

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G06Q 10/00 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200910090822.2

[43] 公开日 2010年1月20日

[11] 公开号 CN 101630383A

[22] 申请日 2009.8.7

[21] 申请号 200910090822.2

[71] 申请人 北京物资学院

地址 101149 北京市通州区富河大街1号

[72] 发明人 郑进科 邬跃 张耀荔 陈静
杜志平

[74] 专利代理机构 北京凯特来知识产权代理有限公司

代理人 郑立明

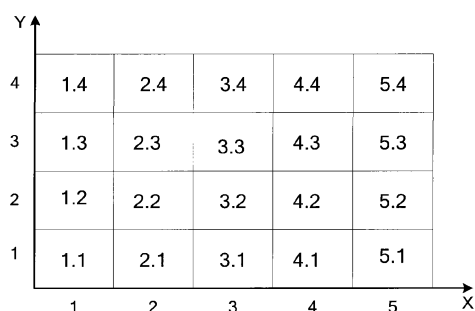
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

[54] 发明名称

编码标识储位方法

[57] 摘要

本发明公开了一种编码标识储位方法，属于物流管理领域。该方法包括：在仓库处设置与仓库对应的坐标轴，沿坐标轴将仓库内分隔为多个存储位；各个存储位沿坐标轴方向依次设置升序或降序的标识，将同一存储位在不同坐标轴上的标识组合，并在不同坐标轴的标识之间设置分隔符分隔，形成编码作为标识该储位的编码。该方法具有可提高储位的编码可扩展性，提高储位的管理和应用精度，提高储位的使用效率；易于人工操作时对于储位的理解，减少失误；非固定长度的编码策略，提高物流信息系统处理储位编码的灵活性；减少编码长度，便于物流信息系统对储位编码数据的存储和打印。



1、一种编码标识储位方法，其特征在于，包括：

在仓库处设置与仓库对应的坐标轴，沿坐标轴将仓库内分隔为多个存储位；

各个存储位沿坐标轴方向依次设置升序或降序的标识，将同一存储位在不同坐标轴上的标识组合，并在不同坐标轴的标识之间设置分隔符分隔，形成编码作为标识该储位的编码。

2、根据权利要求1所述的编码标识储位方法，其特征在于，所述在仓库处设置与仓库对应的坐标轴，沿坐标轴将仓库内分隔为多个存储位具体包括：

若仓库为平面仓库，则在仓库处分别设置与仓库平面面积对应的X坐标轴和Y坐标轴，沿X坐标轴和Y坐标轴在平面面积上将仓库内分隔为多个存储位。

3、根据权利要求1所述的编码标识储位方法，其特征在于，所述在仓库处设置与仓库对应的坐标轴，沿坐标轴将仓库内分隔为多个存储位具体包括：

若仓库为立体仓库，则在仓库处分别设置与仓库体积相对应的X坐标轴、Y坐标轴和Z坐标轴，沿X坐标轴、Y坐标轴和Z坐标轴在立体空间上将仓库内分隔为多个存储位。

4、根据权利要求1所述的编码标识储位方法，其特征在于，所述各个存储位沿坐标轴方向依次设置升序或降序的标识为采用升序或降序的数字标识或升序或降序的字母标识。

5、根据权利要求1~4任一项所述的编码标识储位方法，其特征在于，所述分隔符采用“.”或“*”

6、根据权利要求1所述的编码标识储位方法，其特征在于，所述方法还包括：在形成的各存储位的编码前加入存储区标识，所述存储区标识也通过分隔符与各存储位的编码进行分隔。

7、根据权利要求6所述的编码标识储位方法，其特征在于，所述分隔符采用“.”。

8、根据权利要求6所述的编码标识储位方法，其特征在于，所述方法还包括：在形成的带有存储区标识的编码前加入存储地区和存储库的标识，并用分隔符分隔。

9、根据权利要求8所述的编码标识储位方法，其特征在于，所述分隔存储地区和存储库标识与编码的分隔符为“#”。

编码标识储位方法

技术领域

本发明涉及物流领域，尤其涉及一种对仓库中的存储位进行编码标识的方法。

背景技术

物流行业中，对仓库储位的管理，关系到存取物品的效率。现有对仓库储位的管理，一般先将仓库内先分为多个存储区，再为不同的存储区设置不同的编码，这样存储物品依据对应的编码，可以方便的定位储位的位置。

现有技术对储位编码的方法分为以下几种情况：

(1)对于平库，一般会设置两个坐标轴，即 X 轴、Y 轴，各个轴方向根据需要预留 2~4 位编码值来表示坐标位置，然后将两个轴方向连接起来表示具体的储位的平面位置，如对于储位编码 001002，表示 X 轴为 001，Y 轴为 002 的存储位。

(2)对于立库，一般会设置三个坐标轴，即 X 轴、Y 轴、Z 轴，在平面仓库的基础上增加了 Z 轴，各个轴方向根据需要也预留 2~4 位来表示坐标位置，如对于储位编码 00010002003，表示 X 轴为 0001，Y 轴为 0002，Z 轴为 003 的存储位。

(3)为了表示储位的确切位置，有时还需要在 XYZ 坐标轴编码前加上存储区码，如储位编码 00100010002003，表示存储区为 001，X 轴为 0001，Y 轴为 0002，Z 轴为 003 的存储位。

上述现有的仓库储位编码方法至少存在下述问题：

(1)由于采用固定长度的编码，需要事先制定明确的编码策略，灵活性较低；

(2)人工操作时，需要知道编码策略才能了解储位的确切位置，对于复杂的仓库储位，有时候难以人工判断而引起工作失误，造成不必要的麻烦，会影响存取物品的效率；

(3)需要预留充足的冗余编码位置以供以后储位扩充的可能，如 X 轴现有最大坐标位为 50，但往往使用 3 位至 5 位来表示，即用“050”、“0050”或者“00050”表示 X 轴坐标。造成了编码空间的浪费；

(4)在仓库存储空间不足或者有特定需求时，对于部分储位，需要更进一步细分，在

一个储位上的不同位置放置不同商品，这时候就需要在原储位后进一步增加编码空间来表示。但由于这种需求并不规范，容易造成编码混乱和编码空间浪费。

发明内容

基于上述现有技术所存在的问题，本实用新型实施例提供一种编码标识储位方法及标识牌制作设备，可以以较简单的方式标识仓库中的储位，利用该标识可快速定位仓库的存储位。

本发明的目的是通过下述技术方案实现的：

本发明实施例提供一种编码标识储位方法，包括：

在仓库处设置与仓库对应的坐标轴，沿坐标轴将仓库内分隔为多个存储位；

各个存储位沿坐标轴方向依次设置升序或降序的标识，将同一存储位在不同坐标轴上的标识组合，并在不同坐标轴的标识之间设置分隔符分隔，形成编码作为标识该储位的编码。

本发明实施方式提供的新储位编码方法具有下述优点：

- (1)提高储位的编码可扩展性，提高储位的管理和应用精度，提高储位的使用效率；
- (2)易于人工操作时对于储位的理解，减少失误；
- (3)非固定长度的编码策略，提高物流信息系统处理储位编码的灵活性；
- (4)减少编码长度，便于物流信息系统对储位编码数据的存储和打印。

附图说明

图1为本发明实施例中对平库各存储位进行标识处理的示意图。

具体实施方式

为便于理解，下面结合具体实施例对本发明作进一步说明。

实施例

本实施例一提供一种编码标识储位方法，属于物流中的仓库管理方法，该方法具体包括：

在仓库处设置与仓库对应的坐标轴，沿坐标轴将仓库内分隔为多个存储位；

各个存储位沿坐标轴方向依次设置升序或降序的标识，将同一存储位在不同坐标轴上的标识组合，并在不同坐标轴的标识之间设置分隔符分隔，形成编码作为标识该储位的编码。实际中，分隔符可采用“.”或“*”。

上述方法中，在仓库处设置与仓库对应的坐标轴，沿坐标轴将仓库内分隔为多个存储位具体包括下述两种情况：

(1)若仓库为平面仓库，则在仓库处分别设置与仓库平面面积对应的X坐标轴和Y坐标轴，沿X坐标轴和Y坐标轴在平面面积上将仓库内分隔为多个存储位。

(2)若仓库为立体仓库，则在仓库处分别设置与仓库体积相对应的X坐标轴、Y坐标轴和Z坐标轴，沿X坐标轴、Y坐标轴和Z坐标轴在立体空间上将仓库内分隔为多个存储位。

上述方法中，对各个存储位沿坐标轴方向依次设置升序或降序的标识为采用升序或降序的数字标识或升序或降序的字母标识。

上述方法还可以在形成的各存储位的编码前加入存储区标识，所述存储区标识与坐标轴标识形成的编码也通过分隔符分隔，一般采用分隔符“#”进行分隔。

进一步，上述方法中，还可在形成的带有存储区标识的编码前加入存储地区和存储库的标识，并用分隔符分隔。分隔符一般出采用“#”。

下面结合具体实施例对上述方法作进一步说明：

首先以平库（平面仓库）为例进行说明（参见图1）：

在平库处设置X坐标轴和Y坐标轴，沿X坐标轴和Y坐标轴将平库划分为多个存储位；

对X坐标轴方向及Y轴方向的各存储位分别进行标识，如将处于X坐标轴第1个位置的存储位标识为1、处于X坐标轴第2个位置的存储位标识为2，依次按数字升序对X轴各存储位进行标识（这里以数字为例，也可以以字母为例，或其它具有升、降序序列的标识符），而各存储位同时在Y坐标轴上也有个对应的次序，也按处于Y坐标轴和第1个位置的存储位标识为1、处于X坐标轴第2个位置的存储位标识为2，依次按数字升序对X轴各存储位进行标识，这样标识后，则将同一存储位的X坐标轴的标识与Y坐标轴的标识组合，两者之间用分隔符“.”进行分隔，这样便形成了标识各存储位用的编码，如存储位的标识编码“1.2”则表示X坐标轴为1，Y坐标轴为2的存储位；

若仓库为立库（立体仓库），则在立库处设置X坐标轴、Y坐标轴和Z坐标轴，沿X坐标轴、Y坐标轴和Z坐标轴将立库划分为多个存储位；

对各存储位的标识方法，与上述平库的基本相同，只是增加了各存储位对应的Z坐标轴的标识，这样标识后，将各存储位在三个坐标轴上的标识组合并以分隔符“.”分隔后，则形成了立库中各存储位的编码，如“1.2.3”则表示X坐标轴为1，Y坐标轴为2，Z坐标轴为3的存储位；

上述方法中，对划分了不同存储区的仓库，可以在编码前加入存储区编码，存储区

编码也可用“.”作为分隔符，如“A.1.2.3”表示A存储区，X坐标轴为1，Y坐标轴为2，Z坐标轴为3的储位；

对于一个存储位需要进一步细分为多个小存储位的情况，可以在编码后加入相关信息并用“.”分隔，如“A.1.2.3.001”表示A存储区，X坐标轴为1，Y坐标轴为2，Z坐标轴为3的存储位，之中001的位置，如果进一步需要增加其他属性，可以进一步扩充，并用“.”分隔；

如想进一步，在库房与存储区、存储位之间进行标识，可用“#”作为分隔符进行分隔，如“BJ1#A.1.2.3.001”则可以表示北京（BJ）1号库房内某存储位的相关信息；

为进一步提高储位编码易读性，在有使用需求时，可以在X坐标轴、Y坐标轴、Z坐标轴之间用“*”分隔，如“1#A.1*2*3.001”则表示1号库A存储区X坐标轴为1，Y坐标轴为2，Z坐标轴为3的存储位的第001个小存储位，这样非常便于库房操作人员的识别。

综上所述，本发明实施例中的方法，具有下述优点：

- (1)提高储位的编码可扩展性，提高储位的管理和应用精度，提高储位的使用效率；
- (2)易于人工操作时对于储位的理解，减少失误；
- (3)非固定长度的编码策略，提高信息系统处理储位的灵活程度；
- (4)减少编码长度，便于信息系统对存储位数据的存储与打印。

以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，可轻易想到的变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的保护范围应该以权利要求书的保护范围为准。

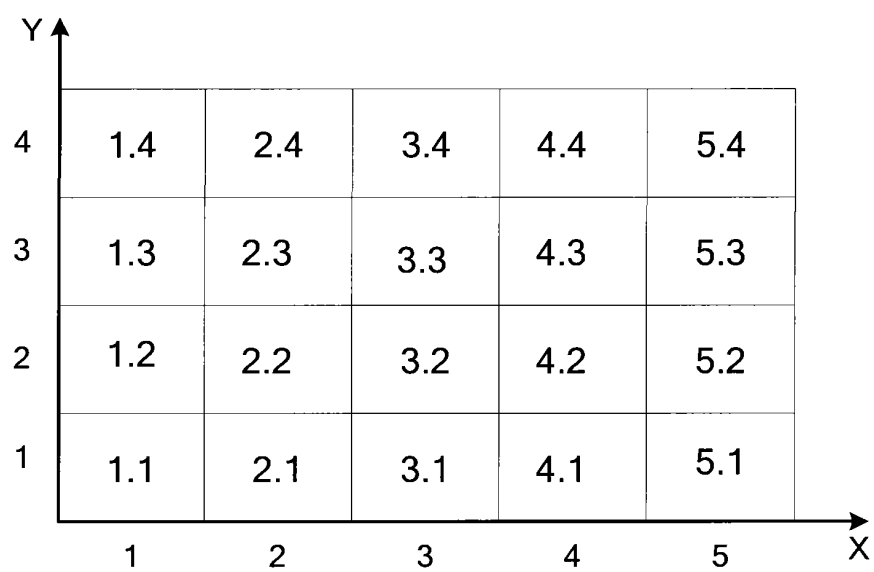


图1