

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B08B 5/04 (2006.01)

G01M 19/00 (2006.01)



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620043066. X

[45] 授权公告日 2007 年 7 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 2920450Y

[22] 申请日 2006. 6. 22

[21] 申请号 200620043066. X

[73] 专利权人 上海亿盟电气自动化技术有限公司  
地址 200042 上海市长宁区长宁路 270 号 C  
座 4 层

[72] 设计人 徐惠国 尚晓冬

[74] 专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限公司  
代理人 赵志远

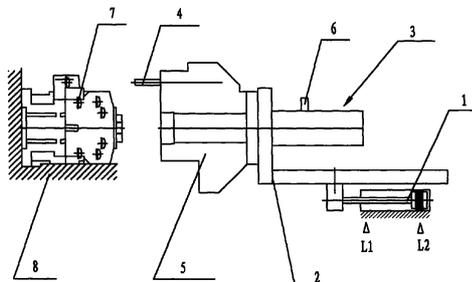
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

## [54] 实用新型名称

一种新型吸尘装置

## [57] 摘要

本实用新型涉及一种新型吸尘装置，包括气缸、滑台支架、真空吸尘器、弹性电极，所述的气缸的活塞杆与滑台支架连接，所述的真空吸尘器设于滑台支架上，该真空吸尘器的前端设有真空吸尘罩，并且与压缩空气连接，所述的弹性电极设于真空吸尘罩的前端。与现有技术相比，本实用新型可吸去接触器内部的各种尘埃，也可当作接触器老化装置。



1. 一种新型吸尘装置，其特征在于，包括气缸、滑台支架、真空吸尘器、弹性电极，所述的气缸的活塞杆与滑台支架连接，所述的真空吸尘器设于滑台支架上，该真空吸尘器的前端设有真空吸尘罩，并且与压缩空气连接，所述的弹性电极设于真空吸尘罩的前端。

2. 根据权利要求1所述的一种新型吸尘装置，其特征在于，所述的气缸上从前到后依次设有磁性开关（L1）、磁性开关（L2）。

3. 根据权利要求1所述的一种新型吸尘装置，其特征在于，所述的滑台支架呈L型，其后部与气缸的活塞杆连接，其前端与真空吸尘器连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型吸尘装置，其特征在于，所述的真空吸尘器的上端与压缩空气连接。

## 一种新型吸尘装置

### 技术领域

本实用新型涉及吸尘装置，特别涉及一种新型吸尘装置。

### 背景技术

工业控制中常用交流接触器，但在接触器装配中会有尘埃黏附在接触器内部零件上，或在通电初振动时会有材料毛刺粉尘产生，这些粉尘有可能黏附在触头上。这样吸合时会产生振动噪声。造成接触器质量问题。一般工厂目前都采用车间清洁隔离，装配时注意尘埃等方法解决，这样处理有以下两个缺点：

1. 不能保证这么多零件肯定没有尘埃；
2. 在通电初振动时，还会产生一些毛刺尘埃。

### 发明内容

本实用新型的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷而提供一种新型吸尘装置。

本实用新型的目的可以通过以下技术方案来实现：一种新型吸尘装置，其特征在于，包括气缸、滑台支架、真空吸尘器、弹性电极，所述的气缸的活塞杆与滑台支架连接，所述的真空吸尘器设于滑台支架上，该真空吸尘器的前端设有真空吸尘罩，并且与压缩空气连接，所述的弹性电极设于真空吸尘罩的前端。

所述的气缸上从前到后依次设有磁性开关 L1、磁性开关 L2。

所述的滑台支架呈 L 型，其后部与气缸的活塞杆连接，其前端与真空吸尘器连接。

所述的真空吸尘器的上端与压缩空气连接。

与现有技术相比，本实用新型具有如下优点：

1. 可当作接触器老化试验；
2. 能吸去接触器内部的各种尘埃。

### 附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图；

其中：1—气缸，2—滑台支架，3—真空吸尘器，4—弹性电极，5—真空吸尘罩，6—压缩空气，7—试验产品，8—夹具体。

### 具体实施方式

下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

如图 1 所示，一种新型吸尘装置，包括气缸 1、滑台支架 2、真空吸尘器 3、弹性电极 4，所述的气缸 1 的活塞杆与滑台支架 2 连接，所述的真空吸尘器 3 设于滑台支架 2 上，该真空吸尘器 3 的前端设有真空吸尘罩 5，并且与压缩空气 6 连接，所述的弹性电极 4 设于真空吸尘罩 5 的前端。

所述的气缸上从前到后依次设有磁性开关 L1、磁性开关 L2；所述的滑台支架 2 呈 L 型，其后部与气缸 1 的活塞杆连接，其前端与真空吸尘器 3 连接；所述的真空吸尘器 3 的上端与压缩空气 6 连接。

工作过程如下：把试验产品 7 放入夹具体 8 内，并定位。这时使气缸 1 动作，带动滑台支架 2 和真空吸尘罩 5 向前顶住试验产品 7，这时磁性开关 L1 发讯，使压缩空气 6 进入真空吸尘器 3，同时使弹性电极 4 顶住接触器线圈的接线端子，并通断相应的工作电压，使接触器吸合和断开，这时接触器内的尘埃和毛刺粉尘都被真空吸尘器 3 吸出，送到尘埃收集器内。这样既做了接触器的老化测试又做了吸尘工作。当然老化试验的次数由各厂自行决定。试验结束（由通断次数决定），自动关闭压缩空气 6，同时使气缸 1 退回，使磁性开关 L2 发讯，表示一次试验结束。

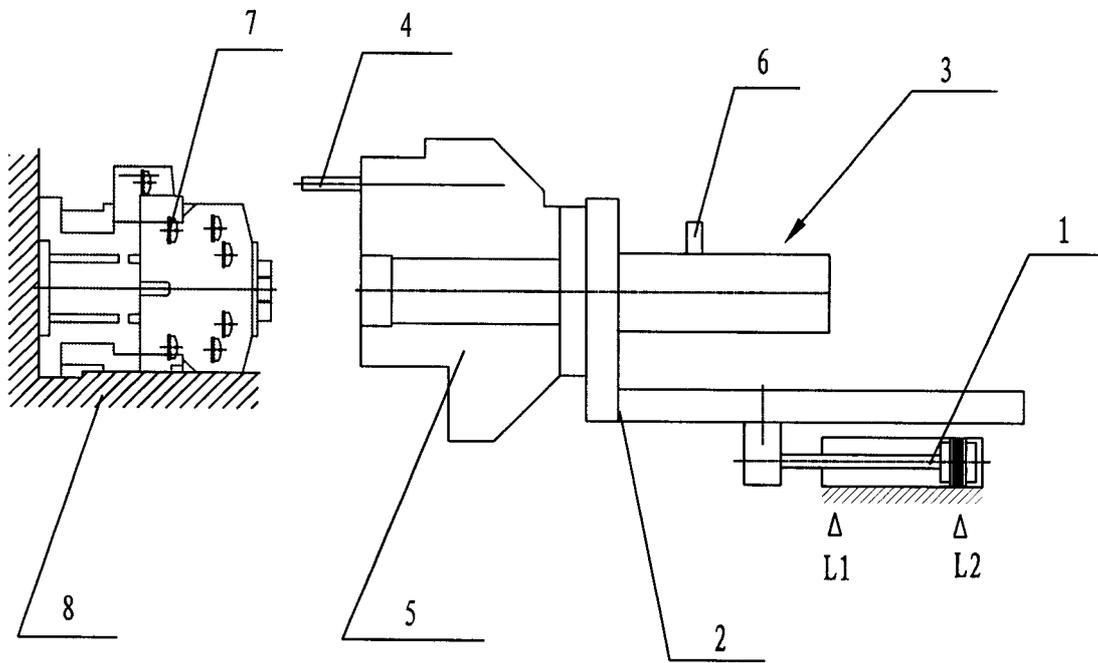


图 1