

美国新条码技术

——二度空间条形码

叶世雄

被称为商品身份证的条形码,应用于超级市场以加快顾客付帐过程,已有近 20 年的历史,应用范围遍及世界各地。我国为了商品流通技术与国际市场接轨,经国家技术监督局所属“国际物品编码中心”向国际物品编码协会申请,已从 1991 年 7 月 1 日起正式成为国际物品编码协会会员,分配给我国的国别编号为 690,今后凡商品上标有 690 前缀的条形码,均系我国产品,为我国出口产品在国外超级市场上销售提供了一个必要的条件。

现行的条形码是以宽度不一的垂直的黑白线条来储存商品信息的。它是一度空间的条形码,激光扫描机从一条虚线和一条实线一条一条地读出讯息。这种条形码只有在垂直于激光束时才能被读出。通过扫描与商品信息库(电脑)的价格资料相结合,即可从电脑上读出应向顾客收取多少钱。

最近,美国纽约州符号科技公司发明了二度空间条形码。该公司为全球最大的扫描设备制造公司。二度空间条形码与现行的一度空间条形码相比,主要有三个区别:

1. 条形码结构上的区别 现行条形码为垂直的黑白线条。二度空间条形码由微小的网点以亮、暗面构成正方形的数据图案,亮和暗的网点代表特定的信息,网点越细,可储存的信息容量越多。



图 1:我国现行条形码

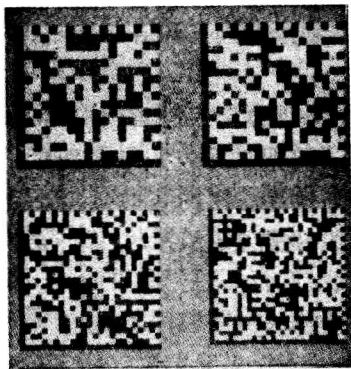


图 2:四种二度空间条形码

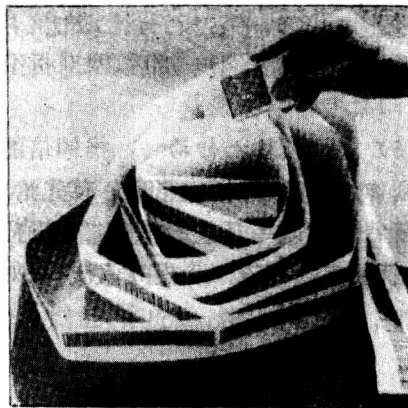


图 3:一方块二度空间条形码所储存的资料,相当于 20 英尺长的现行条形码

2. 储存信息内容的区别 现行条形码仅有国别代号、制造或销售商名称、商品代号和校对号。二度空间条形码的内容不限于辨识产品,还能告诉你产品从何处来?应到哪里去?如何运送?有害废弃物如何处理?等等。因此,储存的信息比现行条形码增加一百倍。

3. 读取方式的差别 现行条形码依赖激光扫描机一条码一条码地读取,同时只有当条形码垂直于激光束时才能被读出。二度空间条形码是由扫描机读取整块条形码区表面的亮和暗的网点,因此在任何角度时都能读出。

现在,美国一些大型的医药生产和包装公司已经采用这种新发明的二度空间条形码,用于产品自动化集装,以提高包装效率。

+++++

关贸总协定思考题(之九)

- 一、乌拉圭回合为服务贸易谈判制定的目标是什么?这个目标是否已经达到?
- 二、《服务贸易总协议》及其全部附录包括哪些主要内容?
- 三、《服务贸易总协议》的制定,将对世界服务贸易产生哪些影响?
- 四、什么是“开业权”?“开业权”问题为什么是服务贸易谈判的重点?
- 五、什么是“初步义务承诺”?它包括哪些应遵循的准则与内容?
- 六、乌拉圭回合服务贸易谈判中,“条件交换”大交易指的是什么意思?
- 七、世界各国在国际服务贸易方面,一般都采取了哪些鼓励政策?
- 八、国际上现有哪些服务贸易方面的壁垒与限制措施?

关贸总协定上海研究中心