

超强的防爆手表 扛得住4.5公斤炸药

在柏林的个人工作室,KAVENTSMANN手表品牌当家人迈克尔·巴拉霍纳·费南德兹制造了一款坚不可摧的手表,名为“铜板机鱼A2”,能够经受住300巴压力考验。在美国特种部队进行的测试中,铜板机鱼A2表现出了出色的防爆性能,能经受住10磅(约合4.5公斤)C4塑胶炸药的爆炸冲击。

在防爆测试中,炸药在距离铜板机鱼A2不到1米处引爆,无论是表壳还是表把均完好无损,只有水晶表面出现一些划痕。不过,机芯在爆炸产生的冲击波中受损。费南德兹表示他已经研制出一个新固定器,用于固定机芯,能够经受住未来进行的测试。

铜板机鱼A2总共只制造30块,首批5块铜板机鱼A2将于本月底出货,售价1600欧元(约合12000元人民币)。
新浪科技



经过防爆测试后的铜板机鱼A2

伤不起的蚓螈妈妈 用皮肤喂养孩子

世界上的妈妈为孩子牺牲太多,但在付出上最无私的妈妈要数科学家最新发现的一个雌性两栖动物,因为这位动物母亲用自己的皮肤喂养孩子。

这个新种蚓螈学名为Micro-caecilia dermatophaga,意思是“吃皮小蚓螈”。蚓螈看似是蠕虫和蛇的杂交动物,但事实上是没有腿的两栖动物,它们的祖先生活在恐龙最早出现以前的时期。

在人类看来,它们喂养孩子的方法令人反胃:蚓螈妈妈会长出一层富含脂肪的皮肤,专门长着吃皮牙齿的孩子在成长和进入成熟期的过程中把这层皮肤刮下来,然后吃掉。它们长大后,这些独特牙齿被更尖的牙齿代替。这时,它们就变成主要以蠕虫和白蚁为食,所以你或许会在你家房子下面找到它们。
新浪科技

生活小常识

榴莲为什么那么臭



德国科学家从泰国榴莲中提取出有气味的物质,用质谱仪和气相色谱仪分析后,确定其中的50种化合物和榴莲独特的气味有关。分析结果表明:榴莲的强烈气味绝不是只来自一种化合物,而是多种化合物的混合产物。研究团队认真辨识出了这里每种化合物的气味。它们的气味可谓千差万别,有水果味、臭鼬味、金属味、橡胶味、烧焦味、烤洋葱味、大蒜味、奶酪味、洋葱味和蜂蜜味等。有趣的是,没有哪种化合物能单独散发出类似榴莲的气味,而必须是那50种化合物混合到一起,才能散发出榴莲的强烈气味。
百科知识



编者按:生活有真相,科学乐不停。如果你有一些稀奇古怪的念头想知道真相,那就拨打025-84783612和“真相帝”谈谈吧。

植物为什么也要睡觉



经过白天的忙碌后,每个人都需要一场安稳的睡眠来恢复精力。很少有人注意到,黑夜中那些山林中、院子里、阳台上的植物,它们是在茁壮成长,还是在和人类一样小憩?

其实,植物也要睡觉,很多时

候,这表现为收拢现象。例如,合欢树的叶子在白天舒展而又平坦,夜幕降临,就成双成对地折合关闭。

植物为什么也需要睡眠呢?美国科学家恩瑞特做了这样一个实验。他用一根灵敏的温度探测针

在夜间测量多种植物叶片的温度,结果发现,呈水平方向(不进行睡眠运动)的叶子温度比垂直方向(进行睡眠运动)的叶子温度要低1℃左右。恩瑞特认为,正是这仅仅1℃的微小温度差异,使得在相同的环境中,睡觉的植物比不睡觉的植物生存竞争力更强。

最后科学家总结了植物睡觉的原因:一是夜晚比白天冷,夜晚闭合叶子和花朵,可以避免寒露和霜冻的侵袭;二是叶子闭合可以减少水分的蒸发(热带植物白天也闭合),有保持适当湿度的作用;三是夜晚开花的植物白天睡眠,有防止水分过多散发及防止昆虫捣乱的作用。总之,植物之所以要睡觉是出于自我保护的目的。

百科知识

见多识广



本期问题:猜猜图中的是哪一种物品?
上期答案:烧饼坐垫

请将答案通过短信发送至13675161755,请注明姓名、地址和邮编。我们将选取五位答对的读者发给纪念奖。南京市读者请到报社领取奖品。地址:南京市洪武北路55号置地广场602室。领奖时间:每周二到周五下午。外地读者我们将按地址邮寄奖品。

获奖名单:苏清萍(南京市建邺区)汪瑾(南京市高淳区)彭红艳(南京市玄武区)刘佳(南京市玄武区)胡云(南京市溧水区)



本期奖品:《无证据谋杀》
重庆出版社友情提供

本版图片均来自网络

香港教授发明新试衣模型 8秒内自由变换体型

商店橱窗里总是摆着各式各样穿着新衣的假人模特,衣服常新,模特却总是一副老样子,夸张地细长和苗条,跟多数人的体型并不一致。所以假人模特身上套着好看的,真人穿着不一定好看。怎样才能解决这个问题呢?

香港理工大学纺织及制衣学系副教授陈志驹花四年多时间,研发出iDummy试衣模型,可以在8秒内迅速变换燕瘦环肥的不同体态。该技术已在香港和内地取得专利,最快三个月至半年内可推出市场。

陈志驹称,试衣模型在服装和成衣业界广泛使用,由于每一个模型只代表一个尺码,为了测试不同尺码和款式的衣服,一家公司往往要购入几十至几百个模型,耗费大量空间存放,每个成本亦要一万多元港币,且经常会遇

上试衣模型不合身的情况,“如果要加大臀围,就要加布垫顶替,当然尺寸也不准确。”

陈志驹和另外两名学者2008年起理首研究,终制成一个“智慧可调节型人体模型”(iDummy),只要在电脑程序输入指定数据,女装模型身上的胸围、腰围和臀围机械组件,会自动变大缩小,幅度达30厘米,可试穿英国女装6至16码的服装,“用一个dummy(布偶)就可以代替很多个试衣模型,试不同尺码的晚装、礼服和泳衣。”此外,用家亦可透过智能手机蓝牙技术,遥控控制iDummy变形试衫。

陈透露,设计iDummy时参考了英国、美国、日本等人体比例,亦特别输入了百多项香港女士身形的数据,每次变装精密度达0.1厘米,过程只需8秒钟,“无论是香港小姐、身材较高挑的中国小姐,



抑或美国“萝莉”(指臀部较大的性感女人)天后Jennifer Lopez的40英寸下围,iDummy都一样模拟到。”

整项研究共花费100万元港币,当中40万元由政府研资局资助。陈预计,iDummy最快三至六个月可以正式推出市场,估计每个零售价至少10万元港币,相信利用iDummy大量生产有助将成本压缩,现已有多家公司表示有意洽购。
中新网

瑞士研发低成本卫星发射系统 费用仅为当前四分之一

瑞士空间系统公司公布了一项低成本卫星发射系统研发计划。在设计上,这一系统首先利用空中客车喷气式客机搭载空天飞机进入高空,而后释放空天飞机。在达到确定高度后,空天飞机打开舱门,释放卫星。

他们指出采取这种方式发射卫星可以大幅降低成本——成本只有700万英镑(约合1045万美元)——只有当前发射成本的四分之一。

瑞士空间系统公司表示他们研发的系统可用于发射最大重量250公斤的卫星。2017年,这一系统

便可投入使用。在设计上,他们将利用一架空客A300(可模拟零重力环境飞行)将空天飞机送入1万米高度,空天飞机“骑”在A300背上。达到这一高度后,A300将发射空天飞机,让空天飞机进入80公里的高度。进入这一高度后,空天飞机打开舱门,将卫星送入轨道。完成这项工作后,空天飞机将以滑翔方式重返地球上的发射场。这种空天飞机可以重复使用。

空间系统公司创始人和首席执行官帕斯卡尔·杰西表示:“我们的发射系统得益于航空航天业



巨头此前研发的已经得到验证的一系列技术,例如欧洲航天局、法国达索航空公司、冯·卡门研究所和Sonaca公司。”这家公司计划在瑞士贝耶纳建造自己的航天港,虽然在理论上他们的发射可以在任何机场进行。

马来西亚和摩洛哥等国家宣布将与瑞士空间系统公司展开合作,在他们的国家建造太空港。

新浪科技

好消息

新品种苹果不易过敏



对桦树花粉过敏的人中有75%会对苹果过敏。如果接触苹果,他们的舌头和嘴唇会起泡。

为此,国外由分子生物学家、植物生理学家和过敏专家组成的一个农业研究小组正在尝试用从自然界中获得的低致敏性蛋白质来替代存在于苹果中的刺激性蛋白质,从此创造出低致敏性苹果。

新闻晨报

眼内芯片助盲人复明

只要在眼内植入微型芯片,就可以帮助部分盲人恢复一定视力。德国图宾根大学艾伯哈特·茨莱纳教授带领的研究小组,最近公布了第二次眼内植入芯片恢复视力的临床测试结果:9位接受眼内芯片植入手术的失明患者,在经历3至9个月不等的观察期后,被证实重新获得了一定的视力。

接受该视力恢复治疗的病人,几乎都是遗传性色素视网膜炎引发的失明患者。目前,全球大约有150万人患有此种疾病。
人民网

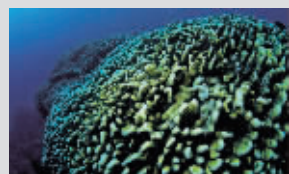
坏消息

福岛核电站附近 一种海螺完全消失

日本国立环境研究所和放射线医学综合研究所的研究小组近日宣布,在靠近福岛第一核电站的太平洋沿岸30公里范围内,一种名为疣荔枝螺的小型海螺在2011年日本大地震后不见了踪影。

研究负责人堀口敏宏指出:“疣荔枝螺从某个地区完全消失的例子非常少见。很难单纯用大地震的海啸影响来解释。有可能与核电站泄漏的放射性物质和污水有关。”
南方日报

海水酸化 可能致珊瑚消失



日本一个研究小组在新一期英国《自然·气候变化》杂志上发表报告说,海水酸化越严重,拥有坚硬骨骼并且能够制造珊瑚礁的珊瑚就越少,而柔软的海鸡冠则会增加。如果酸化过于严重,珊瑚在本世纪末就有可能消失。

研究小组认为,海水酸化后,会溶解由碳酸钙形成的珊瑚骨骼,而珊瑚的近亲海鸡冠由于骨骼很小,且被肉质覆盖,所以抵抗海水酸化的能力较强。不过,由于海鸡冠没有珊瑚那种复杂的骨骼,很难成为各种生物的栖身之所。

新华网