLBAUKG 1982.10.14

=GB 2147-257-A B60d-01/14

与车轴相联的牵引装置——在被成形的夹口凸缘之间,夹紧着一根车轴,并且由联结螺栓固定

BERG- 30、09、83

GB 2117728 B60d-1/14

挂车牵引杆——这种自卸挂车前部弯曲的牵引杆通过调动牵引车的方法使其和挂车在同一个部位卸货。为此,挂车的位置相对牵引车为 90° 角。

GB 2122962 B60d-1/14

牵引装置——这种装置是一个可伸缩的管件系统。管件在拖挂运输车辆时,可被拉开,由锁钩固定,而在收缩状态下是一根两端带钩的牵引杆。牵引杆长度为伸张状态最大长度的 $1/2 \cdots 1/n$,其中节数 $n \geq 3$ 。

日 本

JP 57-70741 B60d-3/11

机场用牵引车——这种装有平头驾驶室的2轴牵引车采用平面呈门形的底盘。该车的特征是后轮之间有一个无轴的自由空间。这个后面敞开的空间用来放置飞机拖钩前面的飞机前底盘柱。放置飞机前底盘柱以牵引车向后倒的方法来进行。以后,借助于依靠液力缸能往复移动的活动夹板将飞机前底盘柱固定在牵引车车轮之间的空间内。图2。

JP 58-7484 B60d-1/02

牵引联结装置——获得专利的装置有一个壳体,装在牵引车车架的后横梁上。壳体装有牵引叉。在牵引叉一对环钩的孔里联结销,联接着挂车牵引杆的联结铰链。为保证装置无冲击工作,采用了气动弹簧薄膜室。室内推杆有可调整接头,与铰链外端面相接。如使其后移,在主销与铰链的联结处就出现间隙。图7。

JP 59-70257 B60d-5/04

转向装置的电力加力器——这种加力器有一个电动机,如果作用在转向机上的扭矩不足以使车轮转动,电动机即产生辅助力。控制

电路包括汽车车速传感器和转向柱扭矩传感器。

苏 联

SU 757351 B60d-01/14

车辆底盘连接装置——有立式和卧式可调支架可使定位准确及连接无间隙。

GOR Y 78.4.5

SU 918119 B60d-07/04

汽车液压系统的自动联接装置——当挂车机械地与拖头连接后,司机打开主阀,液压油流入自动联接装置,使油液自动分布到挂车的液压管路(2页)

AGRIC COMBINE MACH

82.4.7

SU 992262 B60d-01/28

轻载自卸车辆——这种轻载自卸车辆的车身由于结合有一附加的三角形板而改善了工作性能。三角形板安装在垂直主板的三端。附加板的通过运动连杆与运力缸的活塞杆连接。并平行于车身端板定位。延伸边与端板形成一梯形。(4页)

TASHS RAIL ENGG S

1981.3.18

SU 1009871 A B60d-01/14

装有圆柱形纵向枢轴的汽车挂钩组——在每个水平衬套内,有一管子(13, -16),管内装了一个扭力杆(9-12)。该扭力杆在一端固定于壳内,而在另端固定于管子,而它们具有扭弯力矩,该力矩大小相等,方向相反。每个也有一托座(17, 18)。接结于其中一缸,组成枢轴,并由其端固定于管子。(2页)

KHARKOV POLY 1981.11.13

SU 1027069 B60d-01

拖拉机和挂车用的连接器——这种连接器由于保证了拖车的最佳转动半径，使其更加有效。牵引部件的一端连到拖车，另一端通过牵引车辆纵轴上的直通槽中的垂直主销连到牵引车辆。一块板子借助于水平铰链连接到该牵引车辆。该牵引件是通过铰链连接到拖车的分级阶梯板。直通槽制作在该板中，按某一半径制作的其外部表面，来自拖车纵轴的中心。当车辆运动时，则牵引作用由牵引装置经铰链（3）传输到板（2）。牵引作用由垂直直通槽的后侧经运动部件（11）和主销（12）传送到步进阶梯板。后者把牵引作用传输到牵引杆，进一步地经运动部件（11）和主销（12），经铰链（9）传输到拖车转动机构。当拖车在牵引单元（4）上运行时，应力被传输到水平板（2）的后表面（6）。（5页）

ALTAI POLY 1981.1.30

SU 1036575A B60d-01/04

汽车拖钩——此种拖钩的开口处加装一保险闩，其一端用枢轴（2）与拖钩体联接，枢轴并用开口销（5）销住，以保持其固定位置。保险闩的另一端有一用弹簧（9）压紧的滚子（8），卡住在拖钩开口另一端的凹坑（4）中。当扳动手柄（7），可克服弹簧压力而提起滚子（8）脱离凹坑（4），使保险闩可以推向一侧，使拖钩开口处可以插入或取出拖杆。（2页）

CHERKUNOV VB 1983.8.23

SU 1044477A B60d-01/02

运货手推车的挂接装置——该装置具有一体件和一可在体件内移动的弹性件，并带联结钩子在其一端。为了工作可靠，用一个销子（4）装入体件并与杆相垂直，因而它可以旋动，销子有一侧孔及纵向弧状槽。该槽具有一扇形键带孔，其表面为平坦扇形。该杆

有一平坦点位，并装入销和键的孔中因此平坦点位可与键表面的平坦部相作用，键表面由键孔形构成（3页）

ZHDANOV TYAZHMSH

1982.2.3

★SU 1111-889-A B60d-01/04

牵引装置附件——装有两个臂平衡杆，它们在与吊钩垂直的平面上和L型臂连接，吊钩在靠侧面上与牵引装置固定。

KNYA/★ 13.05.83

SU 948696 B60d-1/14

挂车牵引杆平衡装置——这种装置有一簧片，其一端刚性固定在挂车转盘系统的架上，另一端与牵引杆连接，牵引杆铰接在车架上。为了在节省金属材料的同时提高使用可靠性和简化装置，牵引杆上装一水平横轴，轴上偏心装一滚轮，抵靠在弹簧的第二端上。弹簧装在转盘系统架上的紧固件均位于牵引杆铰接件的水平腔内。

SU 350550 B60d-1/02

牵引联接装置——这种装置包括带定位器的联接钩和锁销。锁销的上部和下部有锁止平面，与定位器相互作用。为了在简化结构的同时提高使用可靠性，定位器制成台肩状，刚性固定在联接钩上部。锁销上有一纵向平面，垂直于锁止平面，用以连接锁止平面。

SU 952665 B60d-1/06

汽车列车的联接装置——这种联接装置包括装在汽车列车一节车上的球形支承、铰接在另一节车上用以夹住支承的、夹紧件内的止动垫片和调整垫片以及紧固装置。为了改进使用性能，在调整垫片上刚性固定一个镶块，镶块上有径向凸起镶块用紧固件与夹紧件连在一起。夹紧件上有开槽，镶块的凸起和紧固件在这些槽内移动。紧固装置装在夹

紧固件上; 夹紧件与镶块相互作用, 并用镶块的凸起接触, 而止动垫片则刚性固定在相应的夹紧件上。

SU 1027069 B60d-/00

牵引联接装置——这种牵引联接装置包括牵引元件, 其一端铰接在挂车上, 而另一端用垂直销子铰接在拖曳装置上, 销子装在贯通槽内, 槽壁制成圆弧形, 圆心在拖曳装置的纵向中心线上。为了保证挂车的最佳转弯半径以提高效率, 这种装置有一块薄板, 用水平铰接件与拖曳装置连接。牵引元件制成阶梯形板状, 用铰接件装在挂车上, 铰接件沿挂车纵向中心线布置。贯通槽开在板上, 板的外端间制成弧形, 而梯形板的凸部与此弧形端面相互作用。这种装置还有一个活动元件, 它包在销子外面并装在贯通槽内。

SU 1031799 B60d-1/14

挂车牵引杆平衡装置——本文提出的挂车牵引杆平衡装置包括一端与车架连接而另一端与牵引杆连接的板簧。为延长使用期限。平衡装置配有刚性固定在车架上的壳体、在壳体内相啮合的齿轮和传动蜗杆、装在车架上的横轴和固定在轴上的支架。横轴与上述齿轮刚性连接。支架上固定着板簧的一端, 板簧靠在挂车牵引杆的轴上。

SU 1049288 B60d-1/10

客货两用轿车的车身——这种轿车车身包括行李舱和与其相连的乘客间。乘客间有地板、前排座椅和折叠式后排座椅, 后排座椅的座垫可放在地板上。为了放倒后排座椅增加行李舱有效面积, 或者在节约金属用量情况下形成连续货厢, 乘客间地板位于离地间隙高度处, 地板上平面上装有纵、横动力梁, 传动轴通道位于地板上方。同时, 后排座椅座垫上有传动轴通道槽, 因此座垫可以放在动力梁之间地板上。为了增加行李仓长度

和后排座椅上坐一位乘客, 前排乘客座椅靠背制成折叠式的, 而后排座椅由两个对称部分组成。后排座椅可由两个非对称部分组成。

SU 1084153 B60d-1/0

挂车闭锁装置——这种挂车闭锁装置包括带球形夹的壳体、有孔隔板、相对隔板的弹性止动块和弹簧压缩手柄、球形夹与汽车联接装置的球头相互作用。隔板与壳体刚性连接。止动块装在壳体里, 能轴向移动。为提高可靠性, 闭锁装置配有顶杆, 在止动块和弹簧之间移动, 并与手柄连接。顶杆和止动块互相对置的端壁为曲线形的, 而止动块配有径向锁销。锁销自由端在壳体内部的纵向槽里。

美 国

U S 4382609 B60d-01/02

车辆拖车连接器——有可联接的阻尼或非阻尼连接装置用的安装座

U S S E C O F T H E A R M Y

1983.5.10

U S 4397475 A B60d-01

装通用固定支撑的缓冲拖车挂钩——有带可伸长邻接表面, 以分布拖挂载荷的向前拉力

D M I I N C

1983.8.9

U S 4407519 B60d

船舶牵引杆延长器——具有插销组合件装在延长器罩上, 插入牵引杆上的插座中(4页)

H E Y S E R G L

1983.10.4

U S 4417747 B60d-01

农具运输机——此农具运输机有四个向前支承的车轮, 和一排向后安装的可转车轮。第一和第二轮总成安装在车架上, 可作垂直直线运动。一插门总成可在工作位置上防止车

架上端横向位移增加。液压马达带动车轮总成运动,并作用于插门装置,以使车轮向下运动与地面接触,然后引起插门装置动作,车轮继续向下运动,使车架向上升起,以使车轮与地面在外边接触。(13页)

JOHNSON G T 1981.5.7

U S 4420169 B60d-01/14

具有可变枢轴的拖车挂接装置——该拖车挂接装置安装在接近后轴的牵引车上,并包括一根延伸到拖车牵引架的牵引杆。该牵引杆以其前端围绕主轴旋转,以其后端围绕到架的第二轴旋转,以供连到拖车的牵引架。锁定机构交替地使牵引架在一根或另一枢轴周围作为枢轴运动而被锁定。该锁定机构包括一只锁紧销,滑动地安装牵引杆上,并有选择地与一个或两个弯曲的凸轮表面相啮合,这些表面分别对准在第一和第二轴中心。该销子通常是朝着第二凸轮推进的,在第二凸轮上是一止动器,与销端可释放地互锁,按已叙述过的托架和牵引杆之间的角度关系。(10页)

TAYLOR W A 1982.4.30

U S 4429895 A 60d-01/06

可作高度调节的挂车用拖杆——一个横截正方面套子垂直固定于挂车牵引杆前端。一相应正方形管道可调节地并垂直滑动于套子内,支承着一向前伸展的挂钩臂,以接结于拖车。该臂通过一套子的垂直槽而伸出。为了将对拖钩臂在高度上举起,以选择倾斜或调平被牵引挂车,一大的调节装置包括一销门螺栓支承在套子,接入于在管路中垂直系列孔之一内。精细调节包括一螺纹开孔通过一底板,固定于管道的下端。一向上伸出的螺丝可调节地接入螺纹开孔,该螺丝已固定于球挂钩臂,而比之在套子的上边和槽沟之间的距离要长些。当正方管子向上滑动于套

外,为了相对于螺纹而旋转时接配工作才算完成。(3页)

HUNTER R W 1981.10.19

U S 4434996 A B60d-01/04

具有铰接封闭插锁的汽车牵引钩——具有弹簧锁止爪铰接在封闭插销并承载第二爪使锁销啮入(6页)

WALLACE D L 1984.3.6

U S 4438945 B60d-01

车辆用的杆固定件——该固定件使工作物体保持在车辆上的预定位置处,该预定位置相对于由车辆支承的一对组件。固定件的第一部件可安装在与预定位置相邻的一个组件上。第二部件有一工作固定件,可放松地固定到第一部件,并可滑动地固定到其他一些部件上,使工作固定件支承在预定的位置。(6页)

POLLUTION CONTROLS
1982.1.27

U S 4447071 B60d-01

拖拉机挂车接连可伸缩栓——有弹簧门销安装在互换板上

HARLAN MATERIAL HAN
1982.4.19

=U S 4487-284-A B60d-01/02

摩托车牵引连接器——松开螺栓将离合器启动杆上缆绳连接到前叉架上。

LACO- 13.11.81

★U S 4491-338-A B60d

挂车或带棚汽车的挂接装置——挂接杆连接在由车轮或滚轮支承的框架上

SHEL/★ 09.04.82

★U S 4502-557-A B60d-01/14

装有发动机的汽车拖车——在牵引装置上装