

## 自动缠线装置

申请号: CN201020683412.7

申请日: 20101225

申请(专利权)人: [山东科技职业学院]

地址: 山东省潍坊市潍城区西环路6388号

发明人: [付桂兴, 徐钰琨, 田泽新]

主分类号: B65H54/02

公开(公告)号: CN202016778U

公开(公告)日: 20111026

代理机构: 潍坊正信专利事务所

代理人: [石誉虎]

(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 CN202016778U

(45) 授权公告日 20111026

(21) 申请号 CN201020683412.7

(22) 申请日 20101225

(73) 专利权人 [山东科技职业学院]

地址 山东省潍坊市潍城区西环路6388号

(72) 发明人 [付桂兴, 徐钰琨, 田泽新]

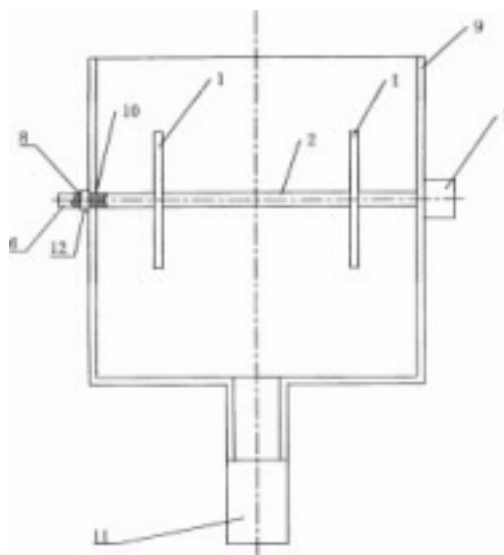
(74) 专利代理机构 潍坊正信专利事务所

代理人 [石誉虎]

(54) 实用新型名称  
自动缠线装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动缠线装置,该装置包括缠线需要的绕线轴以及辅助缠线的机构,该绕线轴设置于一抽轴上并可自由转动,抽轴设置于一支架上也可沿其轴线自由转动,该支架上设置有方便操作的手柄,为了实现多线轴的缠绕,在绕线轴前部设有立柱,该立柱上设有若干引线扣,单线穿过这些引线扣不仅可以使线缠绕顺滑,而且实现了多线缠绕,缠线时,手持手柄将绕线轴架于电机带动的皮带上,为缠线提供动力,该自动缠线装置结构简单、方便实用,利用了二次能源完成,很适合家庭手工副业使用。



权利要求书

1. 一种自动缠线装置，其特征在于：包括一圆柱形的中心轴和固定设置于所述中心轴两端的挡线板，所述中心轴转动设置一抽轴上，所述抽轴两端露出所述挡线板并转动架设于一支架上，其一端设有一凸台，另一端设有一销轴孔；  
立柱，所述立柱上设有若干引线扣，所述引线扣可保证缠线的方向。
2. 如权利要求1所述的自动缠线装置，其特征在于：所述支架上设有手柄。

# 说明书

## 自动缠线装置

### 技术领域

本实用新型涉及家庭手工技术领域，尤其涉及一种自动缠线装置。

### 背景技术

在目前生产力水平下，我国还存在许多家庭手工副业，其中有一大部分，需要将线缠绕后进行使用，家庭中人力缠线费时费力而且效率低下，大型精密设备缠线费用过高，不适宜家庭使用，例如我国山东北部许多的手工劳动需要将买回来的成品单线轴根据需要缠绕成多线轴，而使用多线轴的机器一般都是由电机带动皮带连接的机械，因此可利用已有的动力发明一种省力高速的缠线装置。

### 实用新型内容

本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种自动缠线装置，该缠线装置不仅结构简单，而且可以利用已有的动力完成缠线功能。

为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：一种自动缠线装置，包括一圆柱形的中心轴和固定设置于所述中心轴两端的挡线板，所述中心轴转动设置一抽轴上，所述抽轴两端露出所述挡线板并转动架设于一支架上，其一端设有一凸台，另一端设有一销轴孔；

立柱，所述立柱上设有若干引线扣，所述引线扣可保证缠线的方向。

作为一优选实施方式，所述支架上设有手柄。

由于采用了上述技术方案，本实用新型的有益效果是：该自动缠线装置结构简单，将中心轴转动设置于一抽轴上，所述抽轴转动设置于一带手柄的支架上，人可手持手柄将中心轴放置于已有的电机带动的皮带上，从而利用已有动力完成绕线功能，所述中心轴两端固定的挡线板可保证线不会从中心轴上脱落；所述抽轴一端设有凸台，另一端设有销轴孔，可保证转动时不会从所述支架上掉下，为了满足使用需要，在缠线时使先穿过带有若干引线扣的立柱，实现了多线轴的缠绕。

### 附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

图1是本实用新型实施例的结构剖视图；

图2是本实用新型实施例中绕线轴的俯视图；

图3是本实用新型实施例中立柱的主视图；

其中，1. 挡线板；2. 中心轴；3. 通孔；4. 立柱；5. 引线扣；6. 抽轴；7. 凸台；8. 销轴孔；9. 支架；10. 抽轴孔；11. 手柄；12. 销轴。

### 具体实施方式

如图1、图2共同所示，一种自动缠线装置，包括中心轴2和挡线板1所组成的绕线轴，所述中心轴2设有沿其中心轴线并贯穿所述挡线板1的通孔3。

所述通孔3内设置有抽轴6，所述抽轴6一端设有凸台7，另一端设有销轴孔8，所述抽轴6设置于支架9上并穿过开设于所述支架9上的抽轴孔10内，所述销轴孔8内设置销轴12，保证所述抽轴6不会从所述支架9上脱落。

所述支架9上设有手柄11，人可手持所述手柄11进行操作。

如图3所示，为辅助缠线的立柱4，所述立柱4上设有若干引线扣5，可根据不同多线轴的需要，让单线依次穿过所述引线扣5并最终缠绕在所述中心轴2上。

缠线时，先将线的起始端固定于所述中心轴2上，人手持手柄11，将所述挡线板1架于已由电机带动的皮带上，从而由皮带带动绕线轴转动，最终把线缠绕在所述中心轴2上。

本实用新型不局限于上述具体实施方式，一切基于本实用新型的技术构思，所作出的结构上的改进，均落入本实用新型的保护范围之内。

说明书附图

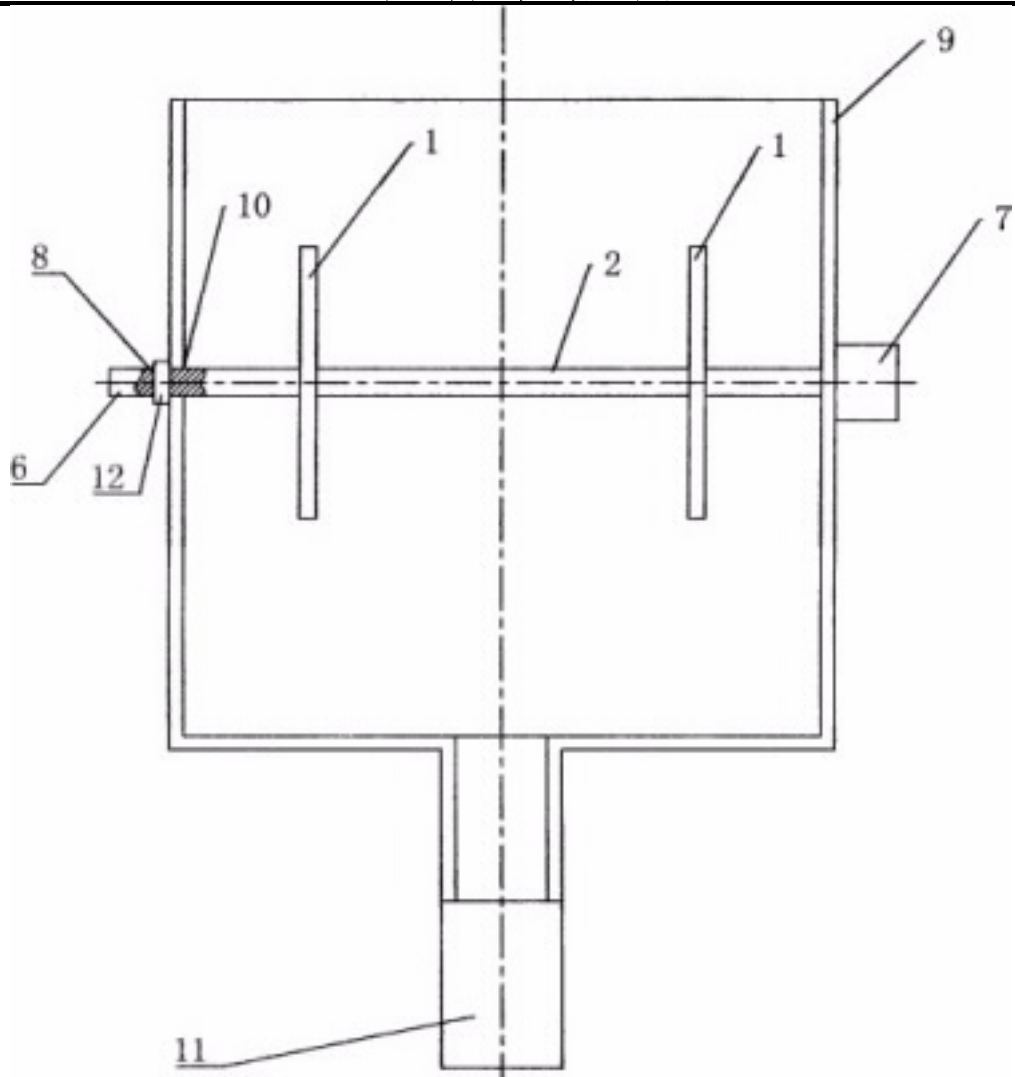


图1

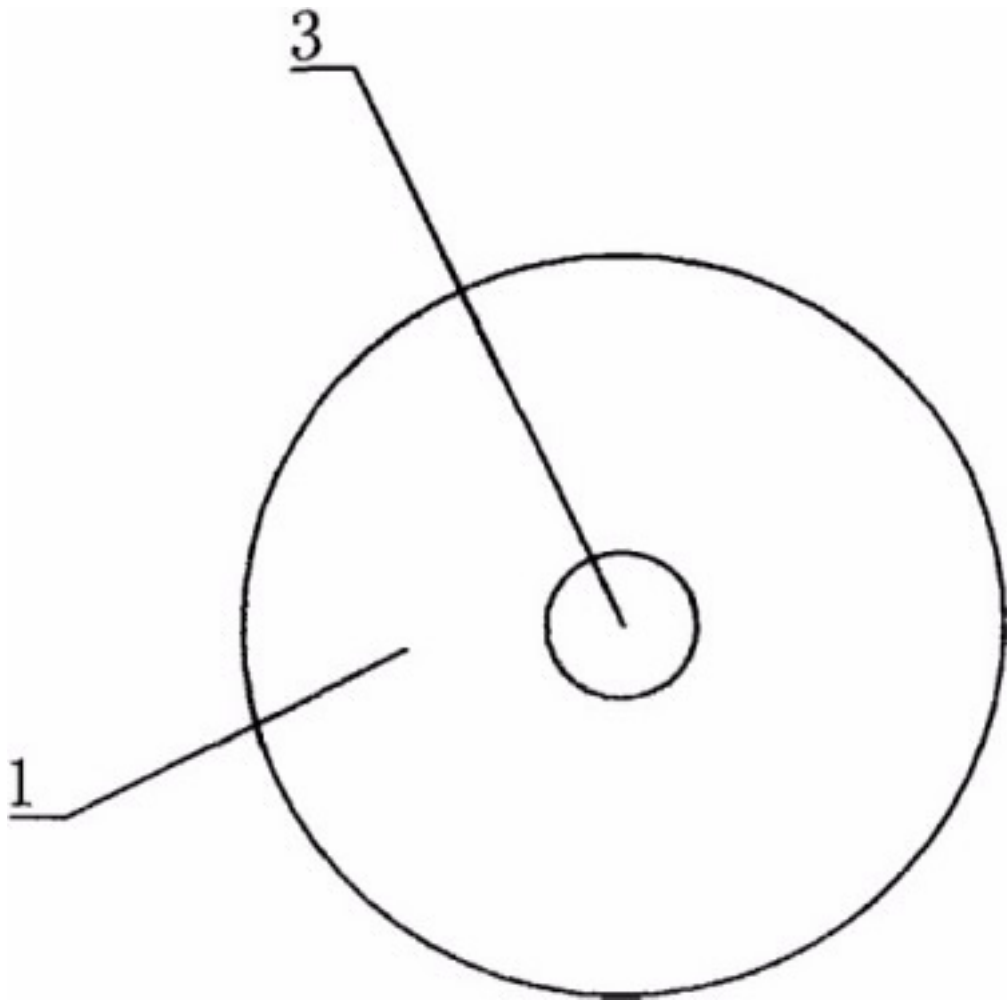


图2

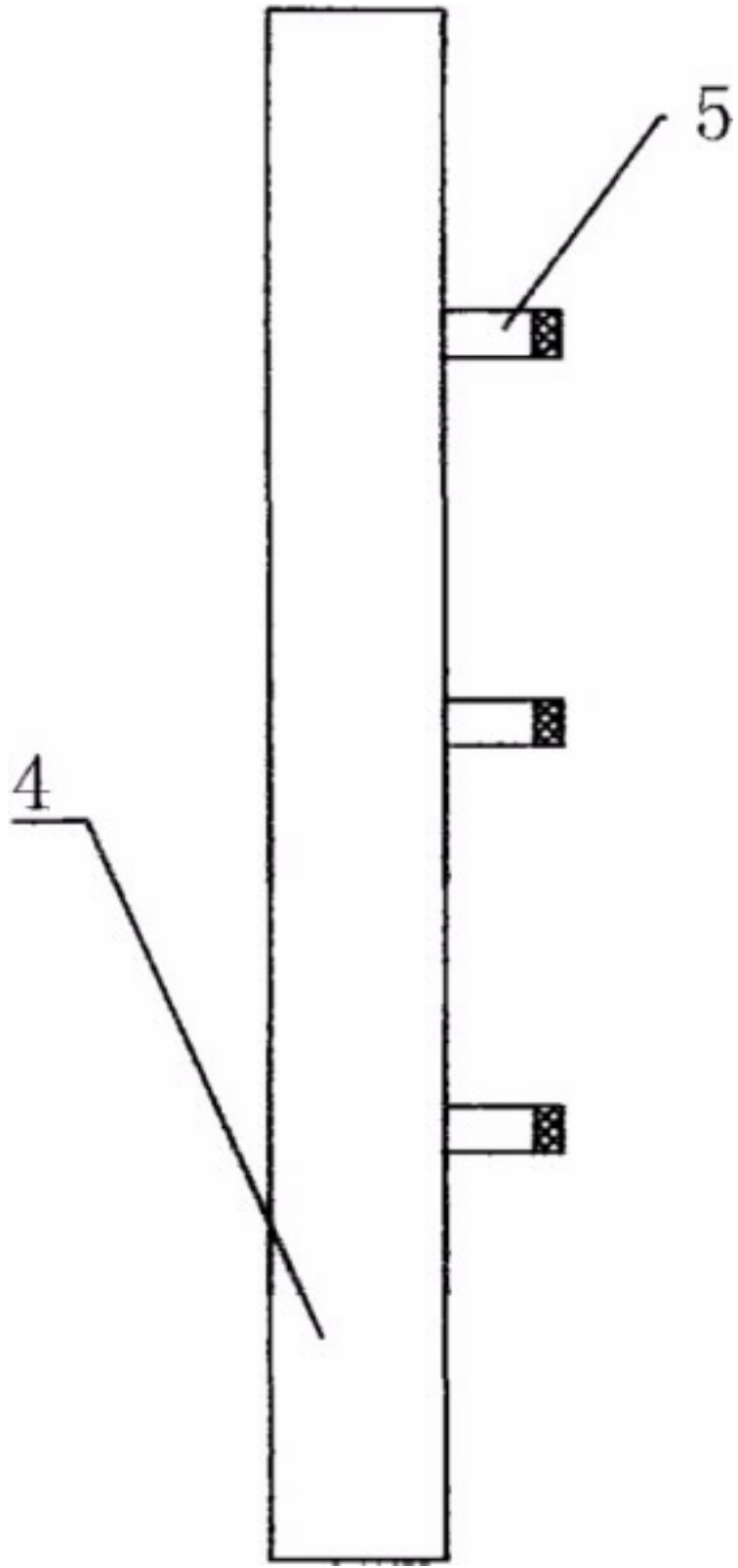


图3