

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷
G09B 15/00



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200310119318.3

[43] 公开日 2004 年 11 月 17 日

[11] 公开号 CN 1547172A

[22] 申请日 2003. 12. 4

[21] 申请号 200310119318.3

[71] 申请人 符文黎

地址 710055 陕西省西安市西安建筑科技大学
退休办 208 信箱

[72] 发明人 符文黎

权利要求书 2 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 发明名称 四线记谱法

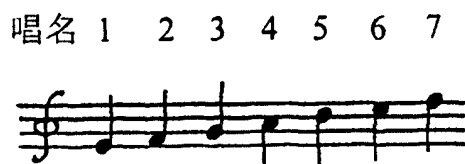
[57] 摘要

四线记谱法分唱名记谱和音名记谱。 1. 唱名记谱：用四条线和其包容的三个间表示 7 个唱名，再用 8 个谱号区分不同的 8 度。 2. 音名记谱：用四条线和其包容的三个间表示 7 个音名，再用 7 个谱号区分不同的 8 度。

I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

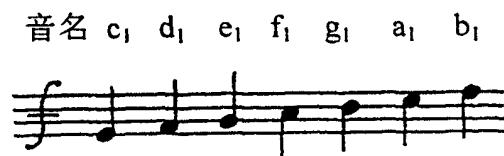
1. 四线记谱法用唱名记谱的特点是用四条线和其包容的三个间表示 7 个唱名（例 1），再用 8 个谱号区分不同的 8 度（例 2 上）。

例 1



2. 四线谱用音名记谱的特点是用四条线和其包容的三个间表示 7 个音名（例 3），再用 7 个谱号区分不同的 8 度（例 2 下）。

例 3



例 2

唱名定位的谱号

The diagram illustrates a musical system with two staves and a piano keyboard. The top staff is a vocal staff with a treble clef and a 'f' dynamic marking. The bottom staff is a piano staff with a bass clef and a 'f' dynamic marking. The piano keyboard is positioned between the two staves, with keys labeled with letters and subscripts. The labels are grouped into seven categories, each with a label to its right:

- 大字 2 组: C₁ D₁ E₁ F₁ G₁ A₁ B₁
- 大字 1 组: C D E F G A B
- 小字 组: c d e f g a b
- 小字 1 组: c₁ d₁ e₁ f₁ g₁ a₁ b₁
- 小字 2 组: c₂ d₂ e₂ f₂ g₂ a₂ b₂
- 小字 3 组: c₃ d₃ e₃ f₃ g₃ a₃ b₃
- 小字 4 组: c₄ d₄ e₄ f₄ g₄ a₄ b₄

Labels for the next octave (C₅ to B₅) are present on the right but not grouped.

音名定位的谱号

四线记谱法

四线记谱法是一种记谱方法，它包括唱名记谱和音名记谱：

1. 唱名记谱

如图 1 所示，四条线和其包容的三个间是 7 个位置，正好表示 7 个唱名。

1.1 不同 8 度用谱号区别

如图 2 上部所示，小字 1 组是中音组，用中音组的音作唱名“1”，用“ f ”谱号。 f 是“中”字的变形，称中音谱号。较中音组高的音用向上的箭头做谱号，称高音谱号。高一个 8 度用一条箭尾的实心箭头；高两个 8 度用两条箭尾的空心箭头；高三个 8 度用三条箭尾的半空心箭头。 C_5 音用高音三尾谱号，只有在 C 调时用上加 1 线。较中音低的音用向下的箭头。即将高音谱号颠倒用，称低音谱号。低一个 8 度用一条箭尾的实心箭头；低两个 8 度用两条箭尾的空心箭头；低三个 8 度用三条箭尾的半空心箭头；低四个 8 度用四条箭尾的空心箭头（中间两条箭尾交叉）。

1.2 可以用加线

四线上下可用加线（图 1）。上加 1 线即是高 8 度四线的第 1 线，第 4 线到上加 1 线间无音。下加 1 线即是低 8 度四线的第 4 线，下加 1 线到第 1 线间无音。加线数可用两条或三条，但一般最多两条即可。需要三条可用改变谱号的四线。

1.3 调号标法同简谱。如 G 调， $1=\text{g}_1$ 。

2. 音名记谱

如图 3 所示，四条线和其包容的三个间正好是一组 7 个音名的位置。

2.1 不同音组用谱号区别

如图 2 下部所示，钢琴的 8 组音，用 7 个谱号标记。大字 2 组用大字 1 组的谱号和下加 1 线表示。小字 1 组是中音组，用“ f ”谱号，表示第 2 间的音是 f_1 。其它高低音谱号与唱名记谱同。 C_5 音用小字 4 组谱号和上加 1 线位置。

2.2 可以用加线

加线的意义和用法同唱名记谱，即第 4 线到上加 1 线间无音；下加 1 线到第 1 线间无音（图 3）

2.3 调号标法同五线谱

调号用不同数量的升降号表示。升降的音名与五线谱同（图 4）

3 记谱所用其它符号和术语同五线谱。

四线谱的优点如下：

1. 比简谱

1.1 对于钢琴的 88 个音，简谱高低音点可多达 4 点，不清晰，且易错。四线谱无此缺点。

1.2 四线可记录两个声部，降低了高度，且清晰。

1.3 数字表示指法，易和简谱唱名混淆，四线谱无此缺点。

2 比五线谱

2.1 五线谱有 52 个音位，四线谱只有 7 个，记谱简单清晰，谱易读。

2.2 四线谱最多用三条加线。而五线谱最多上加 9 条，下加 12 条。所以四线谱减小了高度尺寸。

四线谱要求保护的内容有二：

1. 四线的唱名定位和音名定位。

2. 唱名定位的 8 个谱号和音名定位的 7 个谱号。



图 1

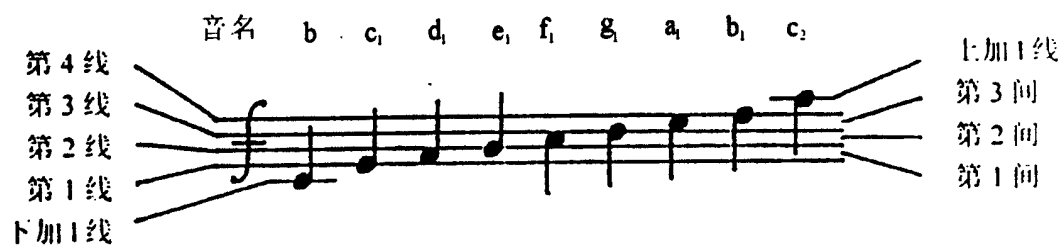


图 3



图 4

唱名定位的谱号

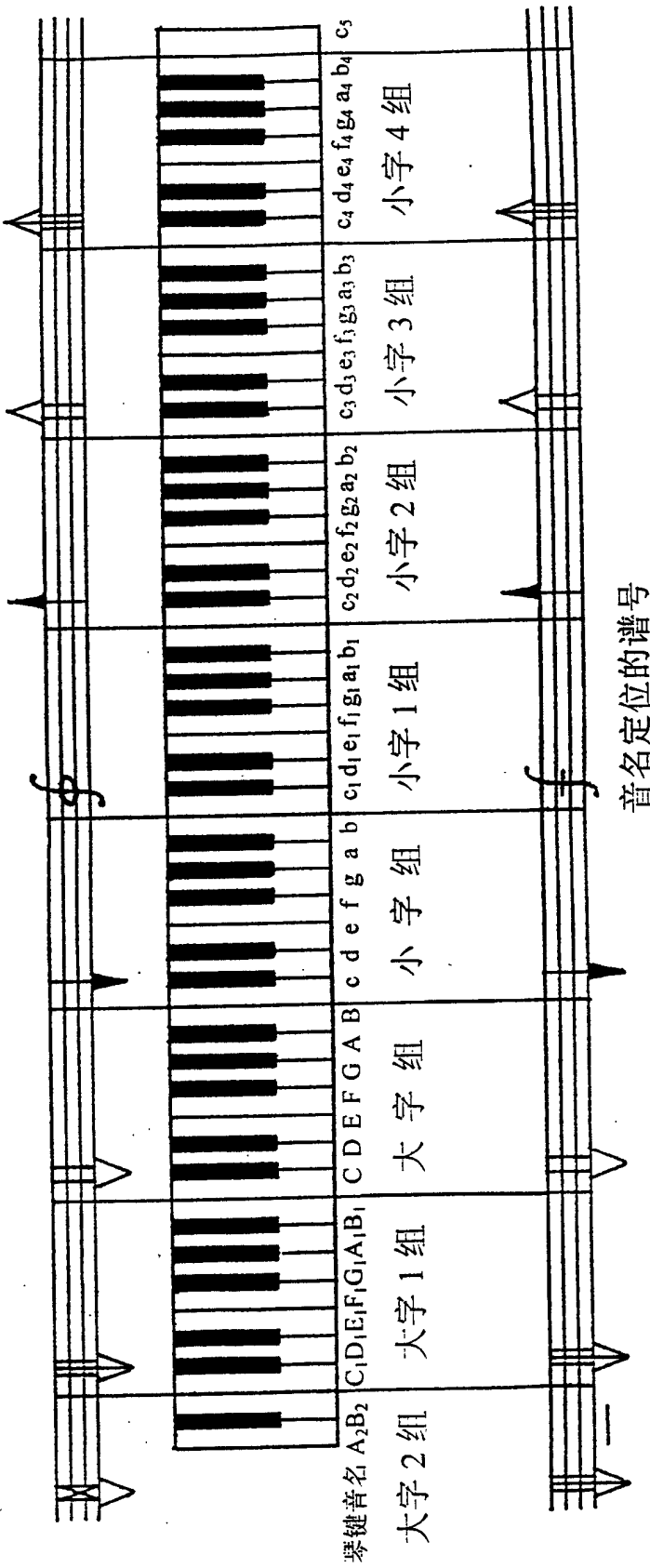


图 2