(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202171835 U
(45)授权公告日 2012.03.21

(21)申请号 201120299531.7

(22)申请日 2011.08.17

(73)专利权人 深圳市倍量科技有限公司
地址 518103 广东省深圳市福田区滨河大道与泰然九路西北泰然云松大厦 12B01

(72)发明人 王晓军 夏永福

(74)专利代理机构 深圳市中知专利商标代理有限公司 44101
代理人 孙皓 林虹

(51)Int.Cl.
G07D 7/00(2006.01)

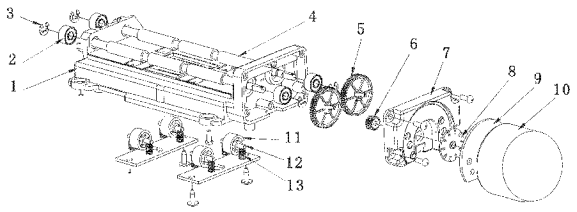
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

验钞机传动结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种验钞机传动结构，要解决的技术问题是提供一种传动精度高、验钞速度快、布局紧凑的验钞机传动结构。为解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：一种验钞机传动结构，包括传动支架和马达，所述马达通过小齿轮和大齿轮连接两条平行设置在传动支架上的传动轴，所述传动轴下紧贴设置有带对转轮轴的对转轮，所述对转轮轴的两端下方分别设有弹簧。本实用新型与现有技术相比，采用了齿轮传动结构，马达通过齿轮传动结构同时驱动两条传动轴转动，传动精度高、结构尺寸小，且齿轮传动采用防尘的封闭结构，经久耐用。



CN 202171835 U

1. 一种验钞机传动结构，包括传动支架 (1) 和马达 (10)，其特征在于：所述马达 (10) 通过小齿轮 (6) 和大齿轮 (5) 连接两条平行设置在传动支架 (1) 上的传动轴 (4)，所述传动轴 (4) 下紧贴设置有带对转轮轴 (12) 的对转轮 (11)，所述对转轮轴 (12) 的两端下方分别设有弹簧 (13)。

2. 根据权利要求 1 所述的验钞机传动结构，其特征在于：所述小齿轮 (6) 和大齿轮 (5) 上设有齿轮盖 (7)。

3. 根据权利要求 2 所述的验钞机传动结构，其特征在于：所述马达 (10) 和小齿轮 (6) 与大齿轮 (5) 之间设有码盘 (8) 和马达定位片 (9)。

4. 根据权利要求 3 所述的验钞机传动结构，其特征在于：所述传动轴 (4) 两端设有轴承 (2) 和卡环 (3)。

验钞机传动结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种验钞机，尤其是一种验钞机传动结构。

背景技术

[0002] 目前验钞机作为一种应用非常广泛的银行设备，对防止假钞作用显著，但大多数的验钞机仍采用皮带传动，体积庞大，不利于安装和使用。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种传动精度高、验钞速度快、布局紧凑的验钞机传动结构。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：一种验钞机传动结构，包括传动支架和马达，所述马达通过小齿轮和大齿轮连接两条平行设置在传动支架上的传动轴，所述传动轴下紧贴设置有带对转轮轴的对转轮，所述对转轮轴的两端下方分别设有弹簧。

[0005] 本实用新型所述小齿轮和大齿轮上设有齿轮盖。

[0006] 本实用新型所述马达和小齿轮与大齿轮之间设有码盘和马达定位片。

[0007] 本实用新型所述传动轴两端设有轴承和卡环。

[0008] 本实用新型与现有技术相比，采用了齿轮传动结构，马达通过齿轮传动结构同时驱动两条传动轴转动，传动精度高、结构尺寸小，且齿轮传动采用防尘的封闭结构，经久耐用。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的立体分解结构示意图。

[0010] 图 2-1 是本实用新型的主视图。

[0011] 图 2-2 是图 2-1 的 A-A 剖视图。

[0012] 图 2-3 是本实用新型的齿轮传动示意图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0014] 如图 1、图 2-1、2-2、2-3 所示，本实用新型验钞机传动结构，包括传动支架 1 和马达 10，其中，马达 10 通过小齿轮 6 和大齿轮 5 连接两条平行设置在传动支架 1 上的传动轴 4，传动轴 4 两端设有轴承 2 和卡环 3。传动轴 4 下紧贴设置有带对转轮轴 12 的对转轮 11，对转轮轴 12 的两端下方分别设有弹簧 13。在小齿轮 6 和大齿轮 5 上设有齿轮盖 7，马达 10 和小齿轮 6 与大齿轮 5 之间设有码盘 8 和马达定位片 9。

[0015] 本实用新型通过马达 1 带动由小齿轮 6 和大齿轮 5 组成的齿轮传动结构同时驱动两条传动轴 4 转动，传动精度高，结构尺寸小，避免了由于出钞力不足而出现卡钞的问题。

钞票放置在传动轴 4 下，弹簧 13 通过对转轮轴 12 提供压力给对转轮 11 使钞票紧贴传动轴 4 的圆周面上，钞票随着传动轴的转动而移动，从而完成验钞程序。本实用新型采用防尘的封闭结构，可以减少维护成本并有效延长使用寿命。

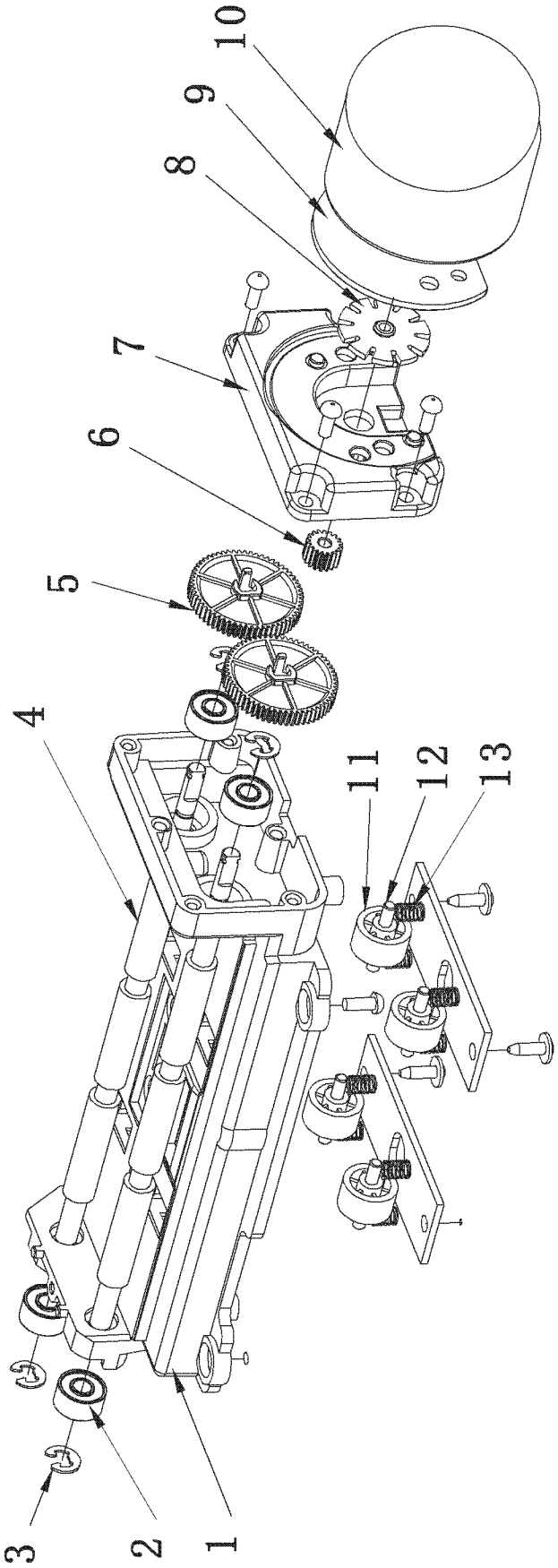


图 1

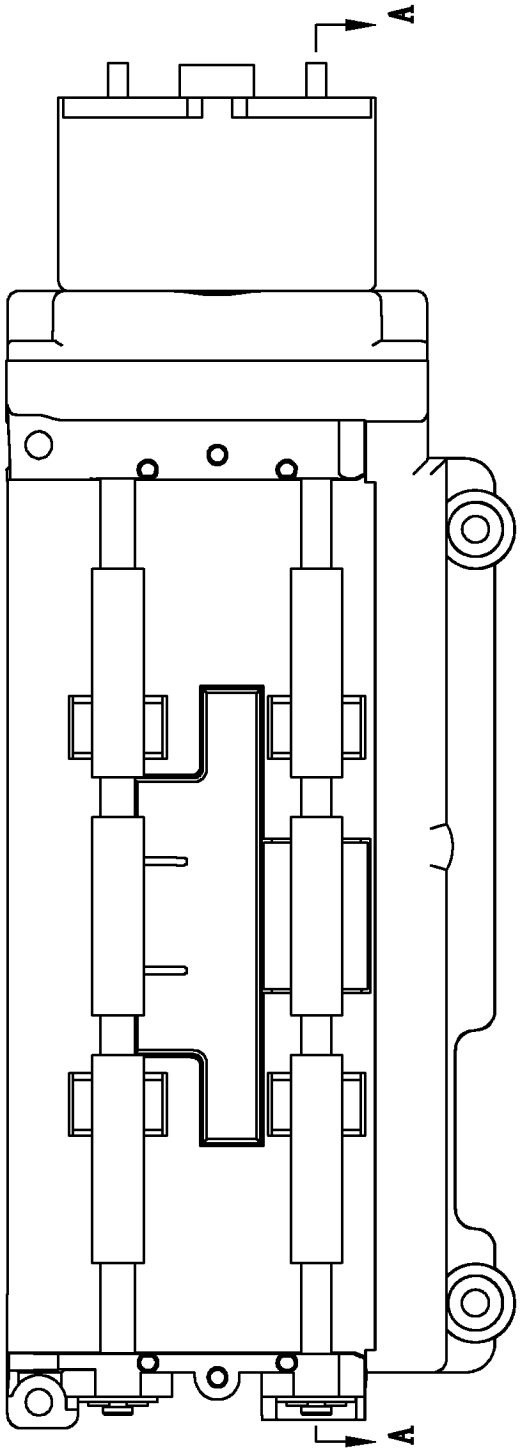


图 2-1

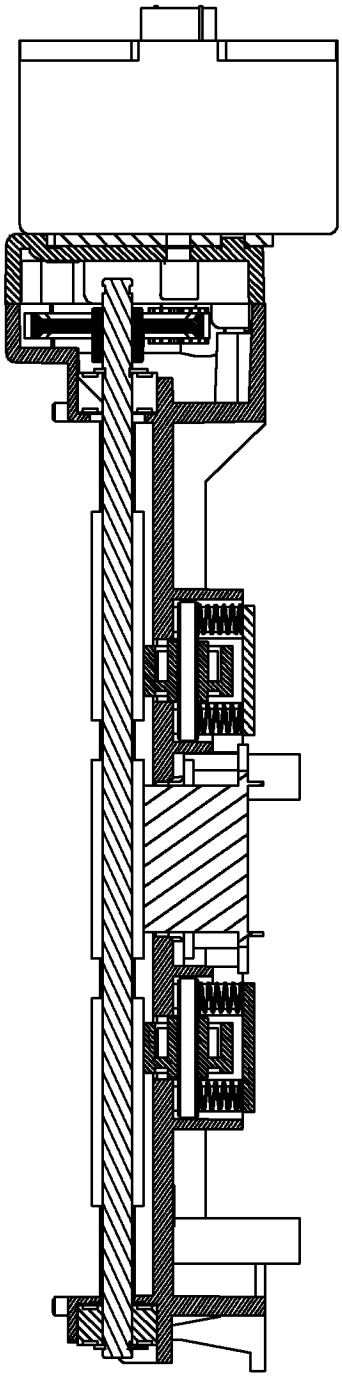


图 2-2

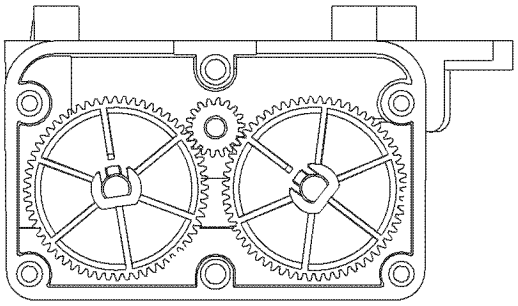


图 2-3