



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200420091868.9

[45] 授权公告日 2005 年 10 月 19 日

[11] 授权公告号 CN 2735004Y

[22] 申请日 2004.9.30

[21] 申请号 200420091868.9

[73] 专利权人 彭保朝

地址 053000 河北省衡水市桃城区 106 国道  
西姚夏寨南邻

[72] 设计人 彭保朝

[74] 专利代理机构 衡水市盛博专利事务所

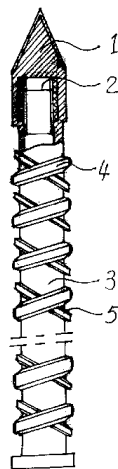
代理人 马云海 李志华

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 一种塑料锚固套筒

[57] 摘要

本实用新型属于煤矿巷道安全支护技术领域，具体的讲涉及一种塑料锚固套筒。其主要技术特征包括：嵌有螺母、形状为圆锥或多棱锥体结构的顶部及套筒，在该套筒的外壁面上带有左向和右向叠加的螺旋凸环。当塑料锚固套筒螺旋插入锚孔时，锚固套筒上的左旋和右旋搅拌凸环将由两种组分组成的树脂粘合剂来回搅拌，使其混合均匀，促进粘合剂的凝固，使锚杆的锚固力加强。解决了由于由多种树脂成分组成的粘合剂因不能使之充分搅拌混合，使得塑料套筒和锚孔壁不能充分粘合凝固的问题。



1、一种塑料锚固套筒，包括嵌有螺母、形状为圆锥或多棱锥体结构的顶部及管体，在该套筒的外壁面上带有左向螺旋凸环，其特征为：在所述的套筒的外壁上带有右向螺旋的凸环。

2、根据权利要求1所述的一种塑料锚固套筒，其特征为：所述的左向螺旋的凸环的环面高于右向螺旋的凸环的环面。

3、根据权利要求1所述的一种塑料锚固套筒，其特征为：所述的左向螺旋的凸环的环面高于右向螺旋的凸环的环面。

## 一种塑料锚固套筒

### 技术领域

本实用新型属于用于煤矿巷道安全支护中的粘接式可回收塑料锚杆的技术领域，具体的讲涉及一种用于粘结式可回收塑料锚杆上的塑料锚固套筒。

### 背景技术

粘接式可回收塑料锚杆是为防止巷道塌方而目前在煤矿中广泛使用的安全支护锚杆，塑料套筒是该锚杆的重要部件。该塑料套筒的外壁上为逆时针左向螺旋的凸环。使用时将棒状的树脂插入钻好的锚孔中，再将由螺旋插入该塑料套筒的金属杆构成的锚杆插入锚孔中，由于塑料套筒上的凸环为单向的螺旋结构，故两种树脂组分构成的粘合剂会顺螺旋凸环形成的螺沟移动，不能使之充分搅拌混合，使得塑料套筒和锚孔壁不能充分粘合凝固，从而达到不锚固的目的。

### 实用新型内容

本实用新型的目的是提供一种克服上述缺陷，能够使由两种以上树脂构成的粘合剂充分搅拌混合的使用于锚杆上的塑料锚固套筒。

实现本实用新型提出的一种塑料锚固套筒的技术方案为：包括嵌有螺母、形状为圆锥或多棱锥体结构的顶部及管体，在该套筒的外壁面上带有左向螺旋凸环，在套筒的外壁上带有右向螺旋的凸环。

其附加技术特征为：所述的左向螺旋的凸环的环面高于右向螺旋的凸环的环面；所述的左向螺旋的凸环的环面高于右向螺旋的凸环的环面。

本实用新型提供所提供的一种塑料锚固套筒同现有技术相比较具有以下优点：由于在塑料锚固套筒的外壁上有左右双向螺旋的搅拌凸环，且左右两螺旋凸环环面的高度不同，故当塑料锚固套筒螺旋插入锚孔时，锚固套筒上的左旋和右旋搅拌凸环将由两种组分组成的树脂粘合剂来回搅拌，使其混合均匀，从而促进粘合剂的凝固，使锚杆的锚固力加强。

### 附图说明

如图为塑料锚固套筒的结构示意图。

### 具体实施方式

下面结合附图对本实用新型所提出的塑料锚固套筒的结构做进一步说明。

如图所示为塑料锚固套筒的结构示意图，其结构为：端部为锥体 1，内部嵌有螺母 2，套筒 3 同锥体端部连接为一体。在套筒 3 的外壁面上有左向螺旋凸环 4 和右向螺旋凸环 5，且二者交织为一体。为了更好的使左或右螺旋凸环实现搅拌功能，则可以使左螺旋凸环的环面高于右螺旋凸环的环面。当然也可以使右螺旋凸环的环面高于左螺旋凸环的环面。

