(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 202646980 U
(45)授权公告日 2013.01.02

(21)申请号 201220309001.0

(22)申请日 2012.06.28

(73)专利权人 天津盛象塑料管业有限公司
地址 300400 天津市北辰区经济技术开发区

(72)发明人 刘中卫 李效民

(74)专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理有限公司 12211
代理人 孙春玲

(51)Int.Cl.
F16L 23/02(2006.01)

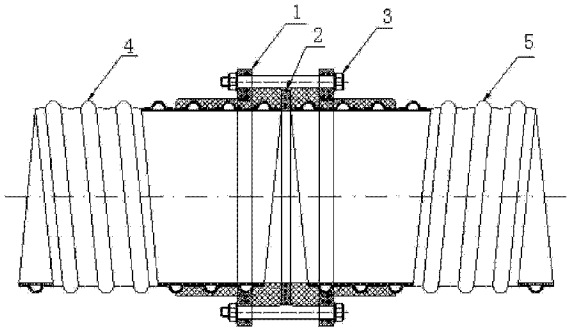
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种螺旋波纹管的法兰连接机构

(57)摘要

本实用新型提供一种螺旋波纹管的法兰连接机构，包括法兰、橡胶密封圈、第一和第二螺栓螺旋波纹管，所述第一和第二螺旋波纹管两端均设有法兰，所述法兰上均匀分布有螺纹口；所述第一螺旋波纹管一端的法兰与所述第二螺旋波纹管一端的法兰中间设有一橡胶密封圈再通过螺栓穿过两个法兰固定在一起。本实用新型的有益效果是由于采用上述技术方案，该连接机构使用的材料是具有抗静电，阻燃功能的PE塑料，该连接方式使用寿命长，抗冲击性能高，耐腐蚀无污染，性能高；该连接方式在施工过程中，只是简单的机械连接，无明火，可以安全在煤矿井下使用；该连接方式工期短，无需对安装人员进行培训，且无需特殊的设备支持，时效性高等优点。



CN 202646980 U

1. 一种螺旋波纹管的法兰连接机构，其特征在于：包括法兰、橡胶密封圈、第一和第二螺栓螺旋波纹管，所述第一和第二螺旋波纹管两端均设有法兰，所述法兰上均匀分布有螺纹口；所述第一螺旋波纹管一端的法兰与所述第二螺旋波纹管一端的法兰中间设有一橡胶密封圈再通过螺栓穿过两个法兰固定在一起。

一种螺旋波纹管的法兰连接机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于法兰连接技术领域，尤其是涉及一种螺旋波纹管的法兰连接机构。

背景技术

[0002] 在现有的技术中，煤矿井下瓦斯抽放管材的应用，主要以钢管和玻璃钢管为主，但是，钢管存在着易腐蚀，表面需要涂刷防腐漆、碰撞容易起火花，安全性低、寿命短的缺点，而玻璃钢管耐冲击性能低，使用过程中容易损坏，易破裂，而且抗静电成分涂覆在管材表面，而且分布不均，在使用过程中，容易丢失掉表面的抗静电成分。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是提供一种螺旋波纹管的法兰连接机构，尤其适合煤矿井下瓦斯抽放管材的应用。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案是：一种螺旋波纹管的法兰连接机构，包括法兰、橡胶密封圈、第一和第二螺栓螺旋波纹管，所述第一和第二螺旋波纹管两端均设有法兰，所述法兰上均匀分布有螺纹口；所述第一螺旋波纹管一端的法兰与所述第二螺旋波纹管一端的法兰中间设有一橡胶密封圈再通过螺栓穿过两个法兰固定在一起。

[0005] 所述法兰为具有抗静电、阻燃功能的 PE 塑料。

[0006] 本实用新型具有的优点和积极效果是：由于采用上述技术方案，该连接机构使用的材料是具有抗静电，阻燃功能的 PE 塑料，该连接方式使用寿命长，抗冲击性能高，耐腐蚀无污染，性能高；该连接方式在施工过程中，只是简单的机械连接，无明火，可以安全在煤矿井下使用；该连接方式工期短，无需对安装人员进行培训，且无需特殊的设备支持，时效性高；操作更加方便；具有结构简单，维修方便，加工成本低等优点。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0008] 图 2 是本实用新型的连接状态示意图。

[0009] 图中：

[0010] 1、法兰 2、橡胶密封圈 3、螺栓

[0011] 4、第二螺旋波纹管 5、第一螺旋波纹管

具体实施方式

[0012] 如图 1 和 2 所示，本实用新型一种螺旋波纹管的法兰连接机构，包括法兰 1、橡胶密封圈 2、第一螺旋波纹管 5 和第二螺旋波纹管 4，所述第一螺旋波纹管 5 和第二螺旋波纹管 4 两端均设有法兰 1，所述法兰 1 上均匀分布有螺纹口；所述第一螺旋波纹管 5 一端的法兰 1 与所述第二螺旋波纹管 4 一端的法兰 1 中间设有一橡胶密封圈 2 再通过螺栓 3 穿过两个

法兰 1 固定在一起。进一步，所述法兰 1 为具有抗静电、阻燃功能的 PE 塑料。

[0013] 法兰 1 是经过注塑成型，连接在螺旋波纹管上面。

[0014] 本实例的工作过程：将两个螺旋波纹管上的法兰 1 进行对接，中间夹有橡胶密封圈 2，用螺栓 3 穿过螺纹口进行连接即可。

[0015] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

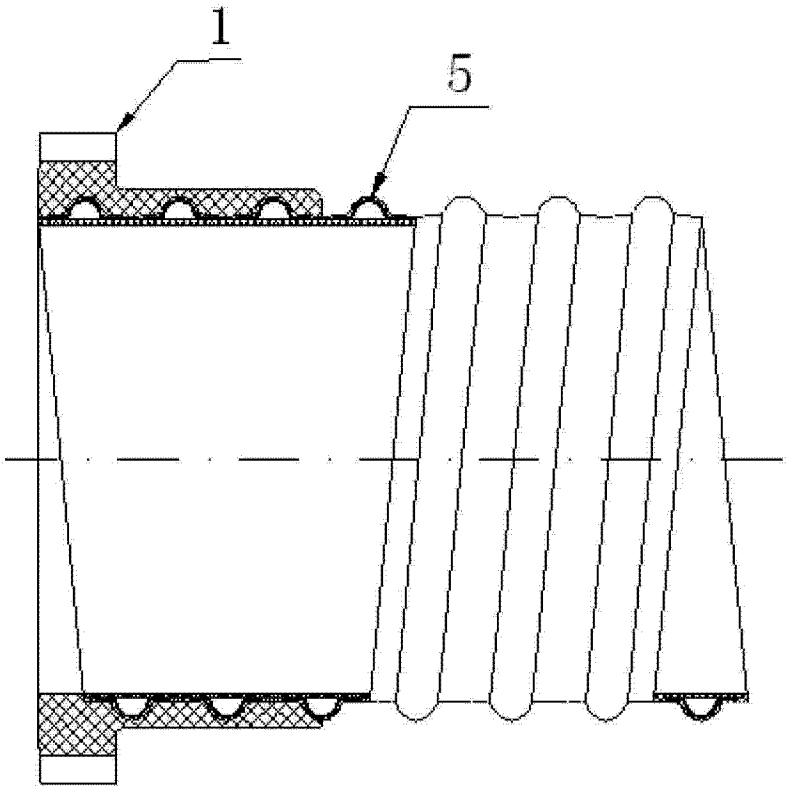


图 1

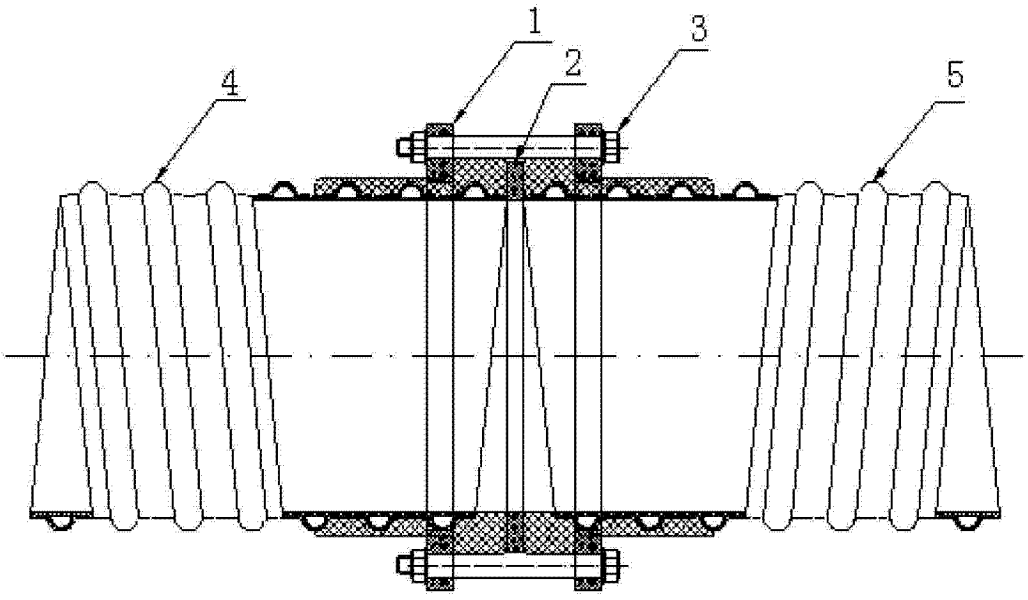


图 2