

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E06B 9/322 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720103388.3

[45] 授权公告日 2008 年 2 月 27 日

[11] 授权公告号 CN 201027484Y

[22] 申请日 2007.1.30

[21] 申请号 200720103388.3

[73] 专利权人 邓扬礼

地址 510405 广东省广州市番禺区华南碧桂园漾翠苑 60 座 102 房

[72] 发明人 邓扬礼

[74] 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理有限公司

代理人 何文彬

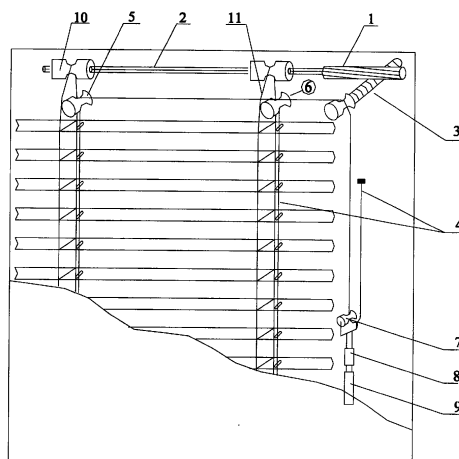
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

百叶窗传动装置

[57] 摘要

本实用新型提供一种传动装置，具体是一种百叶窗传动装置，该装置内装在中空玻璃中，是由蜗轮、蜗杆和手动可升降百叶窗组成。所述带蜗轮、蜗杆的百叶窗传动装置，是通过牵引装置与蜗轮连接，通过摩擦力使得蜗轮转动，从而带动蜗杆转动，并带动与蜗杆连接的百叶窗传动轴转动，传动轴上的转轮也会随之转动并与牵引绳摩擦，从而实现百叶窗的升降以及翻动调光功能。本实用新型的优点是结构简单、容易安装、使用方便、操作灵活、可靠稳定，能实现百叶窗的自由翻页调光及上下收放的功能。



1、一种百叶窗传动装置，包括设置于百叶窗顶端的传动轴，所述传动轴两端设置的转轮上的牵引绳连接百叶窗叶片的两侧，在百叶窗顶端还设置有定滑轮，所述定滑轮上的牵引绳一端连接百叶窗的底部，另一端通过一动滑轮后固定于百叶窗的窗框上，所述动滑轮下方连接有磁铁和配重体，其特征在于，所述传动轴的一端连接有蜗杆，与所述蜗杆啮合的蜗轮一端连接百叶窗的窗框，另一端被所述定滑轮与动滑轮之间的牵引绳穿过。

百叶窗传动装置

技术领域

本实用新型涉及一种传动装置，具体提供一种可以实现手动百叶窗上升、下降以及翻页调节采光量的百叶窗传动装置。

背景技术

目前，中空玻璃空气层的空间已得到充分利用，被装上了各式各样的装饰产品，特别以窗饰最多。百叶窗因其具有调节采光量的功能，使室外射进光线变得更柔和，又能完全收起透光。如此优越的遮阳调光功能，将其装进中空玻璃空气层里是非常好的选择。中空玻璃内置百叶窗控制装置一般在中空玻璃内上边缘或左右边缘设有带磁铁的牵引装置，通过移动中空玻璃外面的主动磁铁面带动中空玻璃内的被动磁铁，从而一路带动牵引装置可以实现窗帘的升降或调节采光量，现有这种装置的传动结构还不够完善，不足的是只能实现窗帘的升降，而叶片翻转则需要另一套独立装置进行控制，存在着装置结构复杂、机构零件多、成本高、不便于安装、不便于批量生产、占用空间大、操作不便等不足。

发明内容

本实用新型发明的目的是克服现有百叶窗牵引传动装置的技术不足，对其进行改进，使该装置结构更为简单、更便于安装、更方便操作，采用一套带蜗轮蜗杆的传动装置，既可升降百叶窗，又能使百叶窗帘片翻转调节适当角度，从而调节采光量。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

一种百叶窗传动装置，包括设置于百叶窗顶端的传动轴，所述传动轴两端设置的转轮上的牵引绳连接百叶窗叶片的两侧，在百叶窗顶端还设置有定滑轮，所述定滑轮上的牵引绳一端连接百叶窗叶片的底部，另一端通过一动滑轮后固定于百叶窗的窗框上，所述动滑轮下方连接有磁铁和配重体，所述传动轴

的一端连接有蜗杆，与所述蜗杆啮合的蜗轮一端连接百叶窗的窗框，另一端被所述定滑轮与动滑轮之间的牵引绳穿过。

与现有技术相比，本实用新型的一种百叶窗传动装置，具有设计合理、结构简单、制作成本低、便于安装、操作简单等特点，使该装置结构采用一套带蜗轮蜗杆的传动装置，既可升降百叶窗，又能使百叶窗帘片翻转调节适当角度，从而调节采光量。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

图1为一种百叶窗传动装置的结构示意图。

具体实施方式

下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明，但不作为对本实用新型的限定。

一种百叶窗传动装置，包括设置于百叶窗顶端的传动轴2，所述传动轴2两端设置的转轮10上的牵引绳4连接百叶窗叶片的两侧，在百叶窗顶端还设置有定滑轮（5、6），所述定滑轮（5、6）上的牵引绳4一端连接百叶窗叶片的底部，另一端通过一动滑轮7后固定于百叶窗的窗框上，所述动滑轮7下方连接有磁铁8和配重体9，所述传动轴2的一端连接有蜗杆1，与所述蜗杆1啮合的蜗轮3一端连接百叶窗的窗框，另一端被所述定滑轮（5、6）与动滑轮7之间的牵引绳穿过。

下面给出一个最佳实施例：

如附图所示，一种内装在中空玻璃的带蜗轮蜗杆的百叶窗传动装置，可以使百叶窗实现升降及翻动调节光线的功能。其结构由蜗轮蜗杆和手动可升降百叶窗组成。蜗杆1带有斜齿，与百叶窗传动轴2相连接，并与带有螺纹的蜗轮3组合，蜗轮3与牵引装置通过绳子连接，牵引绳4一端固定在铝槽上端，另一端与百叶窗的底槽相连接，其间有两定滑轮（5、6）和一动滑轮7，动滑轮7与一磁铁8和配重块9相连接，通过与中空玻璃外的另一磁铁相吸上下牵动，从而组成一个带蜗轮蜗杆的百叶窗传动装置。

本实用新型在使用时，磁铁上下移动拉动牵引绳4，它与蜗轮3之间的摩

摩擦力使蜗轮 3 转动，蜗轮 3 带动蜗杆 1 转动，百叶窗传动轴 2 也随之转动，使固定在传动轴上的转轮 10 一起转动，并通过摩擦力使与其连接的百叶窗梯绳 11 转动，从而实现百叶窗的上升、下降以及翻动调节光线的功能。

以上所述的实施例，只是本实用新型较优选的具体实施方式的一种，本领域的技术人员在本实用新型技术方案范围内进行的通常变化和替换都应包含在本实用新型的保护范围内。

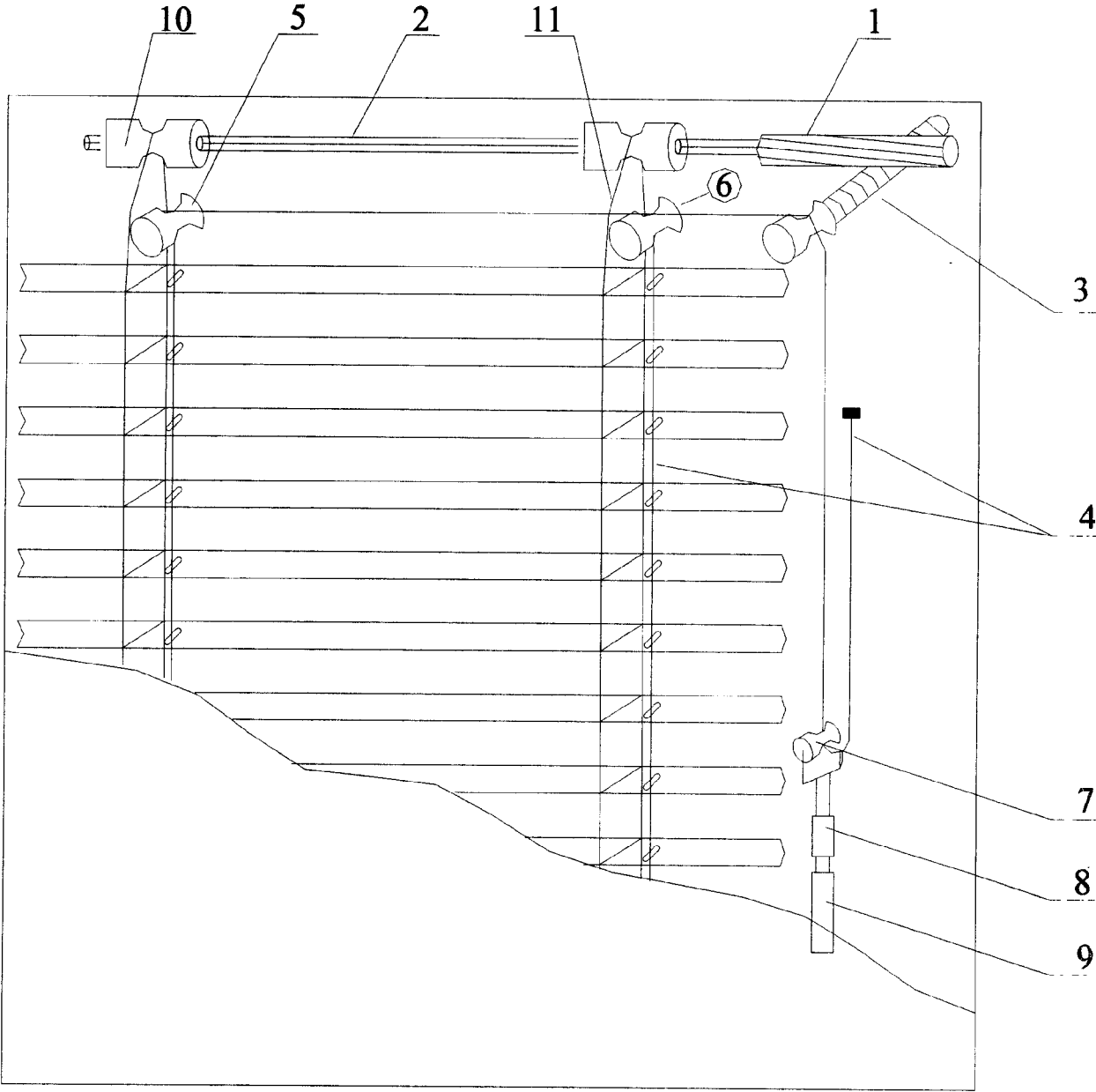


图 1