

青少年智力开发丛书

实用小发明

(外国)

于宙 编



上海交通大学出版社

青少年智力开发丛书

实用小发明

(外国)

李雷 编



上海交通大学出版社

青少年智

实用小发明

(外国)

于 宙 编

上海交通大学出版社

内 容 简 介

本书发表的大多是外国中小学生的科学创造发明作品。这些作品新颖独特，构思巧妙，实用性强。本书发表的有些作品获得青少年科学创造发明奖，有些作品申请了专利。

本书发表的发明作品配有插图，这些图既能增加读者对作品的了解，又能提高读者的兴趣。编者对有些作品加了评注，这些评注对读者有所启发，有所帮助。

实 用 小 发 明（外国）
上海交通大学出版社出版
（淮海中路1984弄19号）
新华书店上海发行所发行
上海崇明永南印刷厂印装

开本787×1092毫米 1/32 印张5.75 字数127000

1989年3月第1版 1989年4月第1次印刷

印数：1—14800

ISBN7-313-00384-6/G62 沪目154—89

定价：1.60元

目 录

学 习 类

压书及书签两用器·····	(3)
方便书签·····	(4)
书架兼笔盒·····	(5)
太阳自动记录器·····	(6)
水族馆·····	(7)
圆周测定器·····	(8)
量圆的尺·····	(9)
虚线直尺·····	(9)
轻量圆规·····	(10)
不污手的粉笔·····	(11)
轻便的黑板擦·····	(12)
改良型调色盒·····	(13)
方便调色板·····	(14)
多功能水桶·····	(14)
墨汁节约器·····	(15)
铁砂画·····	(16)
新式铅笔筒·····	(17)
纸筒的改进·····	(18)
帽架兼书包架·····	(19)
铁路线滚筒模·····	(20)

笔形圆规.....	(20)
报夹.....	(21)
汉字组合游戏机.....	(22)
虫笼.....	(23)
便于携带的虫笼.....	(24)
观察昆虫的放大镜.....	(24)

生活类

太阳能窗户.....	(29)
废灯泡太阳能热水器.....	(30)
家用热交换装置.....	(31)
高楼紧急救护装置.....	(32)
大楼救生通道.....	(33)
水上安全帽.....	(35)
救生带.....	(35)
停电警报器.....	(37)
安全插座.....	(38)
防泄漏煤气蜂鸣器.....	(39)
防爆开关.....	(40)
附有显示有效期限的灭火器.....	(41)
防止火灾装置的附件.....	(42)
地震测试仪.....	(42)
安全风向计.....	(43)
校正脊柱的吸潮马甲.....	(44)
矫正坐姿的器具.....	(45)
气垫床.....	(46)
盲人打电话的拨号盘.....	(46)

盲人钥匙·····	(47)
防止差错的电话机·····	(48)
快寻电话号码器·····	(49)
自动饲料槽·····	(50)
方便竿·····	(51)
自动牛奶箱·····	(52)
翘翘板式牛奶箱·····	(53)
菜刀存放箱·····	(54)
送报箱·····	(55)
方便废物箱·····	(56)
永久适用的日历笔筒·····	(57)
小孩厕所用具·····	(58)
磁性勺盘·····	(59)
不能作拖鞋穿的帆布鞋·····	(60)
防烫手的饭勺·····	(60)
发光锁眼标签·····	(61)
防盗门锁·····	(62)
自动关门·····	(63)
蛋糕分割器·····	(64)
测定各种时间的砂钟·····	(64)
能测定两种时间的砂钟·····	(65)
温度计夹·····	(66)
腋下表防滑套·····	(67)
方便浆糊·····	(68)
方便拎包·····	(68)
助浴海绵·····	(69)
海绵罐头·····	(70)

酱油瓶盖·····	(70)
不会溢出酱油的瓶盖·····	(71)
放盐容器·····	(72)
轻便窗措·····	(73)
会说话的照片·····	(73)
防止无证驾驶汽车·····	(74)
制冰盘·····	(75)
保冷瓶·····	(76)
新改良的信号灯·····	(77)
两用气压式热水瓶·····	(78)
改良型两用气压式热水瓶·····	(79)
携瓶器·····	(80)
一定会叫醒你的闹钟·····	(81)
捕蚊器·····	(82)
苍蝇拍·····	(83)
蟑螂捕捉器·····	(84)
纸卷式灭虫带·····	(84)
浴室镜子·····	(85)
水椅·····	(86)
滴眼药水器·····	(88)
带镜子的眼药水瓶·····	(88)
吃冰淇淋的纸汤匙·····	(89)
吊放自行车装置·····	(89)
床梯装物·····	(90)
带照明的伞·····	(91)
外套与背包合为一体的两用背包·····	(92)
新式帆布背包·····	(93)

单手可打的绷带·····	(94)
强力清洁牙刷毛·····	(94)
附牙膏的牙刷·····	(96)
旅游牙刷·····	(98)
花木保温罩·····	(98)
不用浇水的花盆·····	(99)
省力的软木塞起子·····	(100)
组合式鞋刷·····	(102)
可折叠的杯子·····	(103)
折式水筒·····	(104)
折叠桌椅·····	(105)
方便枕头·····	(106)
北国的屋顶·····	(107)
多用途墙壁·····	(108)
敲门人(敲门器)·····	(108)
纸雨伞·····	(109)
摩托充气救生衣·····	(110)

劳动类

会爬楼梯的手推车·····	(113)
容易穿线的针·····	(113)
扳钳的滚珠·····	(114)
棘轮式拔钉器·····	(115)
升降式投币电话·····	(116)
改良式注射器·····	(117)
附有信号器的洗衣机·····	(118)
轮胎交换器·····	(119)

雪锹.....	(120)
封闭式捕虾网.....	(121)
捕捉鱼介的勺子.....	(121)
门窗新铰链.....	(122)
漆刷上的托架.....	(122)
油漆刷上的横架.....	(123)
油漆固定支架.....	(124)
前推式扫帚.....	(125)
万能扫帚.....	(126)
三用外科手术工具.....	(127)
磁力秤.....	(128)
重物轻物都能称的秤.....	(129)
安全刻刀.....	(129)
波形夹具.....	(130)
塑料钢丝锯条.....	(130)
砂纸带.....	(131)
绕线车.....	(132)
手枪式剪刀.....	(133)
多功能剪刀.....	(133)
不伤手的剪刀.....	(134)
不夹手的修枝剪.....	(135)
能计数的检票钳.....	(135)
附有控制器的镊子.....	(136)
自动钻头.....	(137)
带锉刀的钻头.....	(137)
多功能钳子.....	(138)
能自动断电的安全熨斗.....	(139)

附有干燥机的油印机·····	(140)
安全熨斗·····	(141)
改良型安全熨斗·····	(141)
IC 取 除 器·····	(142)
多功能电烙铁·····	(143)
改良的烙铁·····	(144)
插头型焊锡·····	(145)
全自动猪娃哺乳室·····	(145)
水力摆渡船·····	(146)
台式图章·····	(147)
活动扳手的改革·····	(147)

娱乐类

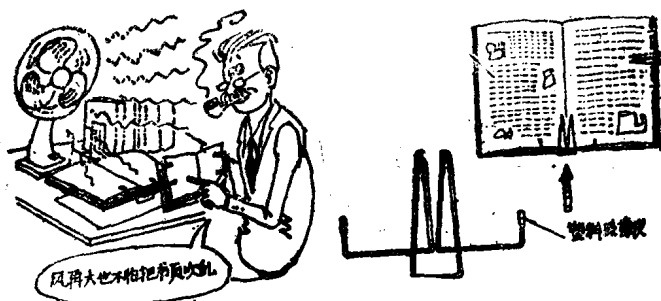
会哭的洋娃娃·····	(151)
可调式健身器·····	(153)
附指环的裁判用口哨·····	(154)
初学者用的溜冰鞋·····	(155)
篮球计数器·····	(156)
训练投掷篮球的器具·····	(157)
自动记分篮板·····	(158)
踩盘·····	(158)
肠线纠正器·····	(159)
有浮标的网袋·····	(160)
唱片保护盒·····	(161)
友好的秋千·····	(162)
直线旋转木马·····	(163)
龟兔赛跑的故事·····	(163)

有趣的乐园·····	(164)
奥林匹克·····	(165)
“外星人”收音机·····	(166)
戴帽子的邮票镊子·····	(167)
荧光扑克·····	(168)
焰火·····	(169)
电光靶板·····	(170)

学 习 类

压书及书签两用器

这个发明是个轻便的压书器，不论是平装书或是精装书，都能适用。读书的时候，用它来压住打开的书本的书页，以免读得正有兴趣时，因风吹或其他原因而使书页翻乱。它压在书页上，不会遮住书页上的文字，所以，不会影响阅读。



本发明品还可以作书签用，把它夹在有重要资料的书页，以便下次查阅。

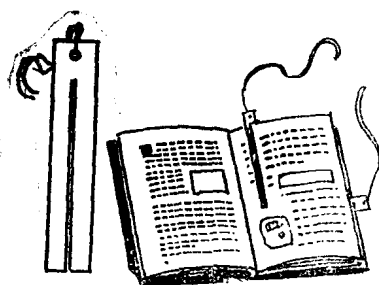
本发明品采用有弹性的金属线弯曲而成，象个大的回形针（曲别针），不过两侧伸出两支金属脚，金属脚尖端包裹着塑料或橡胶，防止锐利的尖端刺破书页或刺伤使用者，同时，还可以使两端增加对书页的压力和摩擦力，以便把书页压牢稳。

本发明作压书器用的时候，夹在书下端的中央；作书签时，夹在书页的翻动处。

本作品系美国专利。

（编者注：我们传统观念中的书签是纸质、叶脉、木质等的片状物，可是，本发明却打破传统观念，以金属丝弯曲似回形针状来压书及作书签。发明活动中，最难的是突破现有传统观念，本作品是个很好的例子。）

方便书签



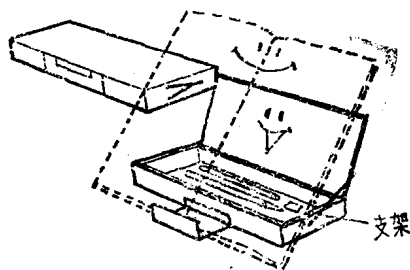
做算术时，没有书签常常搞错行，看错题目，但是即使有书签夹入书中，有时被风一吹，页数也会被吹乱，于是日本群馬县立中川小学四年级学生中野良子做了一种方便书签，效果不错，不妨你也可以自己动手

做一个。

在原来使用的书签中间开一条缝，使之能夹一张纸，做算术时为避免搞错行数，书签中缝对准行数，这种书签既可用于模版书，也用于直版书。

（编者注：方便书签实际上就是功能扩大，它的巧妙之处，在于开了一条缝，使书签能防翻、指行。）

书架兼笔盒



做课时，一般都把书平放在桌上，但簿本也要占地方，这样的话，不如把书放在铅笔盒盖上，翻阅起来更方便。日本爱知县崛田小学五年级学生山川佳江动手做了一个书架兼笔盒，方法简便，一目了然。

这只铅笔盒是这样的：铅笔盒两端装两个支架，使笔盒盖打开后能撑住，成90角度；在铅笔盒中腰装了小抽斗，拉出抽斗，它有个折起的直角，正好放书，使书的下端不至于下滑，或者前倾，书页也不会自然翻动。

这样的铅笔盒又担当了书架的任务，一物两用，多好呀！