

权 利 要 求 书

1. 一种振动电机，其特征在于，包括有壳体（10）、设于所述壳体（10）内的电动机（3）、联轴器（8）及振动组件，所述振动组件包括转轴（4）及与所述转轴（4）连接并偏心设置的偏心块（5），所述转轴（4）及所述电动机（3）的动力输出轴同轴设置并通过所述联轴器（8）传动连接；所述壳体（10）的内壁上固定有轴承（6），所述转轴（4）穿入所述轴承（6）内并与所述轴承（6）可转动连接，所述电动机（3）与所述壳体（10）的内壁固定设置。

2. 如权利要求 1 所述的振动电机，其特征在于，所述振动组件设置有两个并分列于所述电动机（3）的两端，所述电动机（3）的两端分别设有一个伸出轴并与两个所述振动组件一一对应地连接。

3. 如权利要求 1 所述的振动电机，其特征在于，所述偏心块（5）与所述转轴（4）可拆卸地设置。

4. 如权利要求 1 所述的振动电机，其特征在于，所述偏心块（5）上设置有与所述转轴（4）的外轴壁相匹配的贴合槽（51），所述转轴（4）至少部分嵌入所述贴合槽（51）内。

5. 如权利要求 1 所述的振动电机，其特征在于，所述偏心块（5）呈长块状、长度方向与所述转轴（4）的轴向同向设置，所述转轴（4）上套设有固定盘（7），所述偏心块（5）的长度方向的端部与所述固定盘（7）可拆卸地连接。

6. 如权利要求 1 所述的振动电机，其特征在于，所述电动机（3）架设在所述壳体（10）内，所述壳体（10）的上设置有散热孔（11）。

7. 如权利要求 1 所述的振动电机，其特征在于，所述轴承（6）设置有沿所述转轴（4）的轴向分布的两个，两个所述轴承（6）之间的距离与同向上

所述电动机（3）尺寸的比值不小于二分之一；所述偏心块（5）呈长块状、长度方向与所述转轴（4）的轴向同向设置，所述偏心块（5）的长度与两个所述轴承（6）之间距离的比值不小于三分之一。

8. 如权利要求 1 所述的振动电机，其特征在于，所述偏心块（5）呈柱体，并套设在所述转轴（4）上，所述偏心块（5）的中心轴线与所述转轴（4）的中心轴线平行且间隔设置。

9. 一种律动器，其特征在于，包括有振动板（9）及如权利要求 1-8 任一项所述的振动电机，所述振动板（9）与所述振动电机相连。

10. 如权利要求 9 所述的律动器，其特征在于，沿长度方向，所述振动板（9）包括中间的连接段（93）及位于两端的翅叶（91）段，所述连接段（93）连接两个所述翅叶（91）段且宽度小于两个所述翅叶（91）段的宽度，所述振动电机设在所述连接段（93）上，所述转轴（4）的轴向与所述振动板（9）的宽度方向相一致。

11. 如权利要求 10 所述的律动器，其特征在于，所述翅叶（91）段均设置有两个相连的翅叶（91）；所述振动板（9）设置为纤维板；所述电动机（3）设置为无刷电机。

12. 如权利要求 9 所述的律动器，其特征在于，所述壳体（10）的外壁上设置有连接板（14），所述振动板（9）与所述连接板（14）相贴合连接；

或，

所述壳体（10）上设有支腿（22），所述支腿（22）包括连接杆部（221）及沿所述连接杆部（221）的径向凸出的垫脚部（222），所述垫脚部（222）和所述振动板（9）均上设置有固定孔并通过螺栓固定连接。

13. 如权利要求 9 所述的律动器，其特征在于，还包括与所述电动机（3）电连接的控制器，所述控制器上设置有用与移动终端通信连接的无线通信模块。

14. 一种律动床垫，其特征在于，设置有垫体及如权利要求 9-13 任一项所述的律动器，所述律动器的振动板（9）与所述垫体相连接。

15. 如权利要求 14 所述的律动床垫，其特征在于，所述垫体上设置有对应人体腰部的腰部按摩区域及对应人体小腿部的腿部按摩区域，所述腰部按摩区域及所述腿部按摩区域分别设置有至少一个的所述律动器。

16. 一种律动沙发，其特征在于，设置有沙发垫及如权利要求 9-13 任一项所述的律动器，所述律动器的振动板与所述沙发垫相连接。

17. 一种律动躺椅，其特征在于，设置有椅垫及如权利要求 9-13 任一项所述的律动器，所述律动器的振动板与所述椅垫相连接。