



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207069538 U

(45)授权公告日 2018.03.02

(21)申请号 201720736498.7

(22)申请日 2017.06.22

(73)专利权人 江苏铭鼎新材料科技有限公司

地址 213000 江苏省常州市金坛区金城镇
洮西工业集中区北路9号

(72)发明人 李立仁

(51)Int.Cl.

H02G 9/06(2006.01)

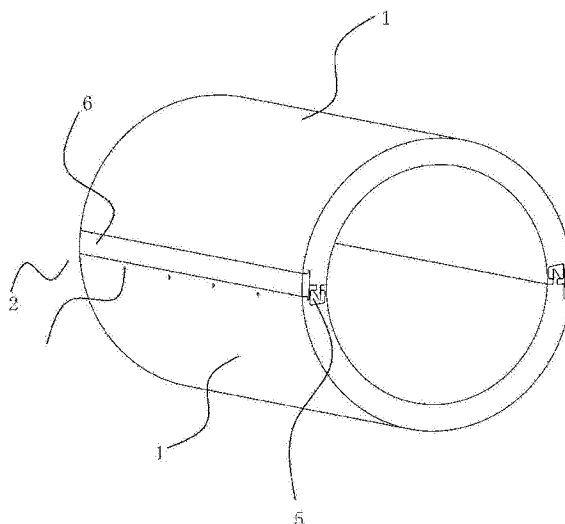
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种NMPP电信电缆保护管

(57)摘要

本实用新型公开了一种NMPP电信电缆保护管,包括由两根呈半圆形状的分管拼接形成的管体,所述分管之间通过凸接块和嵌接槽固定,所述嵌接槽内填充有防水胶层,所述防水胶层包裹在所述凸接块外,所述分管的外壁之间的连接处涂覆有耐候密封胶层。本实用新型具有以下优点和效果:分管之间通过嵌接槽和凸接块的结合实现固定,形成管体,在嵌接槽内填充防水胶层并且在防水胶层的作用下实现对凸接块的包裹作用,对分管之间进行一道密封作用,防止外部的水分渗漏进入到管体内,再在分管的外壁之间的连接处涂覆耐候密封胶层,实现对风管之间的二道密封,进一步加强风管之间的密封效果,提升防水性能,管体的内部环境稳定,电缆能够进行稳定的电力传输。



1. 一种NMPP电信电缆保护管,包括由两根呈半圆形状的分管(1)拼接形成的管体(2),所述分管(1)之间通过凸接块(3)和嵌接槽(4)固定,其特征在于:所述嵌接槽(4)内填充有防水胶层(5),所述防水胶层(5)包裹在所述凸接块(3)外,所述分管(1)的外壁之间的连接处涂覆有耐候密封胶层(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种NMPP电信电缆保护管,其特征在于:所述分管(1)上沿轴向间隔设置有与所述嵌接槽(4)连通的注胶孔(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种NMPP电信电缆保护管,其特征在于:所述防水胶层(5)延伸至所述注胶孔(7)内。

4. 根据权利要求2所述的一种NMPP电信电缆保护管,其特征在于:所述注胶孔(7)之间的距离为200mm。

5. 根据权利要求1所述的一种NMPP电信电缆保护管,其特征在于:所述防水胶层(5)为纳米硅防水胶填充形成。

6. 根据权利要求1所述的一种NMPP电信电缆保护管,其特征在于:所述分管(1)两侧的外壁上分别设置有用以嵌设所述耐候密封胶层(6)的填充槽(8)。

7. 根据权利要求6所述的一种NMPP电信电缆保护管,其特征在于:所述填充槽(8)沿所述分管(1)径向的一侧连通有限位槽(9),所述耐候密封胶层(6)延伸至所述限位槽(9)内。

8. 根据权利要求1所述的一种NMPP电信电缆保护管,其特征在于:所述耐候密封胶层(6)由硅酮耐候密封胶填充形成。

一种NMPP电信电缆保护管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信设施,特别涉及一种NMPP电信电缆保护管。

背景技术

[0002] 电缆保护管又名电缆管、电力电缆管、水泥电缆管、电力排管、电力电缆保护管等。电缆保护管主要安装在通讯电缆与电力线交叉的地段,防止电力线发生断线造成短路事故,引起通讯电缆和钢丝绳带电,以保护电缆、交换机、机芯板,以至整机不被烧坏,对电力线磁场干扰也起到一定的隔离作用。

[0003] 公告号为CN205791304U的中国专利一种电缆保护管,它包括由两半管体通过插接方式相接在一起的管体,所述的两半管体采用复合工程塑料一体制成,在其相接的两侧边分别设置有嵌接槽和与嵌接槽可插接连接的凸接块;所述的两半管体为用模具成型而成的长条形中空型材状半圆形管体,该半圆形管体的两侧边分别制有中间向内形成的嵌接槽、和中间向外凸出并在外端部带有插接榫头的凸接块;它具有结构简单,使用安装方便,能提高电缆的保护能力,且在长期运行情况下不会发生强度明显下降情况等特点。

[0004] 但是在使用过程中,电缆保护管常需要埋设在地下,在下雨天时会有水从泥土中渗透下来,而电缆保护管的半圆形管体之间会有水分渗透进入,导致电缆保护管内积水,影响电缆的电力传输。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种NMPP电信电缆保护管,其具有良好的防水效果,保持内部电缆进行稳定的电力输送。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种NMPP电信电缆保护管,包括由两根呈半圆形状的分管拼接形成的管体,所述分管之间通过凸接块和嵌接槽固定,所述嵌接槽内填充有防水胶层,所述防水胶层包裹在所述凸接块外,所述分管的外壁之间的连接处涂覆有耐候密封胶层。

[0007] 通过采用上述技术方案,分管之间通过嵌接槽和凸接块的结合实现固定,形成管体,在嵌接槽内填充防水胶层并且在防水胶层的作用下实现对凸接块的包裹作用,对分管之间进行一道密封作用,防止外部的水分渗漏进入到管体内,再在分管的外壁之间的连接处涂覆耐候密封胶层,实现对风管之间的二道密封,进一步加强风管之间的密封效果,提升防水性能,管体的内部环境稳定,电缆能够进行稳定的电力传输。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述分管上沿轴向间隔设置有与所述嵌接槽连通的注胶孔。

[0009] 通过采用上述技术方案,分管上设置的注胶孔与嵌接槽连通,通过注胶孔能够在分管之间拼接完成后,将防水胶注入到嵌接槽内,防水胶能够稳定地对嵌接槽进行填充,并且可以方便地包裹在凸接块上,提升防水效果。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述防水胶层延伸至所述注胶孔内。

[0011] 通过采用上述技术方案,防水胶层延伸至注胶孔内实现对注胶孔的填充,外部的水分不易通过注胶孔进入到嵌接槽内,提升防水效果。通过防水胶层对注胶孔进行封堵,还能够防止外界的杂质进入到嵌接槽内对防水胶层造成深度破坏,防水胶层能够保持良好的防水效果。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述注胶孔之间的距离为200mm。

[0013] 通过采用上述技术方案,注胶孔之间的距离为200mm,在向嵌接槽内注射防水胶时,防水胶向两侧扩散的距离较短,从而能够稳定地进行填充作用,防水胶层中不易产生间隙,从而保持良好的防水效果。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述防水胶层为纳米硅防水胶填充形成。

[0015] 通过采用上述技术方案,纳米硅防水胶是采用高科技纳米技术研制而成,是一种刚柔相济的环境友好型防水产品,具有优良的渗透结晶防水性能,又具有丙烯酸酯类聚合物防水乳液的高弹性涂膜防水性能,能够进行稳定的填充,并且在受到振动时,防水胶层能够发生形变,依旧能够稳定地贴合在分管上,保持稳定地防水效果。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述分管两侧的外壁上分别设置有利于嵌设所述耐候密封胶层的填充槽。

[0017] 通过采用上述技术方案,在分管两侧的外壁上设置填充槽用于填充耐候密封胶层,能够在保证耐候密封胶层具有一定厚度的同时不会过度凸出于管体,从而保持良好的密封效果。

[0018] 本实用新型进一步设置为:所述填充槽沿所述分管径向的一侧连通有限位槽,所述耐候密封胶层延伸至所述限位槽内。

[0019] 通过采用上述技术方案,限位槽位于填充槽沿分管径向的一侧,并且耐候密封胶层延伸至限位槽内,耐候密封胶层沿管体径向的位置被限定,从而提升耐候密封胶层的稳定性,能够保持良好的密封效果。

[0020] 本实用新型进一步设置为:所述耐候密封胶层由硅酮耐候密封胶填充形成。

[0021] 通过采用上述技术方案,硅酮耐候密封胶具有较好的稳定性,环形的适应能力强,使用范围广,不易产生开裂的现象,抗拉强度大,当分管之间发生偏移时,不易与分管之间发生分离,从而保持良好的密封性能。

[0022] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:通过注胶孔将纳米硅防水胶注入到嵌接槽内形成防水胶层,形成对凸接块的包裹,进行一道密封作用,再在分管上的填充槽内涂覆硅酮耐候密封胶形成耐候密封胶层,并且耐候密封胶层进入到限位槽内实现位置的限定,进行二道密封,从而保持良好的密封效果,不易有水分进入到管体内,在管体内的电缆能够进行稳定的电力传输。

附图说明

[0023] 图1是本实施例的整体结构图;

[0024] 图2是分管之间的连接关系示意图;

[0025] 图3是分管之间进行封闭作用的示意图。

[0026] 图中:1、分管;2、管体;3、凸接块;4、嵌接槽;5、防水胶层;6、耐候密封胶层;7、注胶孔;8、填充槽;9、限位槽。

具体实施方式

[0027] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0028] 一种NMPP电信电缆保护管,如图1和图2所示,包括管体2,管体2由两根呈半圆形的分管1组成,分管1之间通过凸接块3和嵌接槽4结合实现固定,电缆穿设在管体2的内部,在管体2的作用下形成防护作用。

[0029] 如图1和图2所示,分管1上沿轴向间隔设置有注胶孔7并且注胶孔7与嵌接槽4连通,通过注胶孔7能够将防水胶注入到嵌接槽4内形成防水胶层5,在防水胶层5的作用下实现对嵌接槽4的填充作用,此时防水胶层5包裹在凸接块3上,进行稳定的密封作用,在分管1之间不易有水分透过,保持管体2内部的干燥,电缆能够进行稳定的电力传输。防水胶层5延伸至所述注胶孔7内,对注胶孔7进行填充作用,实现对注胶孔7的封闭,外界的杂质不易通过注胶孔7进入到嵌接槽4中,在嵌接槽4内的防水胶层5不易破损,从而保持良好的密封性能。

[0030] 注胶孔7之间的距离为200mm,在进行注胶的过程中,防水胶向两侧扩散,能够稳定地对嵌接槽4进行填充。

[0031] 防水胶层5由纳米硅防水胶填充在嵌接槽4内形成,纳米硅防水胶是采用高科技纳米技术研制而成,是一种刚柔相济的环境友好型防水产品,具有优良的渗透结晶防水性能,又具有丙烯酸酯类聚合物防水乳液的高弹性涂膜防水性能,能够进行稳定的填充,并且在受到振动时,防水胶层5能够发生形变,依旧能够稳定地贴合在分管1上,保持稳定地防水效果。

[0032] 如图2和图3所示,在分管1两侧的侧壁上分别设置有填充槽8,两分管1之间相对的填充槽8相互连通,在填充槽8内填充有耐候密封胶层6,对分管1之间进行密封作用,进一步提升分管1之间的密封效果。填充槽8沿分管1径向的一侧连通有限位槽9,耐候密封胶层6的部分嵌设至填充槽8内,实现对耐候密封胶层6在管体2径向的限定,从而提升耐候密封胶层6的稳定性,保持良好的密封效果。

[0033] 本实施例中的耐候密封胶层6由硅酮耐候密封胶填充形成,硅酮耐候密封胶具有较好的稳定性,环形的适应能力强,使用范围广,不易产生开裂的现象,抗拉强度大,当分管1之间发生偏移时,不易与分管1之间发生分离,从而保持良好的密封性能。

[0034] 本实施例中,通过在分管1上的嵌接槽4内填充防水胶层5并且防水胶层5形成对凸接块3的包裹作用,从而提升分管1之间的密封性能,并且在分管1之间的外壁上填充耐候密封胶层6,对分管1之间进行二道密封,进一步提升分管1之间的密封效果,管体2具有良好的密封性能,不易有水分渗透进入到管体2内,从而能够使管体2内部的电缆具有良好的外部环境,能够进行稳定的电力传输。

[0035] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

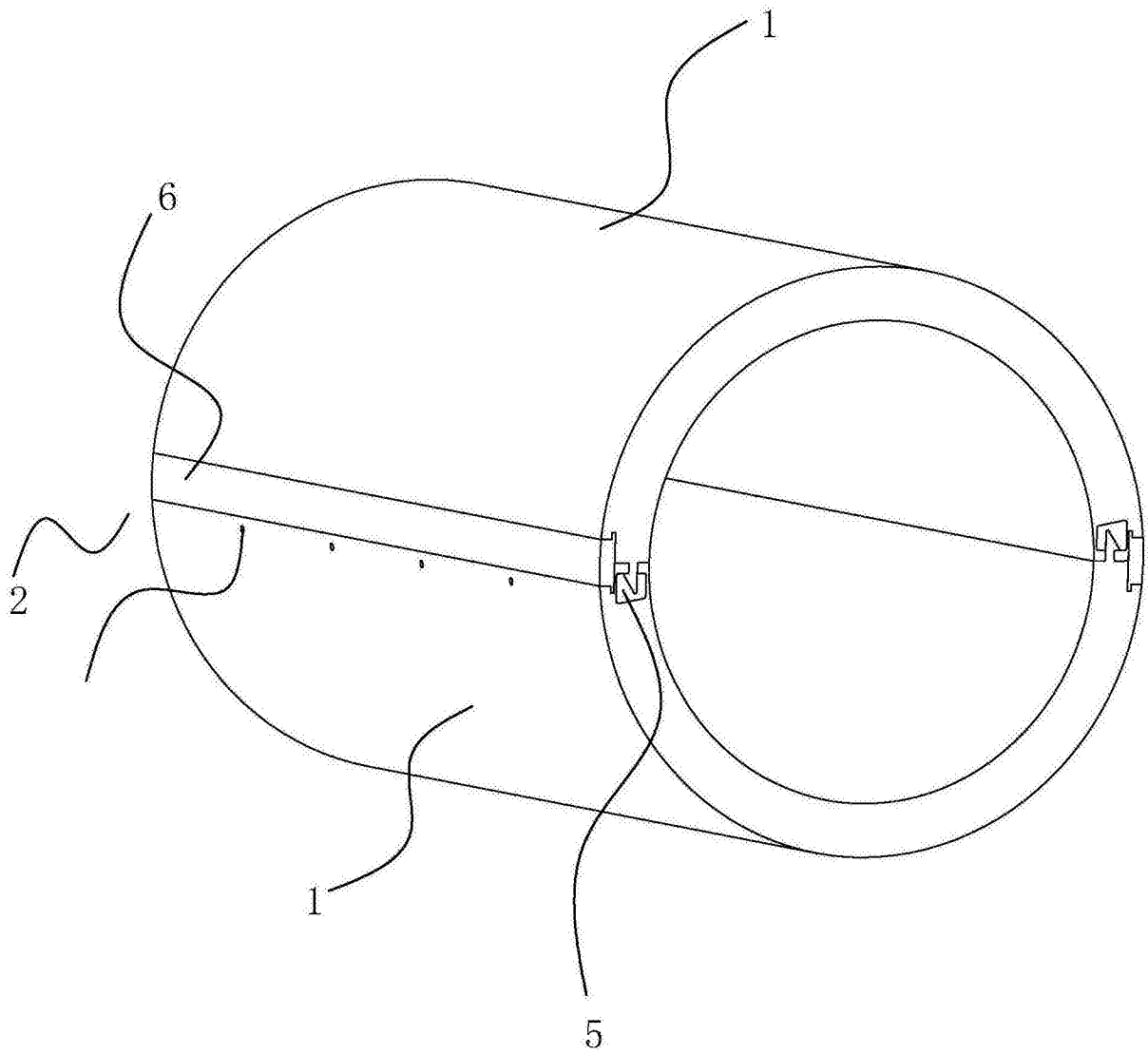


图1

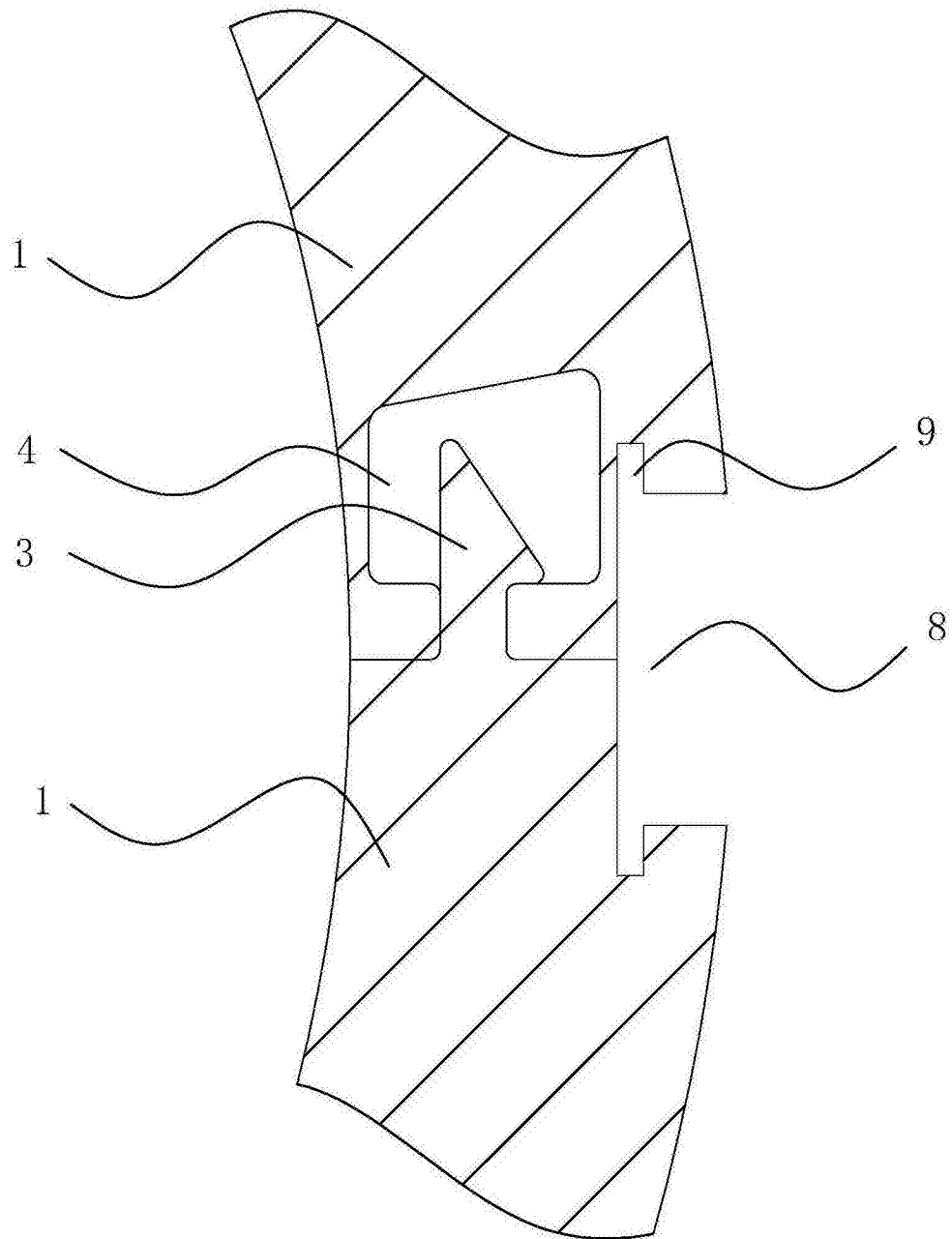


图2

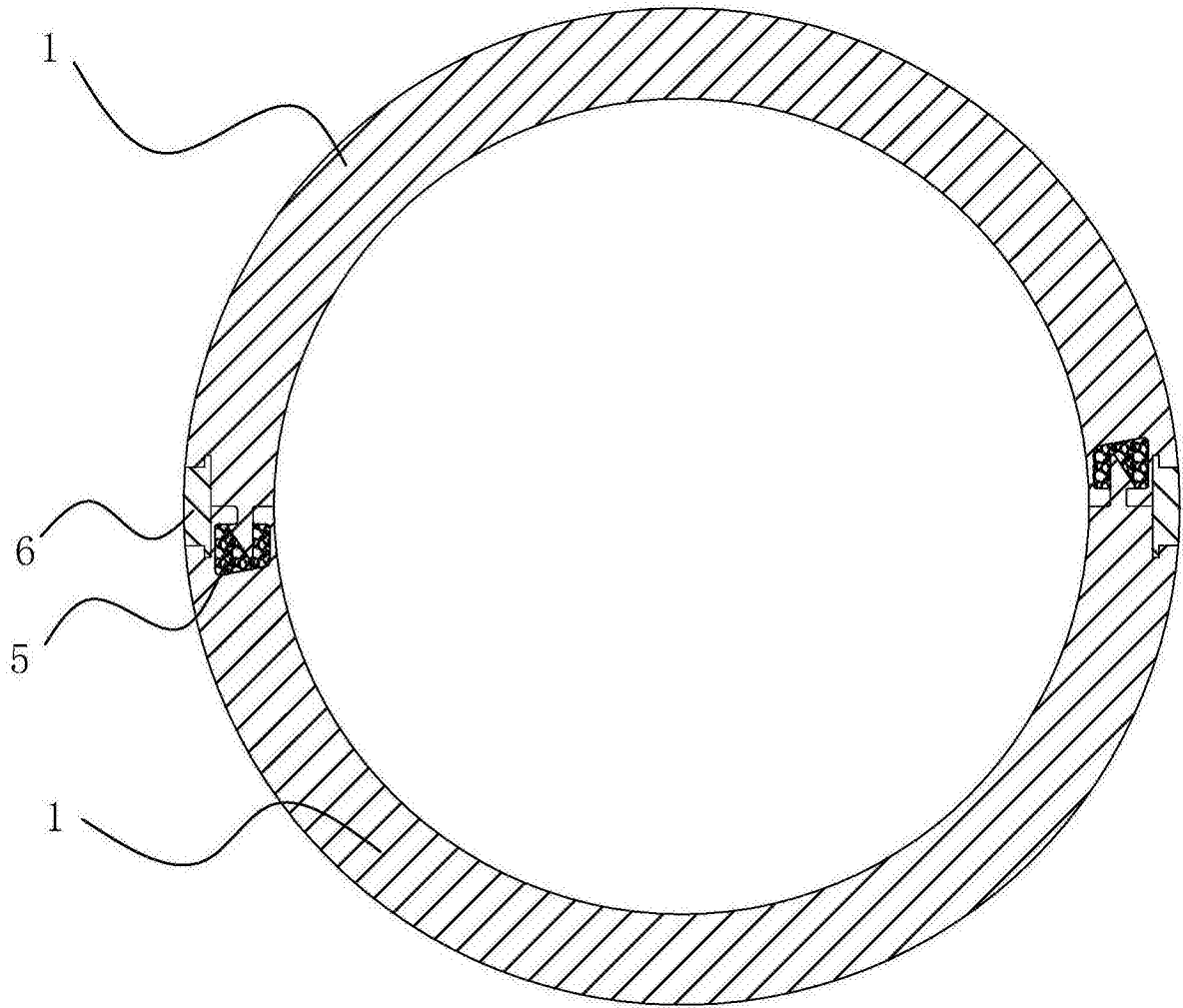


图3