

## 减震式冷风机

### 技术领域

本实用新型属于冷风机技术领域，具体地说，是涉及一种减震式冷风机。

### 背景技术

室内用的冷风机，其一般在机体底部设计有万向轮，以便于移动，尤其是在宽阔的车间，其移动范围一般很大，但是由于车间地面一般会有很多不平整的地面，尤其是老式车间，这就导致冷风机在移动过程中易受到剧烈振动，从而缩短其使用寿命，如果没有地面放有零件，冷风机拖动人员没有观察到，则冷风机易摔倒在地面造成损坏。

### 实用新型内容

本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种减震式冷风机。

本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

一种减震式冷风机，包括机体，所述机体设置有拉手以及万向轮；

所述机体的四个侧面均通过弹性减震杆连接有防护栏，所述拉手高于所述防护栏；

所述机体的底部通过螺栓固定连接在一底座上，所述万向轮连接在所述底座的下表面，所述底座与所述机体之间挤压设置有橡胶减震垫。

作为优选，所述弹性减震杆包括与所述机体焊接的直杆、与所述防护栏焊接的套筒，所述套筒的一端封闭且另一端开口，所述套筒内设置有弹性件以及可沿筒长方向滑动的活塞，所述直杆伸入所述套筒内并与所述活塞固定连接，所述弹性件挤压于所述活塞与所述套筒内封闭端之间，所述套筒的开口端设置有防止所述活塞滑出的径向凸起。

作为优选，所述弹性件为金属弹片。

作为优选，所述底座的顶部设置有方形槽，所述机体位于该方形槽内，所述机体的底面与该方形槽的槽底之间、所述机体的侧面与该方形槽的槽侧壁之间均设置有所述橡胶减震垫。

作为优选，所述拉手有四个，且分别位于所述机体的四个侧壁。

与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：

该冷风机，通过在侧壁通过弹性减震杆连接防护栏，能够实现对其侧壁的保护，在拖动撞击过程中，不易损坏；底座以及橡胶减震垫的设计，使得冷风机在车间移动过程中，能够减少因颠簸而带来的振动，延长冷风机的使用寿命，工作人员易于掌控，冷风机移动过程中不易偏离方向。

### 附图说明

图 1 为本实用新型所述减震式冷风机的主结构示意图，其中对底座进行了局部剖视；

图 2 为本实用新型所述俯视结构示意图；

图 3 为本实用新型所述减震杆的剖视结构示意图；

上述附图中，附图标记对应的部件名称如下：

1-机体，2-万向轮，3-拉手，4-弹性减震杆，5-防护栏，6-螺栓，7-底座，8-橡胶减震垫，31-套筒，32-直杆，33-活塞，34-弹性件。

### 具体实施方式

下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

结合图 1、图 2 和图 3 所示，该减震式冷风机包括机体 1，机体 1 设置有拉手 3 以及万向轮 2；机体 1 的四个侧面均通过弹性减震杆 4 连接有防护栏 5，防护栏 5 的设计是为了对机体 1 的四个侧面进行保护，在受到被动撞击或者主动

撞击在其他物体上时，弹性减震杆 4 能够弹性缩短，起到缓冲减震的作用，拉手 3 高于防护栏 5，这种设计，使得防护栏 5 在受到撞击过程中，工作人员不会因握住拉手 3 而受到防护栏 5 的挤压，导致受伤。机体 1 的底部通过螺栓 6 固定连接在一底座 7 上，万向轮 2 连接在底座 7 的下表面，底座 7 与机体 1 之间挤压设置有橡胶减震垫 8，通过万象轮带动该冷风机在车间内行走时，橡胶减震垫能够减少其在颠簸时所受到的振动，易于掌控，且能够延长冷风机的使用寿命。

在本实施例中，弹性减震杆 4 包括与机体 1 焊接的直杆 32、与防护栏 5 焊接的套筒 31，套筒 31 的一端封闭且另一端开口，套筒 31 内设置有弹性件 34 以及可沿筒长方向滑动的活塞 33，直杆 32 伸入套筒 31 内并与活塞 33 固定连接，弹性件 34 挤压于活塞 33 与套筒 31 内封闭端之间，套筒 31 的开口端设置有防止活塞 33 滑出的径向凸起。该弹性减震杆 4 在受到挤压时，套筒 31 与直杆 32 克服弹性件 34 的弹性阻力相对移动，此过程中弹性件 34 的弹力逐渐增大，直至套筒 31 与直杆 32 停止相对运动，这就起到缓冲减震的作用，结构简单，使用效果好。

在本实施例中，弹性件 34 可选用金属弹片，金属弹片结构简单，相对于弹簧成本更低。

在本实施例中，底座 7 的顶部设置有方形槽，机体 1 位于该方形槽内，机体 1 的底面与该方形槽的槽底之间、机体 1 的侧面与该方形槽的槽侧壁之间均设置有橡胶减震垫。该结构设计，可以对机体 1 底边缘部进行防护，而且橡胶减震垫 8 能够在竖直方向以及水平方向对机体 1 起到缓冲减震的作用。

在本实施例中，拉手 3 有四个，且分别位于机体 1 的四个侧壁，以便能够从不同方向拉动该冷风机，无需原地大角度的调转方向。

## 说 明 书

---

按照上述实施方式，便可很好地实现本实用新型。值得说明的是，基于上述结构设计的前提下，为解决同样的技术问题，即使在本实用新型上做出的一些无实质性的改动或润色，所采用的技术方案的实质仍然与本实用新型一样，故其也应当在本实用新型的保护范围内。