



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208237339 U

(45)授权公告日 2018.12.14

(21)申请号 201820828562.9

(22)申请日 2018.05.30

(73)专利权人 山东蓝海工程设备有限公司

地址 261000 山东省潍坊市奎文区文化南路2600号齐鲁创智园7号楼101

(72)发明人 朱秀勤 徐雷涛 高俊峰

(51)Int.Cl.

F16L 57/00(2006.01)

F16L 9/18(2006.01)

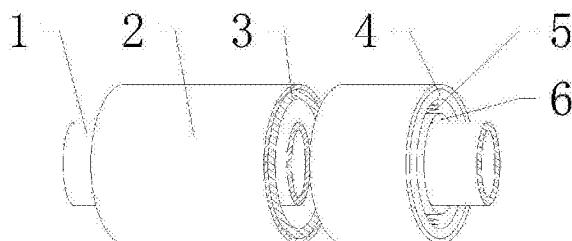
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种空调管道用防晒装置

(57)摘要

本实用新型提供一种空调管道用防晒装置，包括空调管道、环形防晒膜、橡胶套、硬质管一、弹簧一以及楔形圆弧压板一，空调管道上安装楔形圆弧压板一，楔形圆弧压板一外端固定有弹簧一，弹簧一设置在硬质管一内壁上，楔形圆弧压板一与硬质管一通过弹簧一相连接，硬质管一左端固定有橡胶套，橡胶套上设置有环形防晒膜，硬质管一固定在环形防晒膜内部，该设计有效提高安装效率，本实用新型具有保护功能，稳定性好，提高了安装效率。



1. 一种空调管道用防晒装置，包括空调管道(1)、环形防晒膜(2)、橡胶套(3)、硬质管一(4)、弹簧一(5)以及楔形圆弧压板一(6)，其特征在于：所述空调管道(1)上安装楔形圆弧压板一(6)，所述楔形圆弧压板一(6)外端固定有弹簧一(5)，所述弹簧一(5)设置在硬质管一(4)内壁上，所述楔形圆弧压板一(6)与硬质管一(4)通过弹簧一(5)相连接，所述硬质管一(4)左端固定有橡胶套(3)，所述橡胶套(3)上设置有环形防晒膜(2)，所述硬质管一(4)固定在环形防晒膜(2)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种空调管道用防晒装置，其特征在于：所述楔形圆弧压板一(6)设有两个，所述楔形圆弧压板一(6)对称安装在硬质管一(4)内部，所述硬质管一(4)内壁上均匀固定有至少两个弹簧一(5)，且至少两个弹簧一(5)均匀设置在两个楔形圆弧压板一(6)外端，所述硬质管一(4)通过弹簧一(5)分别与两个楔形圆弧压板一(6)相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种空调管道用防晒装置，其特征在于：所述硬质管一(4)内壁上对称固定有两个伸缩杆一，两个所述楔形圆弧压板一(6)外端均固定有伸缩杆一，所述硬质管一(4)通过伸缩杆一分别与两个楔形圆弧压板一(6)相连接，且两个伸缩杆一均安装在至少两个弹簧一(5)左侧。

4. 根据权利要求1所述的一种空调管道用防晒装置，其特征在于：所述空调管道(1)上对称安装两个楔形圆弧压板二，且两个楔形圆弧压板二外端均固定有至少两个弹簧二，且至少两个弹簧二均匀设置在硬质管二内壁上，且硬质管二固定在橡胶套(3)左端，且硬质管二通过弹簧二分别与两个楔形圆弧压板二相连接，且硬质管二内壁上对称固定有两个伸缩杆二，且两个楔形圆弧压板二外端均固定有伸缩杆二，且硬质管二通过伸缩杆二分别与两个楔形圆弧压板二相连接，且两个伸缩杆二均安装在至少两个弹簧二右侧。

5. 根据权利要求1所述的一种空调管道用防晒装置，其特征在于：所述橡胶套(3)上设置有粘胶，所述硬质管一(4)以及硬质管二上均设有粘胶，且粘胶设置在环形防晒膜(2)内壁上，所述环形防晒膜(2)通过粘胶分别与橡胶套(3)、硬质管一(4)以及硬质管二相连接。

## 一种空调管道用防晒装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型是一种空调管道用防晒装置，属于空调管道技术领域。

### 背景技术

[0002] 空调是对空气的温度、湿度、纯净度以及气流速度进行处理，满足人们生产、生活需要的设备。空调外机一般置于室外，故空调外机上的管道不可避免的会受到暴晒，从而容易导致空调管道出现老化、开裂以及爆裂等情况，故需要一种空调管道用防晒装置。

[0003] 现有技术中需要将利用粘胶将防晒膜一圈一圈缠绕在空调管道上，安装繁琐，且浪费时间。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型目的是提供一种空调管道用防晒装置，以解决上述背景技术中提出的问题，本实用新型具有保护功能，稳定性好，提高了安装效率。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型是通过如下的技术方案来实现：一种空调管道用防晒装置，包括空调管道、环形防晒膜、橡胶套、硬质管一、弹簧一以及楔形圆弧压板一，所述空调管道上安装楔形圆弧压板一，所述楔形圆弧压板一外端固定有弹簧一，所述弹簧一设置在硬质管一内壁上，所述楔形圆弧压板一与硬质管一通过弹簧一相连接，所述硬质管一左端固定有橡胶套，所述橡胶套上设置有环形防晒膜，所述硬质管一固定在环形防晒膜内部。

[0006] 进一步地，所述楔形圆弧压板一设有两个，所述楔形圆弧压板一对称安装在硬质管一内部，所述硬质管一内壁上均匀固定有至少两个弹簧一，且至少两个弹簧一均匀设置在两个楔形圆弧压板一外端，所述硬质管一通过弹簧一分别与两个楔形圆弧压板一相连接。

[0007] 进一步地，所述硬质管一内壁上对称固定有两个伸缩杆一，两个所述楔形圆弧压板一外端均固定有伸缩杆一，所述硬质管一通过伸缩杆一分别与两个楔形圆弧压板一相连接，且两个伸缩杆一均安装在至少两个弹簧一左侧。

[0008] 进一步地，所述空调管道上对称安装两个楔形圆弧压板二，且两个楔形圆弧压板二外端均固定有至少两个弹簧二，且至少两个弹簧二均匀设置在硬质管二内壁上，且硬质管二固定在橡胶套左端，且硬质管二通过弹簧二分别与两个楔形圆弧压板二相连接，且硬质管二内壁上对称固定有两个伸缩杆二，且两个楔形圆弧压板二外端均固定有伸缩杆二，且硬质管二通过伸缩杆二分别与两个楔形圆弧压板二相连接，且两个伸缩杆二均安装在至少两个弹簧二右侧。

[0009] 进一步地，所述橡胶套上设置有粘胶，所述硬质管一以及硬质管二上均设有粘胶，且粘胶设置在环形防晒膜内壁上，所述环形防晒膜通过粘胶分别与橡胶套、硬质管一以及硬质管二相连接。

[0010] 本实用新型的有益效果：本实用新型的一种空调管道用防晒装置，本实用新型通

过增加空调管道、环形防晒膜、橡胶套、硬质管一、弹簧一以及楔形圆弧压板一，该设计先将空调管道从左向右插入硬质管二内部，同时使空调管道与楔形圆弧压板二进行接触，然后工作人员向右移动空调管道，从而使楔形圆弧压板二向外运动，进而对弹簧二进行压缩，使弹簧二产生弹力，当空调管道与硬质管一内部的楔形圆弧压板一接触时，空调管道可使楔形圆弧压板一向外运动，并对弹簧一进行压缩，当空调管道从硬质管一右端穿出，并伸出合适的安装长度后，工作人员停止移动空调管道，此时楔形圆弧压板一以及楔形圆弧压板二在弹力作用下对空调管道进行压紧，进而有效提高安装效率，解决了现有技术中需要将利用粘胶将防晒膜一圈一圈缠绕在空调管道上，安装繁琐，且浪费时间的问题。

[0011] 因增加至少两个弹簧一，该设计有效提高固定效果，因增加伸缩杆一，该设计保证楔形圆弧压板一的上下运动，因增加粘胶，该设计便于对环形防晒膜进行固定以及方便对环形防晒膜进行更换，本实用新型具有保护功能，稳定性好，提高了安装效率。

## 附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0013] 图1为本实用新型一种空调管道用防晒装置的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型一种空调管道用防晒装置的主视图；

[0015] 图3为本实用新型一种空调管道用防晒装置的左视图；

[0016] 图中：1-空调管道、2-环形防晒膜、3-橡胶套、4-硬质管一、5-弹簧一、6-楔形圆弧压板一。

## 具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0018] 请参阅图1-图3，本实用新型提供一种技术方案：一种空调管道用防晒装置，包括空调管道1、环形防晒膜2、橡胶套3、硬质管一4、弹簧一5以及楔形圆弧压板一6，空调管道1上安装楔形圆弧压板一6，楔形圆弧压板一6外端固定有弹簧一5，弹簧一5设置在硬质管一4内壁上，楔形圆弧压板一6与硬质管一4通过弹簧一5相连接，硬质管一4左端固定有橡胶套3，橡胶套3上设置有环形防晒膜2，硬质管一4固定在环形防晒膜2内部，该设计有效提高安装效率。

[0019] 楔形圆弧压板一6设有两个，楔形圆弧压板一6对称安装在硬质管一4内部，硬质管一4内壁上均匀固定有至少两个弹簧一5，且至少两个弹簧一5均匀设置在两个楔形圆弧压板一6外端，硬质管一4通过弹簧一5分别与两个楔形圆弧压板一6相连接，硬质管一4内壁上对称固定有两个伸缩杆一，两个楔形圆弧压板一6外端均固定有伸缩杆一，硬质管一4通过伸缩杆一分别与两个楔形圆弧压板一6相连接，且两个伸缩杆一均安装在至少两个弹簧一5左侧，空调管道1上对称安装两个楔形圆弧压板二，且两个楔形圆弧压板二外端均固定有至少两个弹簧二，且至少两个弹簧二均匀设置在硬质管二内壁上，且硬质管二固定在橡胶套3左端，且硬质管二通过弹簧二分别与两个楔形圆弧压板二相连接，且硬质管二内壁上对称固定有两个伸缩杆二，且两个楔形圆弧压板二外端均固定有伸缩杆二，且硬质管二通过伸

缩杆二分别与两个楔形圆弧压板二相连接，且两个伸缩杆二均安装在至少两个弹簧二右侧，橡胶套3上设置有粘胶，硬质管一4以及硬质管二上均设有粘胶，且粘胶设置在环形防晒膜2内壁上，环形防晒膜2通过粘胶分别与橡胶套3、硬质管一4以及硬质管二相连接。

[0020] 具体实施方式：在进行使用时，首先工作人员对本实用新型进行检查，检查是否存在缺陷，如果存在缺陷的话就无法进行使用了，此时需要通知维修人员进行维修，如果不存在问题的话就可以进行使用，使用时，工作人员先将空调管道1从左向右插入到硬质管二内部，同时使空调管道1与楔形圆弧压板二进行接触，然后工作人员向右移动空调管道1，空调管道1向右运动可使楔形圆弧压板二向外运动，楔形圆弧压板二向外运动对弹簧二进行压缩，使弹簧二产生弹力，当空调管道1穿过橡胶套3进入硬质管一4内部，并与楔形圆弧压板一6接触时，空调管道1继续运动可使楔形圆弧压板一6向外运动，从而对弹簧一5进行压缩，使弹簧一5产生弹力，当空调管道1从硬质管一4右端伸出合适的安装长度时，工作人员停止移动空调管道1，此时楔形圆弧压板一6以及楔形圆弧压板二分别在弹簧一5以及弹簧二的弹力下对空调管道1进行压紧固定，进而有效提高安装效率，其中由于橡胶套3具有弹性，故可对外界撞击力进行缓冲，进而有效对空调管道1进行保护，该设计解决了现有技术中需要将利用粘胶将防晒膜一圈一圈缠绕在空调管道上，安装繁琐，且浪费时间的问题。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标视为限制所涉及的权利要求。

[0022] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

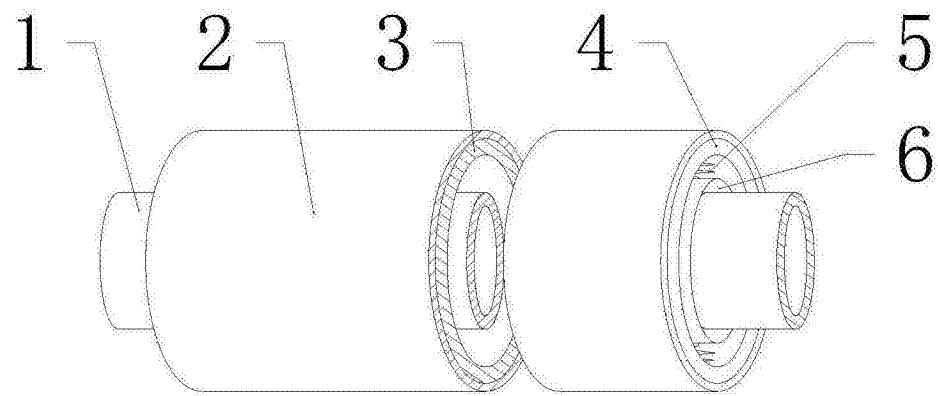


图1

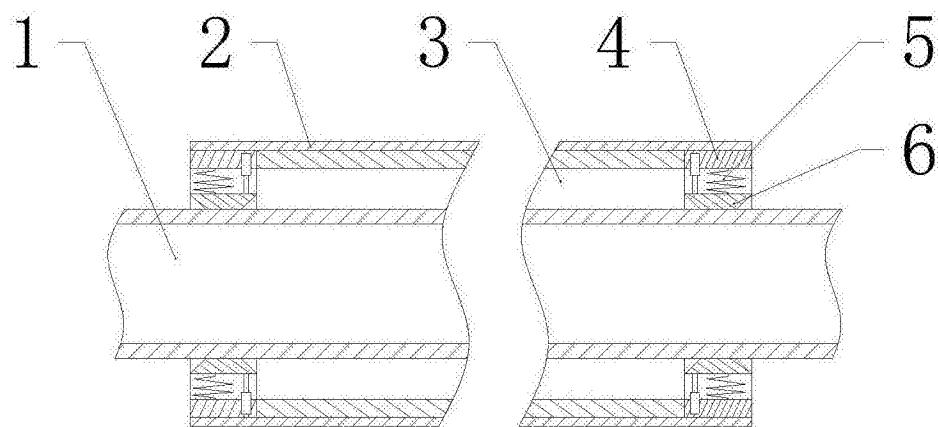


图2

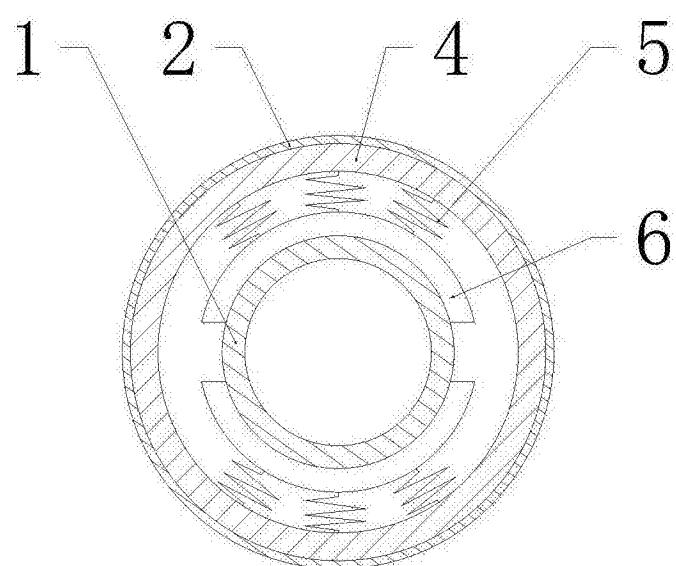


图3