(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 214844668 U
(45)授权公告日 2021.11.23

(21)申请号 202120513862.X

(22)申请日 2021.03.11

(73)专利权人 苏州迪诺美特包装科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市相城区太平街道聚金路28号厂区内1号楼1-2楼西、1楼东

(72)发明人 侯放 张寿泰

(74)专利代理机构 苏州六一专利代理事务所(普通合伙) 32314
代理人 梁美珠

(51)Int.Cl.
*G01N 15/08*(2006.01)
*G01N 3/04*(2006.01)
*B25B 11/00*(2006.01)

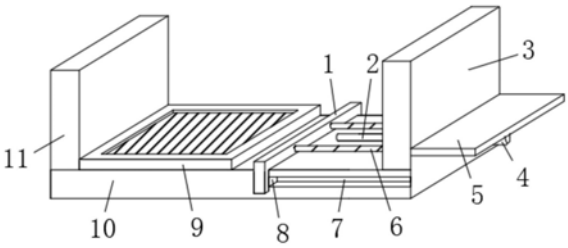
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于检测的超细防尘网限位结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于检测的超细防尘网限位结构，包括座板，所述座板的一端上部安装有挡板，另一端上部安装有端板，所述端板的外侧面固定连接有横板，所述横板的下部开设有T型滑槽，所述T型滑槽的内部安装有T型滑块，所述T型滑块的下端部安装有马达座，所述马达座的下部安装有伺服马达，所述伺服马达的一端部连接有输出轴，且所述输出轴穿过端板且与端板螺接，所述座板的两侧面开设有方形滑槽，所述座板的上部安装有凹型架；通过设计的凹型架与马达配合，可以使凹型架推着防尘网靠近挡板形成夹持固定状态，从而进行限位，限位比较牢固，有利于检测完成，且可以对多种尺寸的防尘网固定，适用性广。




CN 214844668 U

1.一种便于检测的超细防尘网限位结构,包括座板(10),其特征在于:所述座板(10)的一端上部安装有挡板(11),另一端上部安装有端板(3),所述端板(3)的外侧面固定连接有横板(5),所述横板(5)的下部开设有T型滑槽(12),所述T型滑槽(12)的内部安装有T型滑块(13),所述T型滑块(13)的下端部安装有马达座(14),所述马达座(14)的下部安装有伺服马达(4),所述伺服马达(4)的一端部连接有输出轴(2),且所述输出轴(2)穿过端板(3)且与端板(3)螺接,所述座板(10)的两侧面开设有方形滑槽(7),所述座板(10)的上部安装有凹型架(1),所述凹型架(1)的两端内侧固定连接有与方形滑槽(7)配合使用的方形滑块(8),所述凹型架(1)与端板(3)之间连接有两根复位弹簧(6),且两个所述复位弹簧(6)处于输出轴(2)的两侧。

2.根据权利要求1所述的一种便于检测的超细防尘网限位结构,其特征在于:所述座板(10)的上部设有防尘网(9),且所述防尘网(9)处于挡板(11)与凹型架(1)之间。

3.根据权利要求1所述的一种便于检测的超细防尘网限位结构,其特征在于:所述输出轴(2)的上部在水平方向比凹型架(1)的上部低两公分。

4.根据权利要求1所述的一种便于检测的超细防尘网限位结构,其特征在于:所述方形滑块(8)与凹型架(1)一体成型,且所述方形滑块(8)处于方形滑槽(7)内部。

5.根据权利要求1所述的一种便于检测的超细防尘网限位结构,其特征在于:所述T型滑块(13)与马达座(14)一体成型,且所述伺服马达(4)通过螺钉固定在马达座(14)表面。

6.根据权利要求1所述的一种便于检测的超细防尘网限位结构,其特征在于:所述复位弹簧(6)的一端与凹型架(1)连接,另一端与端板(3)连接,所述输出轴(2)靠近凹型架(1)的一端面呈圆弧状。

# 一种便于检测的超细防尘网限位结构

## 技术领域

[0001] 本实用新型属于防尘网技术领域，具体涉及一种便于检测的超细防尘网限位结构。

## 背景技术

[0002] 防尘网又叫“防风抑尘网”、“挡风墙”，广泛用于散料港口、火电厂的燃料堆场、钢铁企业的原料燃料堆场、化工企业的原料燃料堆场、煤矿的出煤存储场等等，而防尘网由外框以及内部网面组成，同时防尘网进行防尘检测时，一般需要进行限位固定；

[0003] 目前均通过外部在防尘网上压持重物使防尘网定位，容易造成防尘网的破损，且操作不便的问题，为此我们提出一种便于检测的超细防尘网限位结构。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于检测的超细防尘网限位结构，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于检测的超细防尘网限位结构，包括座板，所述座板的一端上部安装有挡板，另一端上部安装有端板，所述端板的外侧面固定连接有横板，所述横板的下部开设有T型滑槽，所述T型滑槽的内部安装有T型滑块，所述T型滑块的下端部安装有马达座，所述马达座的下部安装有伺服马达，所述伺服马达的一端部连接有输出轴，且所述输出轴穿过端板且与端板螺接，所述座板的两侧面开设有方形滑槽，所述座板的上部安装有凹型架，所述凹型架的两端内侧固定连接有与方形滑槽配合使用的方形滑块，所述凹型架与端板之间连接有两根复位弹簧，且两个所述复位弹簧处于输出轴的两侧。

[0006] 优选的，所述座板的上部设有防尘网，且所述防尘网处于挡板与凹型架之间。

[0007] 优选的，所述输出轴的上部在水平方向比凹型架的上部低两公分。

[0008] 优选的，所述方形滑块与凹型架一体成型，且所述方形滑块处于方形滑槽内部。

[0009] 优选的，所述T型滑块与马达座一体成型，且所述伺服马达通过螺钉固定在马达座表面。

[0010] 优选的，所述复位弹簧的一端与凹型架连接，另一端与端板连接，所述输出轴靠近凹型架的一端面呈圆弧状。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1.本实用新型中，通过设计的凹型架与马达配合，可以使凹型架推着防尘网靠近挡板形成夹持固定状态，从而进行限位，限位比较牢固，有利于检测完成，且可以对多种尺寸的防尘网固定，适用性广。

[0013] 2.本实用新型中，通过设计的T型滑块与T型滑槽，能够保证马达与输出轴同步运动，从而形成对防尘网的夹持与分开状态，复位弹簧能够自动牵引凹型架远离挡板，且操作比较方便。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的横板底面结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的T型滑块与马达座结构示意图；

[0017] 图中：1、凹型架；2、输出轴；3、端板；4、伺服马达；5、横板；6、复位弹簧；7、方形滑槽；8、方形滑块；9、防尘网；10、座板；11、挡板；12、T型滑槽；13、T型滑块；14、马达座。

## 具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种技术方案：一种便于检测的超细防尘网限位结构，包括座板10，座板10的一端上部安装有挡板11，另一端上部安装有端板3，端板3的外侧面固定连接有横板5，横板5的下部开设有T型滑槽12，T型滑槽12的内部安装有T型滑块13，T型滑块13的下端部安装有马达座14，马达座14的下部安装有伺服马达4，伺服马达4的一端部连接有输出轴2，且输出轴2穿过端板3且与端板3螺接，座板10的两侧面开设有方形滑槽7，座板10的上部安装有凹型架1，凹型架1的两端内侧固定连接有与方形滑槽7配合使用的方形滑块8，凹型架1与端板3之间连接有两根复位弹簧6，且两个复位弹簧6处于输出轴2的两侧。

[0020] 进一步地，座板10的上部设有防尘网9，且防尘网9处于挡板11与凹型架1之间。

[0021] 进一步地，输出轴2的上部在水平方向比凹型架1的上部低两公分。

[0022] 进一步地，方形滑块8与凹型架1一体成型，且方形滑块8处于方形滑槽7内部。

[0023] 进一步地，T型滑块13与马达座14一体成型，且伺服马达4通过螺钉固定在马达座14表面。

[0024] 进一步地，复位弹簧6的一端与凹型架1连接，另一端与端板3连接，输出轴2靠近凹型架1的一端面呈圆弧状。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程：把防尘网9放置在座板10的上表面靠近挡板11，然后启动伺服马达4，这时输出轴2与端板3螺接会向凹型架1移动，而伺服马达4会沿着T型滑块13与T型滑槽12限定的轨迹一起移动，输出轴2移动时推着防尘网9向挡板11移动，直至凹型架1与挡板11对防尘网9进行夹持限位即可，复位弹簧6被拉伸，在防尘网9的上表面洒落灰尘，进行防尘测试，或者进行牵引强度测试均可，待检测完成后，使输出轴2反向转动，这时输出轴2远离凹型架1移动，复位弹簧6复位牵引凹型架1远离防尘网9移动，防尘网9失去夹持力，取下即可。

[0026] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备

所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0027] 以上所述，仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换，只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围，均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

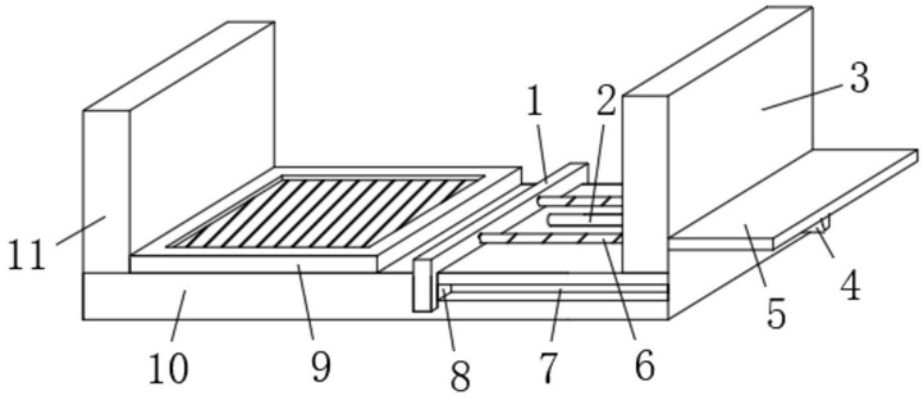



图1

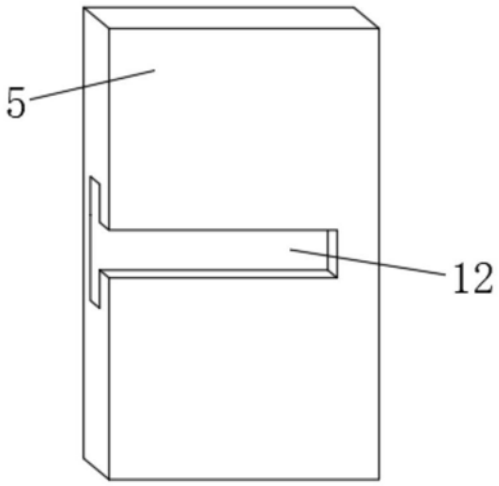



图2

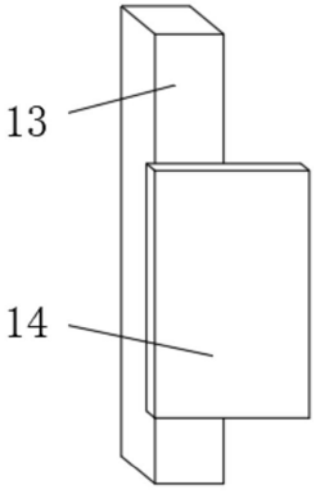



图3