



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201599537 U

(45) 授权公告日 2010. 10. 06

(21) 申请号 201020010156. 5

(22) 申请日 2010. 01. 11

(73) 专利权人 中国华录·松下电子信息有限公司

地址 116023 辽宁省大连市高新技术园区华
路 1 号 (中国华录·松下电子信息有限
公司)

(72) 发明人 冉旭 黄会林 孔亚林 李晓龙
曲德昌 姜传毅

(74) 专利代理机构 大连非凡专利事务所 21220
代理人 闪红霞

(51) Int. Cl.

F16M 11/12 (2006. 01)

G03B 21/54 (2006. 01)

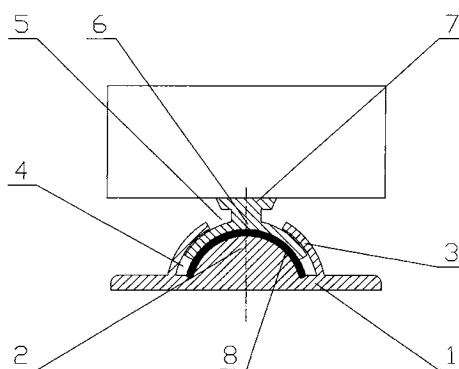
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

投影机用可旋转调整底座

(57) 摘要

本实用新型公开一种投影机用可旋转调整底座,有底座(1),在底座(1)中心固定有球面支柱(2),在球面支柱(2)外间隔套有与底座(1)相接的球面板(3),球面支柱(2)与球面板(3)之间构成间距相等的滑道(4),在球面板(3)上端开有圆孔(5),在滑道(4)内置有与球面支柱(2)滑动相接的球面滑块(6),投影机支架(7)置于圆孔(5)内并连接于球面滑块(6)的中心处,结构简单,不但可以俯仰及旋转,同时还可以实现任意方向上的侧倾且均为连续调整,投影机调整省时省力,大大提高调整速度。



1. 一种投影机用可旋转调整底座,其特征在于:有底座(1),在底座(1)中心固定有球面支柱(2),在球面支柱(2)外间隔套有与底座(1)相接的球面板(3),球面支柱(2)与球面板(3)之间构成间距相等的滑道(4),在球面板(3)上端开有圆孔(5),在滑道(4)内置有与球面支柱(2)滑动相接的球面滑块(6),投影机支架(7)置于圆孔(5)内并连接于球面滑块(6)的中心处。

2. 根据权利要求1所述投影机用可旋转调整底座,其特征在于:在所述球面支柱(2)的外表面上固定有滑套(8)。

投影机用可旋转调整底座

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种调整底座,尤其是一种结构简单,可实现俯仰、侧倾及旋转三轴连续调整,调整方便的投影机用可旋转调整底座。

背景技术：

[0002] 由于大多用户的投影机与投影屏幕的相对位置不固定,因此每次使用投影机都需用调整装置对投影机进行调整,以使投影画面正好落在投影屏幕上。现有投影机用调整装置基本上有以下两种结构:一种是螺纹支脚或齿条式滑轨支脚,前者调整速度很慢,后者因有最小行程(齿间距)而不能平滑连续的调整,且二者均不能在水平方向上旋转。另一种是应用于电脑或平板电视上的调整装置,采用了俯仰的铰链式结构,或者是即可俯仰又可旋转的双向导轨结构,不但结构复杂,而且均不能实现任意方向倾侧,调整不便。

发明内容：

[0003] 本实用新型是为了解决现有技术所存在的上述技术问题,提供一种结构简单,可实现俯仰、侧倾及旋转三轴连续调整,调整方便的投影机用可旋转调整底座。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:一种投影机用可旋转调整底座,有底座,在底座中心固定有球面支柱,在球面支柱外间隔套有与底座相接的球面板,球面支柱与球面板之间构成间距相等的滑道,在球面板上端开有圆孔,在滑道内置有与球面支柱滑动相接的球面滑块,投影机支架置于圆孔内并连接于球面滑块的中心处。

[0005] 在所述球面支柱的外表面上固定有滑套。

[0006] 本实用新型结构简单,不但可以俯仰及旋转,同时还可以实现任意方向上的侧倾且均为连续调整,投影机调整省时省力,大大提高调整速度。

附图说明：

[0007] 图1是本实用新型实施例的结构示意图。

具体实施方式：

[0008] 下面将结合附图说明本实用新型的具体实施方式。如图1所示:有平板底座1,在平板底座1的中心处固定有球面支柱2,可在球面支柱2的外表面固定滑套8,在球面支柱2外间隔套有与底座1相接的球面板3,球面支柱2与球面板3之间构成间距相等的滑道4,在球面板3上端开有圆孔5,在滑道4内置有与球面支柱2滑动相接的球面滑块6,投影机支架7置于圆孔5内并连接于球面滑块6的中心处。

[0009] 使用时,将投影机8与投影机支架7相接,通过选取材料及表面加工工艺,可以控制滑动连接面的摩擦系数,从而取得所需要的摩擦力,使得在施加适宜的调整力时,球面滑块6连带投影机滑动,而不施加外力时,依靠摩擦力使球面滑块与投影机位置固定不动。

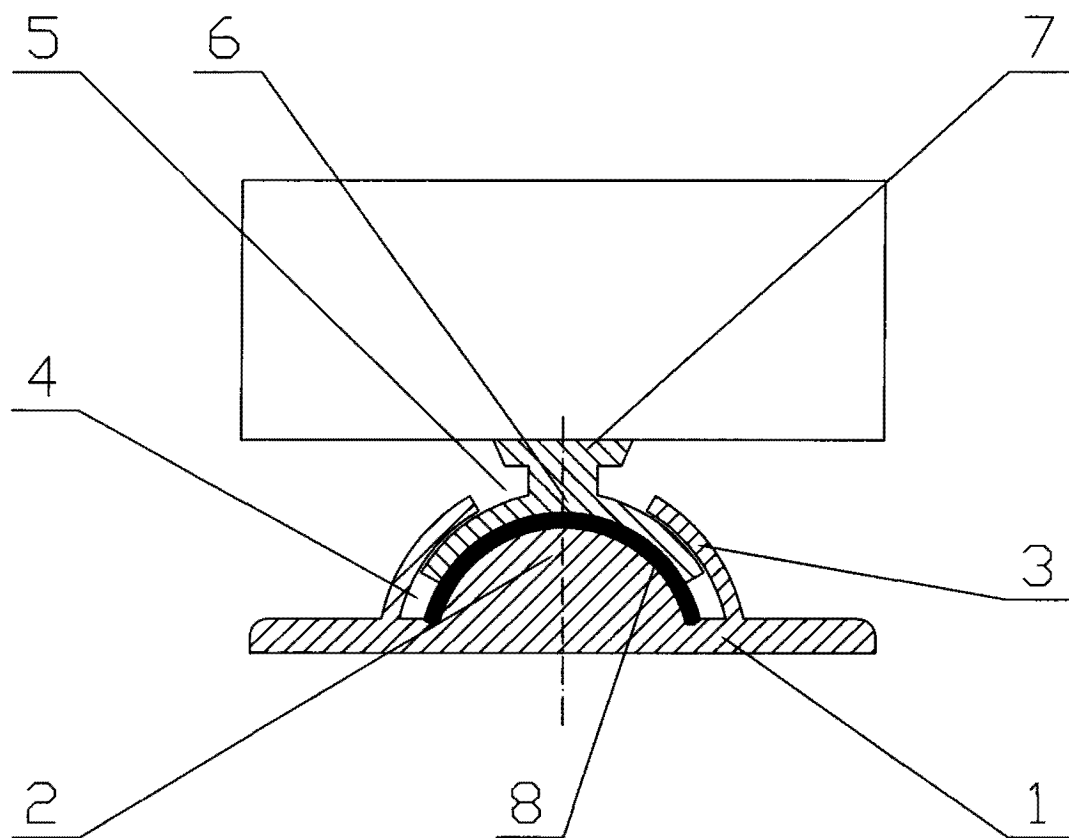


图 1