

## 专利信息

专利编号	归档单位	本校排名	法律状态	专利申请日	专利授权日	专利类别	专利号	专利简介	专利名称	发明(设计)人
202100224	林学院	1	授权	2020-05-14	2021-12-03	发明专利授权	ZL202010405631.7	本发明的采用沙埋催芽、轻基质育苗与水杨酸喷施相结合的方法培育山椒子实生苗，操作方便，成本低，促进种子提早发芽，有效解决了山椒子种子发芽率低、实生苗生长缓慢的问题，提高壮苗出圃率，能够应用于山椒子容器苗生产中。	一种山椒子容器苗的壮苗培育方法	杨梅,邓荣艳,刘世男,王磊,唐世斌
202100062	林学院	1	授权	2018-07-20	2021-03-05	发明专利授权	ZL201810805369.8	本发明公开了一种在木材表面制备 Fe <sup>3+</sup> 掺杂TiO <sub>2</sub> /SiO <sub>2</sub> 复合膜的方法，包含以下操作步骤：（1）钛溶胶制备；（2）硅溶胶制备；（3）Fe <sup>3+</sup> 掺杂：将制得的钛溶胶和制得的硅溶胶均匀混合后，以Ti <sup>4+</sup> 为基准，按照Fe <sup>3+</sup> ：Ti <sup>4+</sup> =1:10~40的比例，加入硝酸铁，加热搅拌30 min，得到充分混合的Fe <sup>3+</sup> 掺杂溶胶；（4）木材浸渍：将木材放入步骤（3）制备所得Fe <sup>3+</sup> 掺杂溶胶中浸渍，即得。本发明利用溶胶凝胶技术制备了表面负载Fe <sup>3+</sup> 掺杂TiO <sub>2</sub> /SiO <sub>2</sub> 复合膜的桉木，限定了硅钛比例、铁离子掺杂量，浸渍木材的方式，使其可以降解污染物，达到自清洁效果，扩大人造板的应用领域并提高产品附加值。	一种在木材表面制备Fe <sup>3+</sup> 掺杂SiO <sub>2</sub> /TiO <sub>2</sub> 复合膜的方法	符韵林,玄路宁,刘志高
20200042	林学院	1	授权	2016-11-21	2020-05-22	发明专利授权	ZL201611039645.1	本发明公开了一种缆索跑车用抱索止动装置，其包括：跑车车身；行走轮，跑车车身的前后两端各设有一个行走轮；制动蹄，跑车车身的左右两侧各设有一个制动蹄，两个制动蹄的正面之间形成一缆索通道；两个制动蹄能够在跑车车身上前后移动，且两个制动蹄能够在跑车车身上左右移动；两个制动蹄的背面均凹设有至少一个呈“V”状的滑槽；加压滚轮，跑车车身上在与每个滑槽对应的位置设有一个加压滚轮；制动蹄抱合机构，其用于驱动两个制动蹄对缆索进行抱合或松开。本发明通过制动蹄抱合机构使制动蹄初步对缆索抱合，再由加压滚轮与滑槽相配合形成楔子效应来实现抱紧，抱紧力随牵引载荷自动调节，其简单实用、安全可靠、使用原动力小且适用性强。	一种缆索跑车用抱索止动装置	刁海林,※陈东成,※黄知娜,※杨炳奇
20190040	林学院	1	授权	2016-02-25	2019-04-02	发明专利授权	ZL201610103609.0	本发明涉及木材加工技术领域，具体涉及一种三聚氰胺改性脲醛树脂胶的制备方法。一种三聚氰胺改性脲醛树脂胶的制备方法，包括以下步骤：加入第一批尿素和三聚氰胺、加入第二批尿素、加入第三批尿素和调胶。本发明的方法得到的三聚氰胺改性脲醛树脂胶的保存期长，稳定性好，胶合强度高，防水性能好，可有效降低人造板的吸水厚度膨胀率；该三聚氰胺改性脲醛树脂胶可用于制造胶合板和湿帘纸，同样可用于制造纤维板、刨花板及其它水溶性树脂应用的领域。	一种三聚氰胺改性脲醛树脂胶的制备方法	刁海林,※李绍钦,※陈其明,※宋庆华

20180262	林学院	1	授权	2015-04-29	2019-01-15	发明专利授权	ZL20151020 9759.5	本发明公开了一种自动除砂的纤维粉尘输送机及除砂方法，纤维粉尘输送机包括：纤维粉尘料仓；纤维干燥管，其通过粉尘主输送管连接至纤维粉尘料仓的出口；螺旋送料器，其设于纤维粉尘料仓的出口处，用于输送纤维粉尘料仓中的纤维粉尘；在粉尘主输送管上设有离心式风机，使粉尘主输送管中呈负压输送状态；在粉尘主输送管上设置有一段呈‘U’形的沉降管，其中，沉降管的直径大于粉尘主输送管的直径，在沉降管的下端设有砂粒收集槽，在砂粒收集槽上设有排砂闸门。该装置将离心式风机置于粉尘主输送管的末端，使粉尘主输送管呈负压输送状态，且在使用过程中进行排砂时，因粉尘主输送管内为负压状态，通过排砂闸门进行排砂时，不会发生纤维粉尘泄漏。	一种自动除砂的纤维粉尘输送机以及除砂方法	刁海林,※陈东成
20180241	林学院	1	授权	2015-08-05	2017-05-24	发明专利授权	ZL20151047 2039.8	本发明提供一种具有电磁屏蔽功能的复合纤维板及其制备方法，所述复合纤维板主要由镍锌铁氧体膨胀石墨和木纤维按照 2-7 : 3 的质量比复合而成，所述复合纤维板厚度为 2-5mm，密度为 0.7-1.0g/cm <sup>3</sup> 。所述制备方法包括：分别称量木纤维和镍锌铁氧体膨胀石墨，并混合均匀，得到第一混合物；向所述第一混合物中加入一定量的异氰酸酯胶黏剂，搅拌均匀，得到压板原料，其中，异氰酸酯胶黏剂的用量为所述木纤维和镍锌铁氧体膨胀石墨总质量的 8 ~ 16%；将所得的压板原料铺装均匀后，经预压再热压即得到所述的具有电磁屏蔽功能的复合纤维板。本发明所述的复合纤维板电磁屏蔽效能可在 0.3 ~ 1500MHz 范	具有电磁屏蔽功能的复合纤维板及其制备方法	苏初旺,陈义,袁全平,黄景达,夏俊伟,杨兵,雷小军,唐志华
20180239	林学院	1	授权	2015-08-05	2017-05-24	发明专利授权	ZL20151047 1670.6	本发明提供一种具有电磁屏蔽功能的复合人造板及其制备方法，所述复合人造板主要由镀镍膨胀石墨和木纤维按照 2-7 : 3 的质量比复合而成，所述复合人造板厚度为 1-4mm，密度为 0.7-1.0g/cm <sup>3</sup> 。所述制备方法包括：分别称量木纤维和镀镍膨胀石墨，并混合均匀，得到第一混合物；向所述第一混合物中加入一定量的异氰酸酯胶黏剂，搅拌均匀，得到压板原料，其中异氰酸酯胶黏剂的用量为所述木纤维和镀镍膨胀石墨总质量的 8 ~ 16%；将所得的压板原料铺装均匀后，经预压再热压即得到所述的具有电磁屏蔽功能的复合人造板。本发明所述的复合人造板屏蔽效能可在 0.3 ~ 1500MHz 频率范围内达到 61dB 以上	具有电磁屏蔽功能的复合人造板及其制备方法	苏初旺,陈义,袁全平,黄景达,夏俊伟,杨兵,雷小军,唐志华

20180119	林学院	1	授权	2016-11-21	2018-08-28	发明专利授权	ZL20161103 9648.5	本发明公开了一种液压换向阀断电保持装置，其包括：第一铰链支座；第二铰链支座；换位杠杆，其一端铰接于第一铰链支座上；液压换向阀的阀芯的端部顶靠于换位杠杆的侧面；换位杠杆上凸设有一锁销；换位电磁阀，其阀芯的端部与换位杠杆的另一端铰接，其驱动换位杠杆进行摆动；复位杠杆，其一端铰接于第二铰链支座上，其另一端凸设有一锁卡；在初始状态时，换位杠杆上的锁销顶靠在复位杠杆的锁卡的斜面的底端；以及复位电磁阀，其阀芯的端部与复位杠杆的中部铰接，其驱动复位杠杆进行摆动。本发明通过换位杠杆的锁销与复位杠杆的锁卡的配合来实现液压换向阀的断电换位保持功能，其结构简单、容易实施且省节能。	一种液压换向阀断电保持装置	刁海林,※陈东成,※卢小娟,※李绍钦
20180103	林学院	1	授权	2015-11-18	2018-06-15	发明专利授权	ZL20151079 7121.8	本发明公开了一种桉木镡铁纤维板及其制造方法，是以桉木梢为主原料，经过木片制备、木片蒸煮、纤维制备、施蜡施胶、成型预压、热压等步骤，得到镡铁纤维板；其中每1m <sup>3</sup> 镡铁纤维板包括以下重量的原料：桉木梢木片1200kg、石蜡4.0-4.5kg、胶黏剂205-210kg和蒸煮助剂2.0-3.0kg。本发明以材质较差的速生桉木梢为原料制备桉木镡铁纤维板，解决了优质木材匮乏和镡铁纤维板生产成本高等问题，提高了速生桉木人工林采伐剩余物的利用价值，增加农民的收入和提高企业经济效益，实现了用低端原料生产高端产品的愿望，具有极好的经济效益和社会效益。	一种桉木镡铁纤维板及其制造方法	刁海林,※李勇强,※卢小娟
20180045	林学院	1	授权	2016-10-17	2018-05-04	发明专利授权	ZL20161090 9551.9	本发明公开了一种吊臂式Y型双线索运输装置，包括：载重跑车，其包括：车架，两个该车架上分别设有至少两个呈直线排列的行走滑轮，两个该车架上呈直线排列的所述行走滑轮分别配置于一根承载索上；吊臂，其上端具有两个支撑臂，每个支撑臂通过吊臂销轴分别与一个所述车架铰接；以及起重装置，其铰接于所述吊臂的下端；鞍座挂臂，其下端设有两个分别用于承托一根所述承载索的托索板；以及安装部，其设于所述鞍座挂臂的上端。该缆索起重运输装置能够克服现有双承载索载重跑车不能过中间支架的缺点，并能够进行长远距离的重物运输，特别适用于双承载索重载场合。	一种吊臂式Y型双线索运输装置	刁海林,张宇航,※李凤,※杨胜基
20170489	林学院	1	授权	2015-10-27	2017-10-20	发明专利授权	ZL20151070 8317.5	本发明公开了一种木材表面生成硅钛铝三元氧化膜的方法，主要操作步骤如下：将正硅酸乙酯、钛酸四丁酯、三异丙氧基铝、HNO <sub>3</sub> 、异丙醇、水放入容器中混合，制备得到硅钛铝三元溶胶；将木材放入制备所得硅钛铝三元溶胶中浸渍，然后提拉；将所得木材放在室温条件下陈化，陈化后将木材干燥至恒重，高温处理20~60min，即得产品。本发明提供一种木材表面生成硅钛铝三元氧化膜的方法，从而得到一种具有自行清洁功能的木材。	一种木材表面生成硅钛铝三元氧化膜的方法	符韵林,黎韦水,刘晓玲

20170488	林学院	1	授权	2014-12-19	2017-11-17	发明专利授权	ZL20141079 6159.9	本发明公开了一种纤维板砂光粉尘回收机以及回收方法，回收机包括吸料器以及通过主吸气管与所述吸料器连接的布袋除尘器；其特征在于，在所述主吸气管的中间段设置有一段呈“L”形的沉降管，该沉降管的两端与所述主吸气管连通，其中，所述沉降管的直径大于所述主吸气管的直径，且在所述沉降管的下端设有砂粒收集槽。使用时，该回收机能够将主吸气管中传输的砂粒和木粉尘进行分离并分别进行回收。	一种纤维板砂光粉尘回收机以及回收方法	刁海林,※陈其明,※陈东成
20170326	林学院	1	授权	2016-11-21	2017-07-14	实用新型专利授权	ZL20162124 6700.X	本实用新型公开了一种起重缆索跑车制动器，其包括：跑车车身；行走轮，跑车车身的前后两端各设有一个行走轮；制动蹄，跑车车身的左右两侧各设有一个制动蹄，两个制动蹄的正面之间形成一缆索通道；两个制动蹄能够在跑车车身上前后移动，两个制动蹄能够在跑车车身上左右移动；两个制动蹄的背面均凹设有至少一个呈“V”状的滑槽；加压滚轮，跑车车身上在与每个滑槽对应的位置设有一个加压滚轮；制动蹄抱合机构，其用于驱动两个制动蹄对缆索进行抱合或松开。本实用新型通过制动蹄抱合机构使制动蹄初步对缆索抱合，再由加压滚轮与滑槽相配合形成楔子效应来实现抱紧，抱紧力随牵引载荷自动调节，其简单实用、安全可靠、使用原动力小且适用性强。	一种起重缆索跑车制动器	刁海林,※陈东成,※黄知娜,※杨炳奇
20170324	林学院	1	授权	2015-08-10	2017-10-13	发明专利授权	ZL20151048 5492.2	本发明属于防火材料开发技术领域，具体涉及的是一种复合阻燃剂及其用于制备阻燃纤维板的方法。一种复合阻燃剂，是由氢氧化铝、硼砂和硅酸钠组成，所述的复合阻燃剂中氢氧化铝、硼砂和硅酸钠的质量比为4-6:3-5:2-4。本发明的复合阻燃剂具有阻燃效果好、低毒、抑烟性好和环境友好的优点，能显著提高纤维板的阻燃性能，且价格便宜，适用于阻燃纤维板的工业化生产。	一种复合阻燃剂及其用于制备阻燃纤维板的方法	刁海林,黄承达
20170323	林学院	1	授权	2014-12-02	2017-10-10	发明专利授权	ZL20141072 2452.0	本发明公开了一种便携式森林抚育打枝割灌机，包括圆锯片、锯头、中间传动杆、微型汽油机和手柄；其中，锯头内部的锯头输入轴与中间传动杆内部的传动轴的一端通过凹凸式接头连接；中间传动杆内部的传动轴的另一端与微型汽油机输出轴亦通过凹凸式接头连接；所述凹凸式接头主要由凸形轴头、凹形轴头和套筒构成；所述凸形轴头与凹形轴头相契合；所述凸形轴头的一端与锯头输入轴固定连接，或者为一体切割而成；所述凹形轴头的一端与传动轴固定连接，或者为一体切割而成；所述套筒的两端分别与锯头、中间传动杆螺纹连接。本发明结构简单、功能性强、携带方便、经济实用，可以根据树枝的高度随时增减机身长度，满足不同树龄林木抚育打枝高度要求。	一种便携式森林抚育打枝割灌机	刁海林,※蔡道雄,※唐继新

20170280	林学院	1	授权	2014-11-20	2017-02-22	发明专利授权	ZL201410667267.6	本发明公开了一种利用黄浆废液制备木材胶粘剂的方法，该方法主要以黄浆粉、硫酸、甲醛、三聚氰胺为原料，辅以交联剂在一定条件下反应制成木材胶粘剂。其中，黄浆粉来自木薯淀粉加工剩余物——黄浆废液。本发明的木材胶粘剂用于胶合板生产其胶合强度达到国家I类胶合板标准，与传统的三聚氰胺甲醛树脂木材胶粘剂相比，性能相似，贮存期更长，成本更低，制备工艺简单，树脂性能稳定，可代替三聚氰胺甲醛树脂应用于木材工业，具有较好的经济效益和环保效益。	利用黄浆废液制备木材胶粘剂的方法	甘卫星
20170128	林学院	1	授权	2016-11-21	2017-05-31	实用新型专利授权	ZL201621246740.4	本实用新型公开了一种杠杆式液压换向阀断电保持装置，其包括：第一铰链支座；第二铰链支座；换位杠杆，其一端铰接于第一铰链支座上；液压换向阀的阀芯的端部顶靠于换位杠杆的侧面；换位杠杆上凸设有一锁销；换位电磁阀，其阀芯的端部与换位杠杆的另一端铰接，其驱动换位杠杆进行摆动；复位杠杆，其一端铰接于第二铰链支座上，其另一端凸设有一锁卡；在初始状态时，换位杠杆上的锁销顶靠在复位杠杆的锁卡的斜面的底端；以及复位电磁阀，其阀芯的端部与复位杠杆的中部铰接，其驱动复位杠杆进行摆动。本实用新型通过换位杠杆的锁销与复位杠杆的锁卡的配合来实现液压换向阀的断电换位保持功能，其结构简单、容易实施且省电节能。	一种杠杆式液压换向阀断电保持装置	刁海林
20170127	林学院	1	授权	2016-11-21	2017-05-31	实用新型专利授权	ZL201621246710.3	本实用新型公开了一种多用途机械支腿，其包括：支腿衬套，其内腔的下端设置有开口，该支腿衬套的内腔的上部架设有一承重座；升降螺杆，其上端以能够转动的方式套设于所述承重座上；支腿，其上部活动套设于所述支腿衬套的内腔中，其上端设置有一通过螺孔与所述升降螺杆啮合连接的螺母支座；以及驱动机构，其用于驱动所述升降螺杆进行转动，以使所述支腿能够相对于所述支腿衬套进行升降；优选地，所述驱动机构包括驱动轴以及手摇曲柄，所述驱动轴通过一对锥齿轮与所述升降螺杆的上端连接，且所述驱动轴由所述手摇曲柄控制转动。本实用新型具有举升功能，支腿的升降高度可以自由调节，使用方便快捷，且还具有结构简单、可靠和节能等优点。	一种多用途机械支腿	刁海林
20170101	林学院	1	授权	2016-10-17	2017-05-10	实用新型专利授权	ZL201621127809.1	本实用新型公开了一种多承载索起重运输装置，包括：载重跑车，其包括：车架，该车架上设有至少两排行走滑轮，每排所述行走滑轮与一根承载索对应；车身钢板，其上端与车架一体相连，下端相对于所述车架往下延伸；以及起重装置，其活动连接于所述车身钢板上，用于载物；中间鞍座，其设有能够使所述车架通过的框形部，所述框形部的下端设有使所述车身钢板能够通过的缺口，且所述框形部的下端设有多个托索板，每个所述托索板承托一根所述承载索；以及安装部，其设于所述中间鞍座的顶部。该多承载索起重运输装置能够克服现有承载索载重跑车不能通过中间支架的缺点。	一种多承载索起重运输装置	刁海林

20170100	林学院	1	授权	2016-10-17	2017-05-10	实用新型专利授权	ZL201621127914.5	本实用新型公开了一种吊臂式T型双线索索运输装置，包括：载重跑车，其包括：车架，两个该车架上分别设有至少两个呈直线排列的行走滑轮，两个该车架上呈直线排列的行走滑轮分别配置于一根承载索上；吊臂，其上端铰接于两个车架之间的中部；以及起重装置，其铰接于吊臂的下端；鞍座挂臂，其下端设有能够使两个车架通过的框形部，框形部的下端设有使吊臂能够通过的缺口，且框形部的下端设有两个托索板，每个托索板承托一根承载索；以及安装部，其设于鞍座挂臂的上端。该缆索起重运输装置能够克服现有双线索索载重跑车不能过中间支架的缺点，并能够进行长距离的重物运输，特别适用于双承载索重载场合。	一种吊臂式T型双线索索运输装置	刁海林
20170099	林学院	1	授权	2016-10-17	2017-05-10	实用新型专利授权	ZL201621127888.6	本实用新型公开了一种吊臂式Y型双线索索运输装置，包括：载重跑车，其包括：车架，两个该车架上分别设有至少两个呈直线排列的行走滑轮，两个该车架上呈直线排列的所述行走滑轮分别配置于一根承载索上；吊臂，其上端具有两个支撑臂，每个支撑臂通过吊臂销轴分别与一个所述车架铰接；以及起重装置，其铰接于所述吊臂的下端；鞍座挂臂，其下端设有两个分别用于承托一根所述承载索的托索板；以及安装部，其设于所述鞍座挂臂的上端。该缆索起重运输装置能够克服现有双承载索载重跑车不能过中间支架的缺点，并能够进行长距离的重物运输，特别适用于双承载索重载场合。	一种吊臂式Y型双线索索运输装置	刁海林
20170098	林学院	1	授权	2016-10-17	2017-05-10	实用新型专利授权	ZL201621127975.1	本实用新型公开了一种吊臂式缆索运输装置，包括：载重跑车，其包括：车架，该车架上设有至少两个呈直线排列的行走滑轮，呈直线排列的所述行走滑轮配置于一根承载索上；吊臂，其上端与所述车架铰接；以及起重装置，其铰接于所述吊臂的下端，该起重装置的重心位置与若干个所述行走滑轮的重心位置处于同一铅垂直线上；鞍座挂臂，其下端设有用于承托所述承载索的托索板；以及安装部，其铰接于所述鞍座挂臂的上端。该缆索起重运输装置能够克服现有单线索索载重跑车不能过中间支架的缺点，并能够进行长距离运输，特别适用于单承载索轻载场合。	一种吊臂式缆索运输装置	刁海林
20170012	林学院	1	授权	2014-12-02	2017-04-05	发明专利授权	ZL201410723103.0	本发明公开了一种传动杆接头，主要由设置在传动轴A（2）端部的凸型轴头（5）、设置在传动轴B（9）端部的凹型轴头（6）和连接套筒（7）构成；所述的凸型轴头（5）与凹型轴头（6）相契合；所述的连接套筒（7）设有内螺纹；在空心管A（1）端部和空心管B（8）端部的外表面分别设有外螺纹；所述的连接套筒（7）的两端分别与空心管A（1）、空心管B（8）进行螺纹连接。本发明结构简单、通用性强、拆装方便、操作简单。应用本发明的传动杆接头，可以根据需要随时增减传动杆节数，以延长或缩短传动杆长度，提高机械设备实现远距离动力传递的灵活性和适应性。	一种传动杆接头	刁海林,※蔡道雄,※唐继新

20160527	林学院	1	授权	2015-04-29	2017-01-25	发明专利授权	ZL201510209866.8	准备桉树试验材料；根据检测内容确定淋洗液梯度程序，制备有机酸混合标准溶液，拟合有机酸浓度和图谱峰面积的线性回归方程，检测实验室及进样器环境保持恒温；提取样品有机酸，去除样液杂质、色素、阳离子的干扰，并设计相应的浓缩倍数；采用自动进样器进样，记录峰面积，根据有机酸混合溶液标准曲线，计算得到样品有机酸的种类和含量。本发明的检测方法，能显著分开干扰离子，对色谱柱损耗小，检测速度快，灵敏度高，准确性强，重复性好，适用于检测植物各部位的低分子有机酸定性、定量检测。	桉树有机酸种类和含量的检测方法	杨梅,戴勤,叶绍明,谭玲,蒋维昕,赵毅辉
20160518	林学院	1	授权	2014-08-15	2017-01-25	发明专利授权	ZL201410402987.X	本发明公开了一种扩展缆索集材起重机一次安装集材面积的方法，包括以下步骤：步骤一，以承载索垂直地面投影为中轴线，在中轴线两侧各二十米宽度处设置二十米边界线；步骤二，在二十米边界线内侧寻找一立木或伐根；步骤三，在立木或伐根上设置一导向滑轮；步骤四，调整跑车至适当位置；步骤五，将起重索拉至立木或伐根上的导向滑轮处，手动打开导向滑轮的锁扣，将起重索装入滑轮槽，并使起重索端部的抓木钩位于导向滑轮的外侧，锁上锁扣，开始二十米边界线以外区域的集材作业。该方法在符合安全操作规程的前提下，最大限度地减少缆索集材起重机的拆装次数，省时省力，可以在林区集材作业中推广应用。	一种扩展缆索集材起重机一次安装集材面积的方法	刁海林,※蔡道雄,※唐继新
20160475	林学院	1	授权	2015-11-27	2016-11-30	实用新型专利授权	ZL201521005845.6	本实用新型公开了一种具有电磁屏蔽功能的多层结构纤维板，包括：纤维板层；膨胀石墨层，其压合在所述纤维板上部，构成防电磁泄露层；镀镍膨胀石墨-木纤维混合层，其压合在所述膨胀石墨层上部，构成电磁反射层；以及镍锌铁氧体插层膨胀石墨-木纤维混合层，其压合在所述镀镍膨胀石墨-木纤维混合层上部，构成电磁吸收层。本实用新型具有纤维板层、膨胀石墨层、镀镍膨胀石墨-木纤维混合层、镍锌铁氧体插层膨胀石墨-木纤维混合层，每层发挥不同功能，互相配合最大程度发挥电磁屏蔽效果。	具有电磁屏蔽功能的多层结构纤维板	苏初旺,郑华庭,黄丽,袁全平,夏俊伟,杨兵,陈义
20160466	林学院	1	授权	2015-06-03	2016-07-04	发明专利授权	ZL201510306398.6	本发明公开利用硅藻土在木材表面构建超疏水结构的方法，该方法包括：1.硅藻土干燥和分选；2.加入30%~200%的醇类化合物，加甲苯搅拌0.2~5小时，抽滤；3.进行球磨处理，球料比为8~15:1，转速为100~600转/分钟；球磨过程中，加入0.1~20%的乙醇、0.1~5%的甲烷磺酸钠及0.1~5%的油酸；4.加入无水乙醇稀释至0.1%~25.0%，将木材置入混合液中1~96小时，同时使用超声波分散；5.在混合液中加入0.1~5.0%的脂肪酸，保持0.1小时~24小时。本发明方法能让硅藻土在木材表面形成超疏水结构，接触角在150°以上，滚动角在10°以下，使木材实现疏水、防霉、保护效果。	利用硅藻土在木材表面构建超疏水结构的方法	高伟,甘永华,陆月月,廖学强,何拓,罗建举,覃卓凯
20160401	林学院	1	授权	2013-12-19	2016-08-17	发明专利授权	ZL201310707359.8	缺	一种麻风树专用肥料及使用方法	王凌晖,韦杰,滕维超,黄大安

20160400	林学院	1	授权	2014-06-25	2016-03-30	发明专利授权	ZL201410292916.9	本发明涉及天然物质，尤其涉及掌叶木叶中抗氧化物的提取方法及获得的产品和用途。掌叶木叶中抗氧化物的提取方法，是将掌叶木叶烘干至恒重后粉碎，加入乙醇溶液回流提取2~3小时，重复提取3~4次，合并滤液，将滤液减压浓缩，制得浸膏，然后依次用石油醚、乙酸乙酯、正丁醇萃取，分别收集石油醚有机相、乙酸乙酯有机相、正丁醇有机相、水相，将收集到的有机相和水相分别回收溶剂即可制备得抗氧化物。本发明的制备方法工艺简单、容易操作、成本低廉；所制备的掌叶木抗氧化物稳定性强、保质期长。	掌叶木叶中抗氧化物的提取方法及获得的产品和用途	李在留,※邹坤,※郭志勇,郭松,※张娜,※王玉婷.
20160384	林学院	1	授权	2014-12-19	2017-01-25	发明专利授权	ZL201410794585.9	本发明公开了一种自动分离砂粒的纤维板砂光粉尘回收机，包括：多个吸尘头；布袋除尘器，其进口通过主吸气管与多个吸尘头连接；除尘风机，其设于主吸气管的末端；旋风分离器，其进风口通过粉尘输送管与布袋除尘器的出料口连接；送料风机，其设于粉尘输送管上的始端；以及粉尘仓，用于接收从旋风分离器回收的砂光粉尘；在粉尘输送管的中间段设置一段呈‘L’形的沉降管，该沉降管的两端与粉尘输送管连通，其中，沉降管的直径大于粉尘输送管的直径，且在沉降管的下端设有砂粒收集槽。本发明能够有效地将砂带上脱落的砂粒从砂光粉尘中分离出来，克服因砂粒混入砂光粉尘中影响纤维板砂光质量和降低砂带寿命的缺点。	一种自动分离砂粒的纤维板砂光粉尘回收机以及回收方法	刁海林
20160373	林学院	2	授权	2014-12-24	2016-08-17	发明专利授权	ZL201410818186.1	本发明公开了一种快速测定乌桕叶片中四种单宁类物质的方法。	一种快速测定乌桕叶片中四种单宁类物质的方法	※郭文锋,李晓琼,※唐军,温远光,※朱宏光,※刘中
20160234	林学院	1	授权	2013-12-11	2016-04-20	发明专利授权	ZL201310674027.4	本发明公开了一种麦芽糖-三聚氰胺-甲醛共缩聚树脂木材胶粘剂及其制备方法，主要以麦芽糖、三聚氰胺和甲醛为原料并加入价格低廉的交联剂和稳定剂，有效地将麦芽糖高容量引入共聚体系中，实现麦芽糖、三聚氰胺和甲醛三元共缩聚体系的合成反应，进而制备出性能优良的木材胶粘剂——麦芽糖-三聚氰胺-甲醛树脂（MMF）。与传统的三聚氰胺甲醛树脂木材胶粘剂相比，其产品性能相当、色泽与木材色泽相容性好、贮存期更长，并且改善了MF树脂胶层的高脆性，制备工艺简单，树脂性能稳定，所制备的胶合板达到国家“Ⅰ”类胶合板标准。本发明可替代目前广泛使用的MF树脂木材胶粘剂，运用于木材工业。	麦芽糖-三聚氰胺-甲醛共缩聚树脂木材胶粘剂及其制备方法	甘卫星
20160188	林学院	1	授权	2016-01-22	2016-08-17	实用新型专利授权	ZL201620064058.7	本实用新型公开了一种多层木质卷材，包括：软木层，其为颗粒状树皮和聚氨酯混合后压制形成的软木板层；弹性材料层，其为竹纤维和弹性粘合剂混合后压合在所述软木层的下方形成的弹性层；粘结层，其粘结在所述弹性材料层的下方；以及聚氯乙烯膜，其压合在所述软木层的上方。本实用新型提供一种木质卷材，其具有软木层、弹性材料层、装饰层和粘结层，可以任意弯曲，可以提高触觉效果和视觉效果。本实用新型的弹性材料层，增加了卷材的弹性和韧性。本实用新型的装饰层，提高了卷材的装饰效果。本实用新型的粘结层，方便卷材的粘结和使用。	一种多层木质卷材	杨慧



20160134	林学院	1	授权	2014-04-17	2016-06-29	发明专利授权	ZL201410154794.7	本发明公开了一种防反涌漂移的窨井盖，包括井盖（1）和井盖底盘（4）；其中，所述的井盖（1）边沿设有井盖耳扣（2）；所述的井盖底盘（4）上设有与井盖耳扣（2）相配合使用的耳扣明槽（6）和耳扣暗槽（8），并且在耳扣明槽（6）处通过锁块销轴（5）安装有耳扣锁块（7）；所述的井盖耳扣（2）、耳扣明槽（6）、耳扣暗槽（8）和耳扣锁块（7）相互配合形成了井盖扣锁机构。该窨井盖结构简单、容易制造、安全可靠性好，且由于具有良好的防反涌漂移功能，对于改善城市下水道市政建设，保护人民群众生命安全具有重要意义。	一种防反涌漂移的窨井盖	刁海林,※白灵海,陈东成,※曾冀
20160130	林学院	1	授权	2015-04-29	2016-08-17	发明专利授权	ZL201510209868.7	(1)以杉木组织培养中茎段增殖的芽作为繁殖体，增殖培养基为MS+IBA0.3+6-BA0.4+VC0.2+糖30g+琼脂6.0g+Ac0.5g。(2)在种子包埋基质为CaCl <sub>2</sub> 1.5%+海藻酸钠1%+琼脂+络合时间5min，络合后用蒸馏水清洗，包埋基质中添加0.5%的琼脂，并将表面水吸干，密封放在4°冰箱中。本发明材料来源易获得，操作简便，与试管苗相比，体积小，运输及保存方便，成本低廉，为推广应用杉木人工种子提供了基础。	一种杉木人工种子的制备方法	杨梅,谭玲,蒋维昕,徐圆圆,戴勤,苏治南
20160055	林学院	1	授权	2014-04-30	2016-03-30	发明专利授权	ZL201410181009.7	本发明公开了一种卡扣式组合陈列架，它由数个方形框架连接构成，每个方形框架由四块宽度相同、厚度相同的板块通过三合一连接件围接而成，一个方形框架与相接的方形框架在相接部位分别设置开口槽，每个开口槽的开口宽度与板块的厚度相同，开口深度是板块宽度的一半，一个方形框架与其对接的方形框架的开口槽方向相反。本发明将组装好的方形框架按照一定的顺序组合排列，在相接的部位通过设置开口槽进行卡扣结合，且板块的宽度相同，使两个方形框架卡扣结合时整齐对接不露出端头，不妨碍美观，由于采用的每一块板块的厚度一致，开口槽的宽度与板材的厚度一致，使板材卡扣得上及卡扣得稳定，不产生松动。	一种卡扣式组合陈列架及其制造方法	何拓
20150522	林学院	1	授权	2014-11-25	2015-04-29	实用新型专利授权	ZL201420711815.6	本实用新型公开了一种可计量式按树施肥工具，它包括收缩筒，入料口，出料口，计量筒，收纳筒，升降筒，阻泥阀门，脚踏板等构成。结构简单，操作简便，能够精确控制施肥量和施肥深度，实现高效施肥。	一种可计量入土式按树施肥工具	姚姜铭,吕成群,黄宝灵,姚丹凤,宋志姣

20150521	林学院	1	授权	2015-04-20	2015-08-19	实用新型专利授权	ZL201520238742.8	本实用新型公开了一种昼型活体昆虫采集分离装置，包括基座，基座上设置有中空的壳体，基座的底部设置有可收缩遮光袋，中空的壳体自下而上依次设置有第三透光壳体单元、第二透光壳体单元和第一透光壳体单元，第三透光壳体、第二透光壳体单元和第一透光壳体的底部均设置有十字型钢绞线，每个十字型钢绞线上设置有一个可收缩纱网机构，每个可收缩纱网机构包括可收缩纱网、吊环和收缩绳，吊环设置于每个透光壳体的顶部，可收缩纱网的中心活动设置于吊环上，可收缩纱网的边缘处设置有收缩绳，收缩绳固定于钢绞线上。使用该装置采集的昆虫可保持活力，且采集到的昆虫自动按体型的大小不同被分为不同的类群，方便收取目标类群活虫用于人工繁殖或科学研究。	一种昼型活体昆虫采集分离装置	杨振德,李兵阳,杨士芮,张启尧
20150514	林学院	1	授权	2013-12-18	2015-12-02	发明专利授权	ZL20141000968.4	本发明公开了一种可遥控气压制动缆索起重机跑车，包括车体以及固定安装在车体内的行走滑轮、起重滑轮和起重索导向滑轮；其中，车体内还安装有遥控互锁气压制动器和工作电源；遥控互锁气压制动器包括气压控制系统、承载索制动器和起重索制动器；气压控制系统包括供气装置、溢流阀、减压阀、二位四通气控换向阀、调速阀、电磁波遥控开关和二位三通电磁阀；供气装置包括充气系统和/或压力气罐；充气系统包括空气压缩机、空气过滤器、空气干燥器和油雾器；承载索制动器对承载索采用水平横向夹紧制动。本发明可实现对承载索和起重索的互锁制动；对承载索采用气缸顶置式双连杆增力水平横向夹紧机构进行制动，使跑车具有过承载索中间支架功能。	一种可遥控气压制动缆索起重机跑车	刁海林,陈东成,※蔡道雄
20150457	林学院	1	授权	2013-12-19	2015-11-18	发明专利授权	ZL201310710982.9	本发明涉一种施肥方法领域。提供一种对麻疯树生长量、产果量有良好促进施肥方法，增加麻疯树种植经济效益。	一种麻疯树培养施肥方法	滕维超,王凌晖,※韦洁
20150442	林学院	2	授权	2015-04-29	2015-09-16	实用新型专利授权	ZL201520272310.9	本实用新型公开了一种陶瓷地板，包括：陶瓷地板基层；介质层，其为由具有隔热、吸音、反光或除臭作用的材料覆盖在所述陶瓷地板基层的表面所形成的隔层；图案层。本实用新型利用陶瓷地板作为基层，具有更广阔的装饰建筑装修适用性。本实用新型设置介质层，介质层可以由矿棉、玻璃微珠或天然香料构成，使本实用新型具有隔热保温，隔音吸音，反光和除臭留香等多种功能。	一种陶瓷地板	何拓,罗建举
20150427	林学院	1	授权	2013-08-19	2015-11-18	发明专利授权	ZL201310360536.X	本发明公开了一种制备胶黏剂的方法，首先将木薯秆晾干，粉碎，过筛，干燥。将装有冷凝管、温度计和搅拌装置的四口烧瓶置于油浴中，加热油浴，待油浴达到预设温度，依次加入干燥的木薯秆粉末、苯酚、磷酸溶液，启动搅拌器并开始计时，达到液化时间后，取出四口烧瓶，冷却。将冷却后的四口烧瓶置于40℃水浴锅中，加入40%的NaOH溶液和水，搅拌液化产物使烧瓶内的温度稳定在40~45℃，缓慢滴加甲醛溶液，搅拌10min，60min内升高水浴温度至预设温度，保温，冷水冷却，得到木薯秆液化物树脂，加入面粉，搅拌均匀，制得胶黏剂。	一种制备胶黏剂的方法	符韵林

20150423	林学院	1	授权	2014-12-19	2015-05-13	实用新型专利授权	ZL201420804139.7	本实用新型公开了一种胶黏剂的粘度自动监测装置，包括制胶反应釜内用于搅拌胶黏剂的搅拌器，还包括：在制胶反应釜的釜壁的上端开设有回胶孔，且下端开设有出胶孔；设于制胶反应釜外的胶液循环系统以及粘度检测系统；胶液循环系统包括定量泵以及贮胶尺；出胶孔、定量泵、贮胶池以及回胶孔依次连接形成循环回路；粘度检测系统包括：恒速电机、阻尼盘片以及粘度显示器；阻尼盘片安装与贮胶池内并与恒速电机连接，由恒速电机驱动阻尼盘片旋转，粘度显示器与恒速电机连接，使得粘度显示器将恒速电机工作时电流的变化转换成胶黏剂的粘度的变化进行显示。该装置能够克服胶黏剂在制备过程中粘度不能实时监控的缺点。	一种胶黏剂的粘度的自动监测装置	刁海林,※李勇强,※黄景锋
20150422	林学院	1	授权	2014-12-19	2015-08-12	实用新型专利授权	ZL201420804184.2	本实用新型公开了一种自动分离砂粒的纤维板砂光粉尘回收机，包括：多个吸尘头；布袋除尘器，其进口通过主吸气管与多个吸尘头连接；除尘风机，其设于主吸气管的末端；旋风分离器，其进风口通过粉尘输送管与布袋除尘器的出料口连接；送料风机，其设于粉尘输送管的始端；以及粉尘仓用于接收从旋风分离器回收的砂光粉尘；在粉尘输送管的中间设置一段呈‘L’形的沉降管，该沉降管的两端与所述主吸气管连通，其中，所述沉降管的直径大于所述主吸气管的直径，且在所述沉降管的下端设有砂粒收集槽。本实用新型能够有效地将砂带上脱落的砂粒从砂光粉尘中分离出来，克服因砂粒混入砂光粉尘中影响纤维板质量和降低砂带寿命的缺点。	一种自动分离砂粒的纤维板砂光粉尘回收机	刁海林,※李绍钦,※陈其明
20150421	林学院	1	授权	2014-12-02	2015-05-13	实用新型专利授权	ZL201420748189.8	本实用新型公开了一种便携式森林抚育打枝割灌机，包括圆锯片、锯头中间传动杆、微型汽油机和手柄；其中，锯头内部的锯头输入轴与中间传动杆内部的传动轴的一端通过凹凸式接头连接；中间传动杆内部的传动轴的另一端与微型汽油机输出轴亦通过凹凸式接头连接；所述凹凸式接头主要由凸形轴头、凹形轴头和套筒构成；所述凸形轴头与凹形轴头相契合；所述凸形轴头的一端与锯头输入轴固定连接，或者为一体切割而成；所述凹形轴头的一端与传动轴固定连接，或者为一体切割而成；所述套筒的两端分别与锯头、中间传动杆螺纹连接。本实用新型结构简单、功能性强、携带方便、经济实用，可以根据树枝的高度随时增减机身长度，满足不同树龄林木抚育打枝高度要求	一种便携式森林抚育打枝割灌机	刁海林,※蔡道雄,※唐继新
20150420	林学院	1	授权	2014-12-19	2015-05-13	实用新型专利授权	ZL201420804160.7	本实用新型公开了一种纤维板砂光粉尘回收机，回收机包括吸料器以及通过主吸气管与所述吸料器连接的布袋除尘器；其特征在于，在所述主吸气管的中间段设置有呈‘L’形的沉降管，该沉降管的两端与所述主吸气管连通，其中，所述沉降管的直径大于所述主吸气管的直径，且在所述沉降管的下端设有砂粒收集槽。使用时，该回收机能够将主吸气管中传输的砂粒和木粉尘进行分离并分别进行回收。	一种纤维板砂光粉尘回收机	刁海林,※陈其明,陈东成

20150419	林学院	1	授权	2014-12-02	2015-05-13	实用新型专利授权	ZL201420748187.9	本实用新型公开了一种传动杆接头，主要由设置在传动轴A（2）端部的凸型轴头（5）、设置在传动轴B（9）端部的凹型轴头（6）和连接套筒（7）构成；所述的凸型轴头（5）和凹型轴头（6）相契合；所述的连接套筒（7）设有内螺纹；在空心管A（1）端部和空心管（8）端部的外表面分别设有外螺纹；所述的连接套筒（7）的两端分别与空心管A(1)、空心管B（8）进行螺纹连接。本实用新型结构简单、通用性强、拆装方便、操作简单。应用本实用新型的传动杆接头，可以根据需要随时增减传动杆节数，以延长或缩短传动杆长度，提高机械设备实现远距离动力传递的灵活性和适应性。	一种传动杆接头	刁海林,※蔡道雄,※唐继新
20150416	林学院	1	授权	2013-12-18	2015-08-12	发明专利授权	ZL201310699314.0	本发明公开了一种可遥控双联制动缆索起重机跑车，包括车体以及固定安装在内的用于将跑车悬挂在承载索上的行走滑轮和用于承托起重索的起重滑轮；车体内还安装有反向双联互锁液压制动器和电源；其中，所述的反向双联互锁液压制动器包括液压遥控控制系统、设置在承载索上下侧的固定制动蹄A与承载索制动蹄、设置在起重索上下侧的固定制动蹄B与起重索制动蹄。本发明具有可遥控的反向双联互锁液压制动器，可实现对承载索和起重索的互锁制动，从而省掉专门的跑车牵引索，使集材缆索起重机的动力绞盘系统和缆索系统大为简化，提高了缆索起重机在林业集材作业中的敏捷性和机动性。	一种可遥控双联制动缆索起重机跑车	刁海林,※蔡道雄,陈东成
20150415	林学院	1	授权	2013-07-12	2015-06-17	发明专利授权	ZL201310293304.7	本发明公开了一种高级环保阻燃纤维板及其制造方法，以木片为原料，热磨得到纤维，加入辅助原料制造得到高级环保阻燃纤维板，每1立方米成品纤维板组成和重量为：纤维580~630kg、石蜡7~9kg、胶黏剂200~230kg（固含量40%~50%）、固化剂0.2~0.3kg、染色剂1.0~2.0kg、阻燃剂38~50kg和水适量。其制作方法主要包括热磨、混合、干燥、成型、热压、裁边、砂光工序。该生产工艺简单、技术参数精确、工艺可靠性强、生产效率高，而且生产出来的产品阻燃性能好、甲醛释放量低、物理力学性能优越。	高级环保阻燃纤维板及其制作方法	刁海林,※李勇强,※李绍钦
20150397	林学院	1	授权	2013-12-11	2015-10-28	发明专利授权	ZL201310674010.9	本发明公开了一种利用木薯淀粉水解糖制备木材胶粘剂的方法，发明人利用木薯淀粉水解糖、尿素、甲醛及三聚氰胺在特定工艺条件下合成木材胶粘剂，其中尿素分3次定量加入，且制备过程pH值变化按中强酸（4~4.5）→弱碱（7.5）→弱酸（5.0）→弱碱（7.5）调节。该胶粘剂产品成本低、贮存时间长，有较好的性能价格比，兼顾使用性能与环保性能，与现有人造板的生产工艺相容性好，可替代目前广泛使用的脲醛树脂和三聚氰胺甲醛树脂木材胶粘剂。	利用木薯淀粉水解糖制备木材胶粘剂的方法	甘卫星,潘礼成,杨海兵

20150385	林学院	1	授权	2013-09-03	2015-01-05	发明专利授权	ZL20131039 5484.X	本发明属于肥料缓释控释领域，利用木材剩余物制造缓释肥料壳体。木材剩余物经粉碎过筛后制得的木粉加入苯酚、磷酸进行液化反应，得到的液化物与NaOH溶液、水、甲醛溶液进行树脂化，将得到的热固性树脂置于模具中，热压、冷却脱模得到壳体。该发明方法能使壳体一次成型，壳体的底部及壁厚厚度均匀，强度大，厚度小，重量轻，能供给林木、花卉等植物施肥作业。	一种缓释肥料壳体的制备方法	符韵林,乔梦吉,孙静,牟继平
20150169	林学院	1	授权	2013-04-10	2015-01-21	发明专利授权	ZL20131012 2534.7	本发明公开了一种可以任意伸缩和曲直摆放的陈列架，它由若干构件以依次并排形式扣合而成，其中第一构件和末端构件均由一块垂直竖板和若干块与垂直竖板固定连接的小横板构成，第一构件和末端构件的小横板以相对形式设置，末端构件的小横板数量比第一构件的小横板数量要多一块；置于第一构件和末端构件之间的中间构件数量为多个，每个中间构件于同一方向上分别设置有若干卡座，每个卡座的另一侧设有用于卡接第一构件的小横板或邻侧构件卡座的卡口。本发明陈列架整体上形成渐近或渐远的线条，给人们带来强烈的艺术冲击感，而且除了具有陈放功能外，还具有较好的审美功能以及适应和平衡室内空间的功能。	一种可以任意伸缩和曲直摆放的陈列架	罗建举
20140242	林学院	1	授权	2014-08-15	2015-01-21	实用新型专利授权	ZL20142046 2476.2	本实用新型公开了一种带开口锁的导向滑轮，包括滑轮；在滑轮的滑轮心轴的两端分别安装有左耳片和右耳片；其中：还包括U型锁扣；所述U型锁扣的一端与右耳片的上端铰接；所述U型锁扣的另一端设有锁孔II；所述左耳片的上端设有与U型锁扣大小相匹配的凹槽，并且凹槽的两侧分别设有锁孔I、锁孔III；当该带开口锁的导向滑轮处于闭合状态时，采用螺栓组件或螺纹销轴依次穿过锁孔I、锁孔II、锁孔III将U型锁扣与左耳片连接在一起。本实用新型结构简单、易于加工制造、经济实用，而且可以随时手动开锁，横向进入或退出缆索系统，而无须拆解缆索系统。	一种带开口锁的导向滑轮	刁海林,贾宏炎,唐继新,陈东成
20140190	林学院	1	授权	2014-04-30	2014-09-03	实用新型专利授权	ZL20142021 9558.4	本实用新型公开了一种卡扣式组合陈列架，它由数个方形框架连接构成，每个方形框架由四块宽度相同、厚度相同的板块通过三合一连接件围接而成，一个方形框架与相接的方形框架在相接部位分别设置开口槽，每个开口槽的开口宽度与板块的厚度相同，开口深度是板块宽度的一半，一个方形框架与其对接的方形框架的开口槽方向相反。本实用新型将组装好的方形框架按照一定的顺序组合排列，在相接的部位通过设置开口槽进行卡扣结合，且板块的宽度相同，使两个方形框架卡扣结合时整齐对接不露出端头，不妨碍美观，由于采用的每一块板块的厚度一致，开口槽的宽度与板材的厚度一致，使板材卡扣得上及卡扣得稳定，不产生松动。	一种卡扣式组合陈列架	何拓,周一宇,张峰,潘俊霖,卢勇深,高伟,罗建举

20140164	林学院	1	授权	2014-02-18	2014-07-02	实用新型专利授权	ZL201420069896.4	本实用新型涉及一种缓释控释肥料壳体，属于肥料缓释控释领域。一种缓释控释肥料壳体，由第一U型体、第二U型体、方形体、肥料填充层、有机废弃物及EM菌混合物填充层组成，所述第一U型体开口端与第二U型体开口端相对固定于方形体外壁上并形成两个密闭腔室，所述两个密闭腔室内为肥料填充层，方形体内为有机废弃物及EM菌混合物填充层。构成此缓释控释肥料壳体两种材料：一为木材剩余物，它保留有木材多孔的性质，渗透性好；二为热固性树脂，它为高聚合物，渗透性差，当树脂降解为小分子物质后，肥料才易于渗透出去，通过调整木材剩余物和热固性树脂的质量比例、壳体厚度达到肥料缓释与控释。	一种缓释控释肥料壳体	孙静,符韵林,梁炳钊,黄腾华,刘晓玲,王钟,黄文彬
20140163	林学院	1	授权	2013-09-03	2014-04-09	实用新型专利授权	ZL201320545178.5	本实用新型的一种多层缓/控释肥料壳体，包括立方壳体，所述壳体内装有初期肥料、膜、后期肥料，其中：后期肥料由膜包裹置于初期肥料中。本实用新型的多层缓/控释肥料壳体，结构简单，且能达到肥料缓释控释效果。	一种多层缓/控释肥料壳体	符韵林,姜金英,李宁
20140162	林学院	1	授权	2013-09-03	2014-11-26	发明专利授权	ZL201310395507.7	本发明公开了一种制备缓释肥料壳体的方法，将胶粘剂（淀粉胶粘剂、脲醛胶粘剂混合而成）与木材剩余物（长条型刨花、木粉或木屑混合而成）以1:3~1:9质量比混合、均匀搅拌，获得预压板材料；将预压板材料置于放有5~10mm厚度规的模具中，模具放置于液压机铁板上，将压力从0升至2.5~3.0MPa，当板坯压到厚度规的厚度时，卸压至1.0~2.2MPa，保持3~15min，卸压、脱模后得到厚度5~10mm板块，将板块锯切成所需规格的小板块，用热熔胶将小板块进行粘接，得立方壳体。	一种制备缓释肥料壳体的方法	符韵林,乔梦吉,李宁,姜金英
20140161	林学院	1	授权	2012-03-17	2014-11-26	发明专利授权	ZL201210072298.8	一种用二氧化硅改良木材表面性质的方法，二氧化硅以涂料为载体改良木材表面性质，将改性或未改性的纳米粉状二氧化硅添加到聚氨酯漆涂料中，搅拌均匀后涂饰在木材表面。采用本发明的方法对木材表面进行改性处理，木材表面性质得到较明显的改善，且生产工艺简单，反应过程快，产品质量稳定，产品成本明显降低，可用于制备各类木地板、室内装饰及家具等用材，前景极为广阔。	用二氧化硅改良木材表面性质的方法	符韵林,莫引优,乔梦吉
20140108	林学院	1	授权	2013-02-25	2014-05-14	发明专利授权	ZL201310058216.9	本发明公开了一种利用造纸黑液制备木材胶粘剂的方法，该方法包括：将造纸黑液、第一批甲醛和水在90±2℃反应60~90min进行羟甲基化改性；然后，将苯酚加入到改性后的造纸黑液中搅拌并加热，在30~40min升温至68±2℃，加入氢氧化钠溶液，保温30min，然后缓慢加入第二批甲醛，在20~30min升温至87±2℃，保温20~30min，然后降温至60~70℃；接着，加入第三批甲醛和第一批三聚氰胺，在20~30min升温至70~87℃，加入第二批三聚氰胺，保温，当粘度达到22~30s/30℃时，将其冷却至35~40℃，出料。本发明工艺简便、成本较低，所得木材胶粘剂胶合强度高、耐水性能好。	利用造纸黑液制备木材胶粘剂的方法	甘卫星,张一甫,曾繁华

20140107	林学院	1	授权	2013-04-08	2014-11-05	发明专利授权	ZL201310119005.1	本发明公开了一种脲醛树脂的连续生产工艺，该工艺采用管式连续反应方法，先在一定pH值和温度条件下，将甲醛和尿素分别制备得富甲醛预聚液和贫甲醛预聚液，然后在富甲醛预聚液中分段加入贫甲醛预聚液，最后经连续括板式薄膜蒸发工艺得到脲醛树脂产品。本发明生产工艺中各段采用pH值、温度、粘度等在线检测与控制，解决了脲醛生产过程中质量不稳定的问题，生产过程连续化，生产效率高。应用与推广本发明可大大提高脲醛胶粘剂的质量水平和木材胶粘剂及人造板的生产水平，使我国人造板板材甲醛释放量降低，达到E0级水平，同时可产生巨大的经济效益和社会效益。	脲醛树脂的连续生产工艺	张一甫,甘卫星
20140094	林学院	1	授权	2013-06-28	2014-10-15	发明专利授权	ZL201310265130.3	本发明提供了一种与十字花科黑腐病菌致病相关的基因在防治植物十字花科黑腐病病害中的用途，该基因是编码序列表中序列2所示蛋白质的DNA序列；具体地，是序列表中序列1所示的DNA序列。本发明鉴定了十字花科黑腐病菌致病相关的基因XC2038，能够为防治十字花科植物黑腐病病害提供药物靶标。	十字花科黑腐病菌致病相关的基因的用途	蒋国凤,姜伯乐,唐纪良,何勇强,梁晓夏,杭小红,韩路芬
20140088	林学院	1	授权	2013-12-18	2014-07-30	实用新型专利授权	ZL201320837205.6	本实用新型公开了一种可遥控气压制动缆索起重机跑车，包括车体以及固定安装在车体内的行走滑轮、起重滑轮和起重索导向滑轮；其中，车体内还安装有遥控互锁气压制动器和电源；遥控互锁气压制动器包括气压控制系统、承载索制动器和起重索制动器；气压控制系统包括供气装置、溢流阀、减压阀、二位四通气控换向阀、调速阀、电磁波遥控开关和二位三通电磁阀；供气装置包括充气系统和/或压力气罐；充气系统包括空气压缩机、空气过滤器、空气干燥器和油雾器；承载索制动器对承载索采用水平横向夹紧制动。本实用新型可实现对承载索和起重索的互锁制动；对承载索采用气缸顶置式双连杆增力水平横向夹紧机构进行制动，使跑车具有过承载索中间支架功能。	一种可遥控气压制动缆索起重机跑车	刁海林,陈东成,蔡道雄
20140087	林学院	1	授权	2013-12-18	2014-07-30	实用新型专利授权	ZL201320837240.8	本实用新型公开了一种可遥控双联制动缆索起重机跑车，包括车体以及固定安装在车体内的用于将跑车悬挂在承载索上的行走滑轮和用于承托起重索的起重滑轮；车体内还安装有反向双联互锁液压制动器和工作电源；其中，所述的反向双联互锁液压制动器包括液压遥控控制系统、设置在承载索上下侧的固定制动蹄A与承载索制动蹄、设置在起重索上下侧的固定制动蹄B与起重索制动蹄。本实用新型具有可遥控的反向双联互锁液压制动器，可实现对承载索和起重索的互锁制动，从而省掉专门的跑车牵引索，使集材缆索起重机的动力绞盘系统和缆索系统大为简化，提高了缆索起重机在林业集材作业中的敏捷性和机动性。	一种可遥控双联制动缆索起重机跑车	刁海林,蔡道雄,陈东成

20140086	林学院	1	授权	2014-04-17	2014-09-10	实用新型专利授权	ZL201420187562.7	本实用新型公开了一种防反涌漂移的窨井盖，包括井盖（1）和井盖底盘（4）；其中，所述的井盖（1）边沿设有井盖耳扣（2）；所述的井盖底盘（4）上设有与井盖耳扣（2）相配合使用的耳扣明槽（6）和耳扣暗槽（8），并且在耳扣明槽（6）处通过锁块销轴（5）安装有耳扣锁块（7）；所述的井盖耳扣（2）、耳扣明槽（6）、耳扣暗槽（8）和耳扣锁块（7）相互配合形成了井盖扣锁机构。该窨井盖结构简单、容易制造、安全可靠性好，且由于具有良好的防反涌漂移功能，对于改善城市下水道市政建设，保护人民群众生命安全具有重要意义。	一种防反涌漂移的窨井盖	刁海林,白灵海,陈东成,曾冀
20140085	林学院	1	授权	2012-08-24	2014-09-10	发明专利授权	ZL201210303259.4	本发明公开了一种自动调配胶的控制装置及控制方法，控制装置包括安装在调胶容器（1）底部的称重传感器（9）、与称重传感器（9）输出端相连接的信号处理电路、与信号处理电路输出端相连接的强弱电耦合电路、以及与原料罐（3,4,5）的进料泵（6,7,8）相连接的强电控制电路；所述强弱电耦合电路的输出端与强电控制电路的输入端相连接；所述的信号处理电路包括温度补偿电路和两级差分放大电路；所述强弱电耦合电路设有双向晶闸管；控制方法采用重量定量调胶法。本发明装置结构简单，易于加工制造、成本低；控制方法简单易行、维护方便；工作精度高、效率高。	自动调配胶的控制装置及控制方法	刁海林
20140008	林学院	1	授权	2013-06-17	2014-01-22	实用新型专利授权	ZL201320344018.4	本实用新型公开了一种三防窨井盖，包括井盖（1）、井盖托盘（6）和扣锁装置；其中，所述的扣锁装置主要由固定安装在井盖（1）阴面的扣销（3）和设置在井盖托盘（6）上的扣眼（7）形成；所述的扣销（3）采用其中一端端头比其它部分粗大的螺栓；所述扣眼（7）的形状呈一端大一端小，与扣销（3）相适配形成扣锁。该三防窨井盖相对目前使用的井盖而言，不但具有完全防下水道雨水反涌顶翻功能，而且还具有较强的防载重卡车碾压损坏功能，同时还兼有较好的防盗功能，且结构简单，制造成本低。	一种三防窨井盖	刁海林
20140007	林学院	1	授权	2012-05-24	2014-03-26	发明专利授权	ZL201210164066.5	一种手持式木段端面定心仪，左卡臂和右卡臂以铰链连接；在铰接点的两侧，两短臂是定心仪的手柄，两长臂上装有可在卡臂上移动的径针支座；径针支座上有在空间上垂直交叉的两个孔状滑道，滑道横截面分别与径针和卡臂的横截面匹配；两根径针一端分别穿过径针支座与所在卡臂垂直，另一端用万向平面滑铰连接；两卡臂以及铰接点的下方各有一个触头；装在两臂铰接点上的贮墨盒与万向平面滑铰下方的颜料喷嘴间有软管连接，墨盒上装有喷墨按钮。本发明的手持式木段端面定心仪，结构简单、携带方便、易操作维护、定心精度高、经济实用，对提高木段端面定心精度和提高单板出材率具有重要意义。	手持式木段端面定心仪	刁海林



20130225	林学院	1	授权	2012-04-12	2013-03-27	实用新型专利授权	ZL201220153903.X	本实用新型公开了一种木材细胞构造图案装饰人造板，该装饰人造板由人造板基材、木材细胞构造图案装饰层和表面保护层构成，其在人造板基材的表面上通过胶压技术覆合一层带木材细胞构造图案的装饰薄膜层。本实用新型木材细胞构造图案装饰人造板具有天然的、丰富的美学装饰效果，可以广泛地用作高档家具、地板和建筑装饰装修材料。	一种木材细胞构造图案装饰人造板	罗建举
20130224	林学院	1	授权	2013-04-10	2013-10-02	实用新型专利授权	ZL201320176688.X	本实用新型公开了一种可以任意伸缩和曲直摆放的陈列架，它由若干构件以依次并排形式扣合而成，其中第一构件和末端构件均由一块垂直竖板和若干块与垂直竖板固定连接的小横板构成，第一构件和末端构件的小横板以相对形式设置，末端构件的小横板数量比第一构件的小横板数量要多一块；置于第一构件和末端构件之间的中间构件数量为多个，每个中间构件于同一方向上分别设置有若干卡座，每个卡座的另一侧设有用于卡接第一构件的小横板或邻侧构件卡座的卡口。本实用新型陈列架整体上形成渐近或渐远的线条，给人们带来强烈的艺术冲击力，而且除了具有陈放功能外，还具有较好的审美功能以及适应和平衡室内空间的功能。	一种可以任意伸缩和曲直摆放的陈列架	罗建举,马思远,何拓,覃卓凯,韩鹏
20130016	林学院	1	授权	2010-12-31	2013-04-24	发明专利授权	ZL201010617980.1	本发明公开了一种蔗糖-三聚氰胺-甲醛共缩聚树脂(SMF)木材胶粘剂及其制备方法。本发明的胶粘剂主要由蔗糖、三聚氰胺和甲醛共缩聚而成，蔗糖与三聚氰胺的摩尔比为0.4~0.7:1；外观为淡黄或金黄色液体，固体含量为46~50%，pH为8.5~9.0，贮存期为30~60天。该胶粘剂是采用蔗糖对三聚氰胺甲醛树脂(MF)进行改性处理而得，制备该胶粘剂主要是通过单一介质高容量引入蔗糖到共聚体系中，有效地实现蔗糖、三聚氰胺和甲醛三元体系的共缩聚，合成的SMF与纯MF性能相似、成本更低、贮存期更长，可替代目前广泛使用的三聚氰胺甲醛树脂木材胶粘剂，并适合各种人造板的生产工艺。	蔗糖-三聚氰胺-甲醛共缩聚树脂木材胶粘剂及其制备方法	甘卫星,※伍能文
20130014	林学院	1	授权	2012-08-23	2013-03-13	实用新型专利授权	ZL201220419281.0	本实用新型公开了一种自动调配胶的控制装置，控制装置包括安装在调胶容器(1)底部的称重传感器(9)、与称重传感器(9)输出端相连接的信号处理电路、与信号处理电路输出端相连接的强弱电耦合电路、以及与原料罐(3, 4, 5)的进料泵(6, 7, 8)相连接的强电控制电路；所述强弱电耦合电路的输出端与强电控制电路的输入端相连接；所述的信号处理电路包括温度补偿电路和两级差分放大电路；所述强弱电耦合电路设有双向晶闸管；控制方法采用重量定量调胶法。本实用新型装置结构简单，易于加工制造、成本低；控制方法简单易行、维护方便；工作精度高、效率高。	自动调配胶的控制装置	刁海林

20130013	林学院	1	授权	2012-08-23	2013-02-20	实用新型专利授权	ZL201220419310.3	本实用新型公开了一种胶粘剂在线粘度监测仪，包括传感装置、直流稳压电源和粘度表，传感装置包括壳体、端盖，左、右半轴和扭转弹簧；左、右半轴上均装有圆锥滚子轴承，并固定安装在壳体上，中间两端通过扭转弹簧相连接；右半轴上设有右圆形塑料衬套、铜环和铜棒；铜棒右端通过导线与铜环侧面导通，铜棒左端安装有弹性接线柱I，弹性接线柱I的滚轮和环形电阻片接触；环形电阻片的端头通过导线和左圆形塑料衬套上的铜环侧面导通。该监测仪结构简单，容易加工制造，制作成本低，维护方便，监测精度高、经济实用。	一种胶粘剂在线粘度监测仪	刁海林,郭冠良
20120125	林学院	1	授权	2012-05-24	2013-01-02	实用新型专利授权	ZL201220237029.8	一种手持式木段端面定心仪，左卡臂和右卡臂以铰链连接；在铰接点的两侧，两短臂是定心仪的手柄，两长臂上装有可在卡臂上移动的径针支座；径针支座上有在空间上垂直交叉的两个孔状滑道，滑道截面分别与径针和卡臂的横截面匹配；两根径针一端分别穿过径针支座与所在卡臂垂直，另一端用万向平面滑铰连接；两卡臂以及铰接点的下方各有一个触头；装在两臂铰接点上的贮墨盒与万向平面滑铰下方的颜料喷嘴间有软管连接，墨盒上装有喷墨按钮。本实用新型的手持式木段端面定心仪，结构简单、携带方便、易操作维护、定心精度高、经济实用，对提高木段端面定心精度和提高单板出材率具有重要意义。	手持式木段端面定心仪	刁海林
20120088	林学院	1	授权	2012-05-24	2012-11-28	实用新型专利授权	ZL201220237027.9	一种行星轮式棕榈藤采收机，牵引索的卷筒经卷筒支座和行星减速器支座固定在托板上；卷筒轴的两端分别接棘轮止回机构和行星减速器，在行星减速器的另一端接曲柄和摇动手柄；托板的下方有三脚架。本实用新型的行星轮式棕榈藤采收机，以人力输入力矩使机器做功，以行星减速器作为增力机构得到大传动比和较大牵引力。采用缠绕卷筒-行星减速器一体式结构，省去一个轴承座和一个联轴器，使结构更为简单，体积更紧凑、轻巧。经实际测算，其生产能力可达纯人工采藤能力的5.2倍，生产效率高。整机具有省力、简单、轻便、易维护且牵引力大、机动性好的特点，十分适合于林区作业。	行星轮式棕榈藤采收机	刁海林
20120064	林学院	1	授权	2009-11-11	2012-09-05	发明专利授权	ZL200910114539.9	固氮嗜麦芽窄食单胞菌(stenotrophomonas??maltophilia)C4Y41菌株及其应用，该菌株保藏于中国微生物菌种保藏管理委员会普通微生物中心，保藏号为CGMCC??No.3349。该菌株是对小叶罗汉松根瘤运用常规的微生物分离、纯化方法得到的一株新的固氮菌株，其固氮酶活性0.019~0.030nmol-g <sup>-1</sup> ·h <sup>-1</sup> ，接种桉树苗木后苗高增加2.20~22.12%，地径增加22.15~36.84%，单株生物量增加40.47~60.81%，叶绿素含量增加12.68~34.07%，硝酸还原酶活性增加21.82~36.69%。该菌可以作为制备促进桉树苗木生长的生物菌肥应用。	固氮嗜麦芽窄食单胞菌株C4Y41及其应用	吕成群,黄宝灵

20110090	林学院	1	授权	2007-03-17	2011-08-31	发明专利授权	ZL200710051707.5	一种木材胶粘剂在线控制多釜连续式生产方法，将复杂的化学反应历程分解在不同的反应釜中进行，使化学反应简单化以便于计算机控系统操作和控制；用计算机系统对每一台反应釜以及每一个化学反应阶段的反应时间、反应温度、pH值和粘度等工艺参数和技术指标分别进行在线显示、数据处理、信息反馈和自动控制，达到即时控制木材胶粘剂平均分子量大小特别是分子量大小分布的目的。本发明的方法可用于生产多种树脂胶，只要根据具体配方要求来确定工艺参数、生产流程以及pH值和粘度等技术指标，物料的化学反应、控制原理和实际操作基本相同。	木材胶粘剂在线控制多釜连续式生产方法	甘卫星,罗建举,唐贤明,赖炼,苏初旺,李宁
20110084	林学院	1	授权	2011-04-19	2011-10-05	实用新型专利授权	ZL201120115214.5	一种木质纤维素材料的液化装置，锅体的内腔上部装有反应容器和第二温度计，下部装有加热器；搅拌棒从反应容器的顶部插入反应容器内，搅拌棒的上端接电机，下端有搅拌叶，电机与速度调节装置电连接；在搅拌棒的外围，分布有冷凝器、第一温度计和物料的进出口；冷凝器的下端口与反应容器相通，内部有蛇形冷却水管，冷却水管的两端分别接进出水管；第一温度计测温端在反应容器内；第二温度计的测温端低于锅体内的导热油面，另一端电连接控温器。本实用新型的木质纤维素材料液化装置，液化木质纤维素材料无需高压高温，物料消耗少，结构简单，利于推广。	木质纤维素材料的液化装置	符韵林,※韦鹏练,※乔梦吉,※莫引优
20110049	林学院	1	授权	2008-12-16	2011-09-14	发明专利授权	ZL200810073988.9		一种防治松突圆蚧的虫生真菌粉剂及其生产方法和用途	黄宝灵,※方丽英,吕成群,※王缉健
20110008	林学院	1	授权	2010-05-07	2010-11-24	实用新型专利授权	ZL201020182923.0	本实用新型公开了一种单板条双向定向重组木板，该重组木板由多条厚度为0.5-5mm、宽度为10-1000mm、长度不限的单板条以宽面倾斜贴合并经施胶固化而成的板材；板材中单板条的长度方向与板材长度方向大致相同，单板条的宽度方向与板材的板面相交成15-85°的夹角。本实用新型重组木板的板材表面具有类似于天然木材表面的条带状花纹，因而具有很好的装饰效果，可直接用于地板、家具面板和建筑装饰面材等领域。	单板条双向定向重组木板	李宁,唐贤明,罗建举

20100050	林学院	1	授权	2007-12-20	2010-11-24	发明专利授权	ZL200710051047.0	本发明涉及一种对木材或竹材显微构造印刷图案的制作方法，该方法主要是利用木材解剖技术，通过组织切片和显微摄影技术将木材或竹材内部的显微构造图像显现出来，然后对显微构造图像中的美学元素进行分析和提取，再以这些木材或竹材显微构造的美学元素为基本素材进行创作设计，获得由木材或竹材显微构造特征所构成的印刷图案，可广泛用于服装、服饰、壁挂和室内装饰等领域。	木材或竹材显微构造印刷图案的制作方法	罗建举
20100023	林学院	1	授权	2004-09-14	2010-08-25	发明专利授权	ZL200410060862.X	一种高强度环保型人造板的制造方法。是在木质纤维原料或非木质纤维原料经机械加工分离成各种形状的单元材料，经干燥、施胶、组坯或铺装、热压成型制成板材的传统工艺中，将施胶工序改为施加纳米胶粘剂或在调胶工艺中加入纳米材料，材料的重量比例为：单元材料占82%~92%，纳米胶粘剂或纳米材料+胶粘剂占8%~18%，其中纳米材料用量为胶粘剂用量的0.5%~12%。	纳米人造板的制造方法	甘卫星
20090016	林学院	1	授权	2009-02-26	2009-12-02	实用新型专利授权	ZL200920140541.9	本实用新型公开了一种多开关可光控安静提醒器，它是由光控单元，声音敏感单元，放大单元，电平控制单元，灯光循环闪烁单元，可变色小灯泡 LED群六个组件构成。使用本实用新型的优点是：在噪音达到特定值后，通过多开关可以实现多种状态自动提醒功能。	多开关可光控安静提醒器	魏智
20100002	林学院	1	授权	2007-09-14	2009-12-16	发明专利授权	ZL200710050083.5	一种用木材剩余物制造缓释肥料壳体的方法，将木薯淀粉胶与粉状木材剩余物以重量份为4~10:100的比例混合、搅拌均匀；将施胶后的粉状木材剩余物加入制造壳体的模具中至满，开始施加800N~2000N的压力，保持压力时间2~4min后卸压、脱模，得壳体。将肥料装入用本发明方法制造出缓释肥料壳体内并施入土壤后，在雨水的作用下，溶解肥料可源源不断通过木材的细胞固有空隙通道、木粉间空隙通道渗出供给植物养分，起到缓释作用，既保证了作物能不断获取养分，又避免了一次施肥过多导致烧苗；而且木材剩余物资源丰富，与淀粉胶都同为天然高分子材料，易降解，对环境没有任何负面影响。	用木材剩余物制造缓释肥料壳体的方法	符韵林,※莫昭展,乔梦吉,徐峰,※薛振华,※马晓军,李宁,江涛,孙静,※周鑫,※黄启发,陈琴,※闭威英