〇亲民 〇真情 〇分享

## 2017/11/23



本期 家 字题写者: 胡雪痕 退休干部 感言:家里充满爱 ,是温暖、宁静、舒心和 随意的地方。



## 金华市青少年科技创新大赛,我市获第一这6名小小发明家,真牛







谢雨瑄

让机器人爬上旗杆换绳索、用一个可伸缩可爬楼梯的书架帮学生 扛书、让小学生在教室里也能舒适地躺下午睡 这些脑洞大开的念头或许曾在我们脑海里闪过,随后就忘了,而我市的6名中学生却将它们变成了现实。

19日 在刚刚结束的第32届金华市青少年科技创新大赛中 代表我市参赛的6名学生获得了一等奖5项、二等奖一项的好成绩 获奖等级和项数连续三年荣居金华市第一名 实现三连冠。

口记者 陈凯璐

## 发明创造的灵感来源于生活

21日 ,在永康一中的创新实验室内 ,记者见到了这6名小小 发明家 。在一套课桌椅前 ,吕创同学一面转动把手一面向记者介绍 ;这是他的发明作品 ,新型小学生午休课桌椅。

我上小学时是趴在课桌上午睡的,现在还是有很多学校的小学生趴在课桌上午睡。吕创说,有一次他去看读小学五年级的弟弟,当时正是午休时间,看到弟弟呆呆地坐在座位上不睡觉。他就问弟弟为何不睡觉,弟弟说,趴在桌子上睡太不舒服了。吕创当时就想,如果有一套课桌椅,上课时能正常坐,午休时又能变成一张简易床,这不就能让学生睡得好吗。

产生这个念头后,吕创便与老师进行了讨论,经过几个月的努力,这套新型小学生午休课桌椅呈现在眼前。将两张桌子拼接在一起,利用滚珠丝杆套件降低课桌的高度,消除安全隐患。再利用椅子的角度调节器将椅子的靠背放平,椅子前方还加装了一块延伸板,用支架进行平衡。如此一来,一条椅子的长度便基本与小学生的身高等

长。同桌的两名同学一人睡桌子,一人睡椅子。记者注意到,吕创将这套椅子打开用时不超过5秒,操作非常容易。

与吕创一样,叶烺晴也是从生活小事得到启发而产生发明念头的。有一次,她看到爸爸为了换灯泡,到处借梯子,最后花了四五个小时才换好灯泡。叶烺晴发明的电动遥控拆装工具,换灯泡不需要站梯子上,站在地面就可以完成。每年的寒暑假放假时,学生都要将学校的书搬回家,书又多又重,一次搬不完,还要请父母来帮忙。受到这事的启发,许煜彦发明了移动伸缩书架,平时既可以当书架,又可以当书桌,搬书时还可以当行李箱运书,一物多用。

黄睿发明了高空作业机器人,他看到学校换旗杆上的绳索,需出动吊机把人送上去再操作,费时费力又危险。他发明的高空作业机器人能高空攀爬,安装了高清监控系统和地面控制系统,人站在地面就能操控机器人进行高空作业。指导老师黄明松补充说:高空作业机器人不仅可用来更换旗杆上的绳索,还可以用于高楼玻璃幕墙的清洗、检测高空管道等作业。

## 用课堂所学的理论指导实践

其实我们发明的这些作品,大部分人都知道其中的理论依据,比如我发明的筷子分拣器,用到的就是杠杆原理。颜琦琛说,有一回,他到食堂吃饭,看到放在篮子里的筷子头尾不分,同学们取筷子时难免要触碰到筷子两头,病菌、尘土就有可能沾在上面,很不卫生。他就去询问食堂的工作人员,能否洗完筷子后将它们头尾分开放置。得到的回复是,筷子太多了,人工将它们分开的话,工作量太大。

颜琦琛想,如果有这样一个设备,既不需要用电,还能自动将筷子头尾分开,那就解决问题了。他再三琢磨,发现了一个窍门,因为筷子头尾粗细不一样,重心不在筷子的中间,可以利用物理课上学过的杠杆原理,就可以让筷子重的一头下滑,从而达到分筷子的目的。

记者看到,这个筷子分拣器有两个出口,筷子放进去后,就会头尾分开分别掉入左右两个篮子,准确率达了100%。

除了物理知识外, 化学知识在发明创造中也派上了用场。谢雨瑾发明的治霾神器 蓝天号 歼霾飞艇 就是利用飞艇将涡轮吸气机和模块化降尘除霾装置带到空中, 运用吸附原理进行降尘除霾的。

现在的学生想象力很丰富,想法很大胆。学生有了这样的想法后,学校就要大力支持。永康一中创新教育办公室主任黄明松说,为了鼓励学生创造发明,该校还专门设立创新教育办公室、创新教育实验中心和创新实验室,并且每年都要举办科技创新活动周活动,组织创新科技大

学校给你们搭建了这么好的科技创新平台,希望你在知识的海洋里不断进取,用知识武装自己,回报辛勤培育的老师。

谢雨瑾妈妈 周晓燕

让理想为你的人生导航,让知识为你增添力量,做 一个成功的人。

颜琦琛妈妈 胡冬晓

要想在时代进步的激流中勇进,不仅需要自身的不懈努力,也需要独辟蹊径,开拓创新的勇气。

吕创爸爸 吕红波

青春充满激情、希望和 梦想,努力拼博、务实创新, 让学习成为一种习惯。

许煜彦爸爸 许臣平

参加科技创新大赛提高了孩子的观察力、动手能力、答辩能力。相信你一定会在科技创新的道路上越走越远。

黄睿妈妈 卢菲

当你专注于创新本身, 不再过分渴望成功,一切美 好的未来才刚刚开始。

叶烺晴爸爸 叶建永

