



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201848894 U

(45) 授权公告日 2011.06.01

(21) 申请号 201020554072.8

(22) 申请日 2010.10.09

(73) 专利权人 苏州工业园区天势科技有限公司  
地址 215123 江苏省苏州市工业园区菱葑东  
区东景工业坊 13 栋

(72) 发明人 钱洪海

(74) 专利代理机构 南京苏科专利代理有限责任  
公司 32102  
代理人 王玉国 陈忠辉

(51) Int. Cl.

B26D 7/27(2006.01)

B08B 6/00(2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

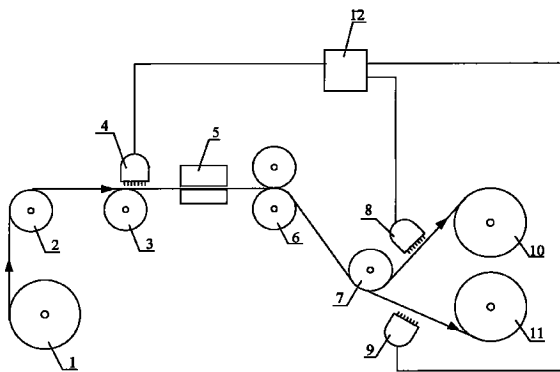
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

标签自动分切机

(57) 摘要

本实用新型提供一种标签自动分切机,开卷机与第一卷取机和第二卷取机之间设置有分切机构,分切机构的前端布置有第一电离空气喷嘴,第一卷取机的前端布置有第二电离空气喷嘴,第二卷取机的前端布置有第三电离空气喷嘴,第一电离空气喷嘴、第二电离空气喷嘴和第三电离空气喷嘴均连接至电离空气发生器。分切机构前端的电离空气喷嘴朝向分切前的标签带喷出电离空气,去除粘附在未分切的标签上的灰尘;卷取机前端的电离空气喷嘴朝向分切后的标签带喷出电离空气,去除粘附在已分切好的标签上的灰尘。该装置使用方便,实现对粘附于标签上尘埃的除静电除尘处理。



1. 标签自动分切机,包括开卷机、第一卷取机和第二卷取机,所述开卷机与第一卷取机和第二卷取机之间设置有分切机构,其特征在于:所述分切机构的前端布置有第一电离空气喷嘴,所述第一卷取机的前端布置有第二电离空气喷嘴,所述第二卷取机的前端布置有第三电离空气喷嘴,所述第一电离空气喷嘴、第二电离空气喷嘴和第三电离空气喷嘴均连接至电离空气发生器。

2. 根据权利要求1所述的标签自动分切机,其特征在于:还包括用于检测标签的传感器和控制箱,所述传感器布置在第一电离空气喷嘴的前端,传感器通过控制线连接至控制箱,第一电离空气喷嘴的气体开关、第二电离空气喷嘴的气体开关和第三电离空气喷嘴的气体开关均通过控制线连接至控制箱。

## 标签自动分切机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种标签自动切割设备,尤其涉及一种具有除静电除尘功能的标签自动分切机。

### 背景技术

[0002] 生产企业所普遍使用的产品标签,大多在制作过程中,先加工成长条状,并像电影胶片一样卷起,然后再一个个切割开,形成成品标签。对标签的切割多数是采用手工切割,手工用剪刀剪切或用电热丝热切割,手工切割费时费力,工作效率很低,浪费很多劳动力。业内也有采用自动化设备对标签进行分切的,但在切割收卷过程中会使标签表面通过静电而粘附灰尘。

[0003] 因此,需要设计一种具有除静电除尘功能的标签自动分切机。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的是克服现有技术存在的不足,提供一种具有除静电除尘功能的标签自动分切机。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:

[0006] 标签自动分切机,包括开卷机、第一卷取机和第二卷取机,所述开卷机与第一卷取机和第二卷取机之间设置有分切机构,特点是:所述分切机构的前端布置有第一电离空气喷嘴,所述第一卷取机的前端布置有第二电离空气喷嘴,所述第二卷取机的前端布置有第三电离空气喷嘴,所述第一电离空气喷嘴、第二电离空气喷嘴和第三电离空气喷嘴均连接至电离空气发生器。

[0007] 进一步地,上述的标签自动分切机,其中,还包括用于检测标签的传感器和控制箱,所述传感器布置在第一电离空气喷嘴的前端,传感器通过控制线连接至控制箱,第一电离空气喷嘴的气体开关、第二电离空气喷嘴的气体开关和第三电离空气喷嘴的气体开关均通过控制线连接至控制箱。

[0008] 本实用新型技术方案的实质性特点和进步主要体现在:

[0009] 本实用新型设计新颖,在分切机构前端和第一卷取机、第二卷取机的前端分别设置除静电除尘装置,分切机构前端的电离空气喷嘴朝向分切前的标签带喷出电离空气,去除粘附在未分切的标签上的灰尘;卷取机前端的电离空气喷嘴朝向分切后的标签带喷出电离空气,去除粘附在已分切好的标签上的灰尘;制造成本低,使用简洁,操作方便,有效实现对粘附于被处理物上尘埃的除静电除尘处理。

### 附图说明

[0010] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明:

[0011] 图1:本实用新型的构造示意图。

[0012] 图中各附图标记的含义见下表:

[0013]

附图标记	含义	附图标记	含义	附图标记	含义
1	开卷机	2	第一导辊	3	第一导辊
4	第一电离空气喷嘴	5	分切机构	6	支撑辊
7	第三导辊	8	第二电离空气喷嘴	9	第三电离空气喷嘴
10	第一卷取机	11	第二卷取机	12	电离空气发生器

### 具体实施方式

[0014] 如图 1 所示, 标签自动分切机, 包括开卷机 1、第一卷取机 10 和第二卷取机 11, 开卷机 1 与第一卷取机 10 和第二卷取机 11 之间设置有分切机构 5, 开卷机 1 与分切机构 5 之间依次布置有第一导辊 2 和第二导辊 3, 在分切机构 5 的出口端布置有支撑辊 6, 支撑辊 6 与第一卷取机 10 和第二卷取机 11 之间布置有第三导辊 7; 分切机构 5 的前端布置有第一电离空气喷嘴 4, 第一卷取机 10 的前端布置有第二电离空气喷嘴 8, 第二卷取机 11 的前端布置有第三电离空气喷嘴 9, 第一电离空气喷嘴 4、第二电离空气喷嘴 8 和第三电离空气喷嘴 9 均连接至电离空气发生器 12。另外, 在第一电离空气喷嘴 4 的前端设置有用于检测标签的传感器, 传感器通过控制线连接至控制箱, 第一电离空气喷嘴 4 的气体开关、第二电离空气喷嘴 8 的气体开关和第三电离空气喷嘴 9 的气体开关均通过控制线连接至控制箱。

[0015] 电离空气发生器 12 生成电离空气, 供给第一电离空气喷嘴 4、第二电离空气喷嘴 8 和第三电离空气喷嘴 9; 第一电离空气喷嘴 4、第二电离空气喷嘴 8 和第三电离空气喷嘴 9 均设置有喷口, 喷口用于朝向标签带喷出电离空气, 将电离空气喷射到被处理物 ( 标签 ) 上, 以去除粘附在标签带上的灰尘; 其中, 第一电离空气喷嘴 4 喷出的电离空气喷射到进入分切机构 5 之前的标签带上, 以去除粘附在标签带上的灰尘; 第二电离空气喷嘴 8 喷出的电离空气喷射到进入第一卷取机 10 前的标签带上, 第三电离空气喷嘴 9 喷出的电离空气喷射到进入第二卷取机 11 前的标签带上, 对分切好的标签在收卷前进行除静电除尘处理。

[0016] 传感器检测进入处理区域中的标签; 控制装置, 在传感器检测到标签送入时对第一电离空气喷嘴 4 的气体开关、第二电离空气喷嘴 8 的气体开关和第三电离空气喷嘴 9 的气体开关进行控制, 使气体开关分别开启, 第一电离空气喷嘴 4、第二电离空气喷嘴 8 和第三电离空气喷嘴 9 分别喷出电离空气。

[0017] 综上所述, 本实用新型结构简洁, 在分切机构前端和第一卷取机、第二卷取机的前端分别设置除静电除尘装置, 分切机构前端的电离空气喷嘴朝向分切前的标签带喷出电离空气, 去除粘附在未分切的标签上的灰尘; 卷取机前端的电离空气喷嘴朝向分切后的标签带喷出电离空气, 去除粘附在已分切好的标签上的灰尘; 使用方便, 有效实现对粘附于被处

理物上尘埃的除静电除尘处理。

[0018] 需要强调的是：以上仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

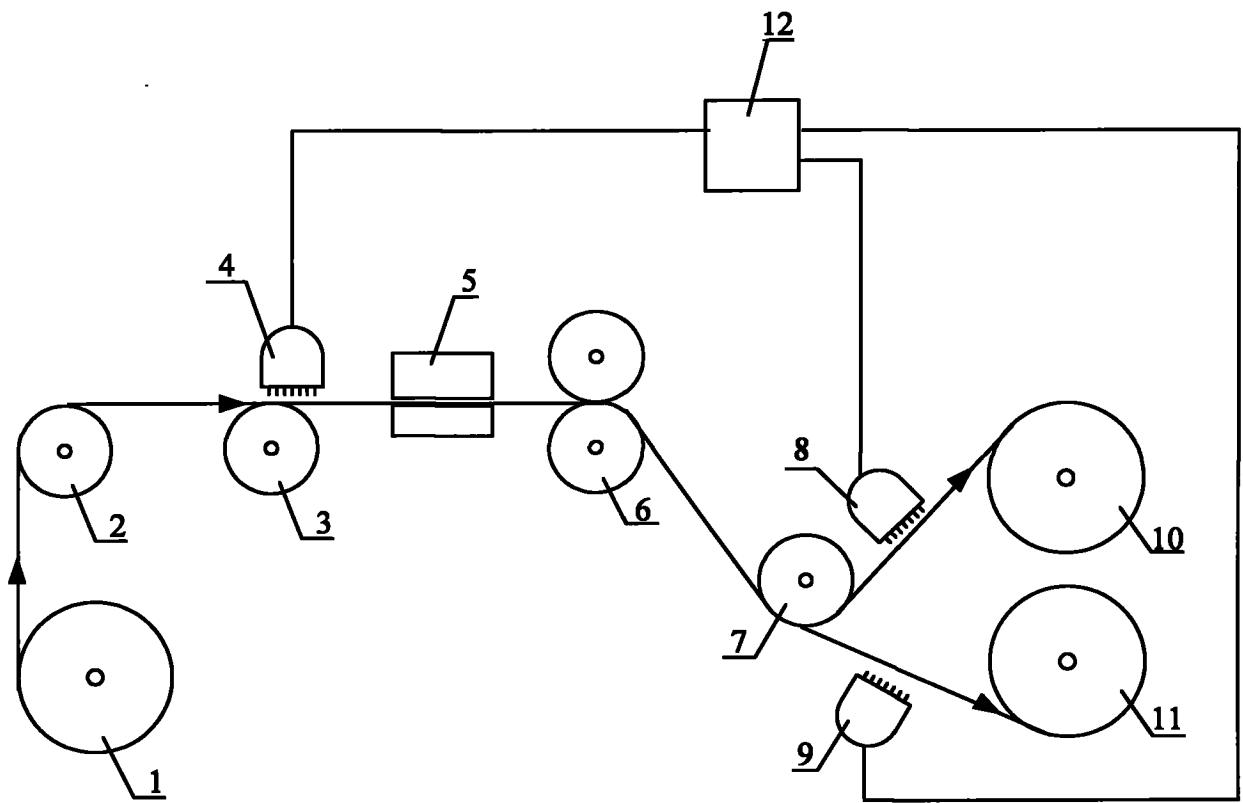


图 1