



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103991096 A

(43) 申请公布日 2014. 08. 20

(21) 申请号 201410236863. 9

(22) 申请日 2014. 05. 30

(71) 申请人 德清县新市镇铭达胶带加工厂

地址 313201 浙江省湖州市德清县新市镇士林新塘村

(72) 发明人 章儒铭

(74) 专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公司 33101

代理人 翁霁明

(51) Int. Cl.

B26D 1/46 (2006. 01)

B26D 7/06 (2006. 01)

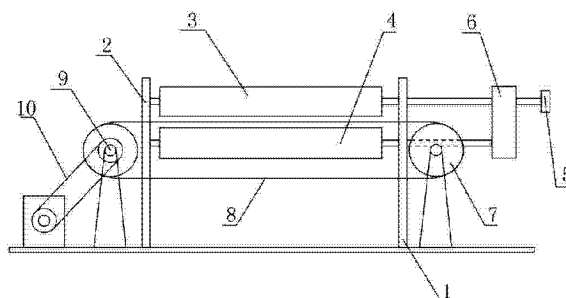
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种泡沫保温材料的剖层机

(57) 摘要

一种泡沫保温材料的剖层机,它包括有一机架,在机架两侧的轴座上分别通过轴承安装有上下两根中间距离可调且小于泡沫保温材料厚度的轴辊,所述的上轴辊为一螺纹辊,下轴辊为一光面辊,所述的机架上安装有一电机,该电机通过一减速齿轮箱至少与所述螺纹辊从一端的轴座中伸出的辊轴相连;所述螺纹辊和光面辊的后面机架两侧分别安装有两个相对平行布置的带轮,带轮上绕接有一根切割刀带,且所述切割刀带的上刀带或下刀带位于螺纹辊和光面辊之间的平面上;所述带轮中至少有一带轮通过带轮轴与安装在机架上的动力传动机构连接;它具有结构简单,使用操作方便,能对较厚的 PE、PU 或其它橡塑发泡材料进行剖层以制得片状泡沫保温材料等特点。



1. 一种泡沫保温材料的剖层机,它包括有一机架,在机架两侧的轴座上分别通过轴承安装有上下两根中间距离可调且小于泡沫保温材料厚度的轴辊,其特征在于所述的上轴辊为一螺纹辊,下轴辊为一光面辊,所述的机架上安装有一电机,该电机通过一减速齿轮箱至少与所述螺纹辊从一端的轴座中伸出的辊轴相连;所述螺纹辊和光面辊的后面机架两侧分别安装有两个相对平行布置的带轮,带轮上绕接有一根切割刀带,且所述切割刀带的上刀带或下刀带位于螺纹辊和光面辊之间的平面上;所述带轮中至少有一带轮通过带轮轴与安装在机架上的动力传动机构连接。

2. 根据权利要求 1 所述的泡沫保温材料的剖层机,其特征在于所述螺纹辊和光面辊的前面机架上位于螺纹辊和光面辊之间的平面上向外延伸有一供泡沫保温材料放置并移送的工作平台;所述的减速齿轮箱有两个分别输出不同转速的输出端,且两个输出端分别与所述螺纹辊和光面辊连接。

3. 根据权利要求 1 所述的泡沫保温材料的剖层机,其特征在于所述螺纹辊和光面辊的前面机架上位于螺纹辊和光面辊之间的平面上安装有一根泡沫保温材料移送辊;所述的减速齿轮箱有两个分别输出不同转速的输出端,且两个输出端分别与所述螺纹辊和光面辊连接。

一种泡沫保温材料的剖层机

技术领域

[0001] 本发明涉及的是一种泡沫保温材料的剖层机,尤其是用于较厚的 PE、PU 橡塑发泡材料的剖层设备。

背景技术

[0002] 现有家用空调和冰箱制作过程中,需要使用一种 PE、PU 或其它橡塑发泡材料制成的保温胶带,这种保温胶带包括:条状 PE、PU 或其它橡塑发泡材料层,在其一面上通过胶粘结有一层离型纸,将这种保温胶带卷绕成筒状供用户选购并使用。但要制作 PE、PU 或其它橡塑发泡材料层往往需要一道在前的制作工序,即将较厚的泡沫保温材料进行剖层,制成片状的,方便加工成条状的泡沫保温材料,但泡沫保温材料较松软,因此如何将较厚的泡沫保温材料制作成片状泡沫保温材料是许多制作保温胶带生产商急需解决的问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术存在的不足,而提供一种结构简单,使用操作方便,能对较厚的 PE、PU 或其它橡塑发泡材料进行剖层以制得片状泡沫保温材料的剖层机。

[0004] 本发明的目的是通过如下技术方案来完成的,它包括有一机架,在机架两侧的轴座上分别通过轴承安装有上下两根中间距离可调且小于泡沫保温材料厚度的轴辊,所述的上轴辊为一螺纹辊,下轴辊为一光面辊,所述的机架上安装有一电机,该电机通过一减速齿轮箱至少与所述螺纹辊从一端的轴座中伸出的辊轴相连;所述螺纹辊和光面辊的后面机架两侧分别安装有两个相对平行布置的带轮,带轮上绕接有一根切割刀带,且所述切割刀带的上刀带或下刀带位于螺纹辊和光面辊之间的平面上;所述带轮中至少有一带轮通过带轮轴与安装在机架上的动力传动机构连接。

[0005] 所述螺纹辊和光面辊的前面机架上位于螺纹辊和光面辊之间的平面上向外延伸有一供泡沫保温材料放置并移送的工作平台;所述的减速齿轮箱有两个分别输出不同转速的输出端,或者所述的减速齿轮箱有两个输出同一转速的输出端,且两个输出端分别与所述螺纹辊和光面辊连接。

[0006] 所述螺纹辊和光面辊的前面机架上位于螺纹辊和光面辊之间的平面上安装有一根泡沫保温材料移送辊;所述的减速齿轮箱有两个分别输出不同转速的输出端,或者所述的减速齿轮箱有两个输出同一转速的输出端,且两个输出端分别与所述螺纹辊和光面辊连接。

[0007] 本发明具有结构简单,使用操作方便,能对较厚的 PE、PU 或其它橡塑发泡材料进行剖层以制得片状泡沫保温材料等特点。

附图说明

[0008] 图 1 是本发明所述分切机的正面结构示意图。

[0009] 图 2 是本发明所述分切机的侧面结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面将结合附图对本发明作详细的介绍：图 1、2 所示，本发明所述的泡沫保温材料的剖层机，它包括有一机架 1，在机架 1 两侧的轴座 2 上分别通过轴承安装有上下两根中间距离可调且小于泡沫保温材料厚度的轴辊，所述的上轴辊为一螺纹辊 3，下轴辊为一光面辊 4，所述的机架 1 上安装有一电机 5，该电机 5 通过一减速齿轮箱 6 至少与所述螺纹辊 3 从一端轴座 2 中伸出的辊轴相连；所述螺纹辊 3 和光面辊 4 的后面机架两侧分别安装有两个相对平行布置的带轮 7，带轮 7 上绕接有一根切割刀带 8，且所述切割刀带 8 的上刀带或下刀带位于螺纹辊 3 和光面辊 4 之间的平面上；所述带轮 7 中至少有一带轮通过带轮轴 9 与安装在机架 1 上的动力传动机构 10 连接，这里的动力传动机构 10 可以是单一电机，也可以是减速齿轮箱与电机连接组成，或链轮传动机构与电机连接组成。

[0011] 本发明在上述技术方案的基础上有如下实施例，其一是：所述螺纹辊 3 和光面辊 4 的前面机架 1 上位于螺纹辊 3 和光面辊 4 之间的平面上向外延伸有一供泡沫保温材料放置并移送的工作平台 11，使用时只要将泡沫保温材料放置在工作平台上人工移送进入螺纹辊 3 和光面辊 4 之间，因至少螺纹辊为主动辊，辊上的螺纹增大了对紧压并接触的泡沫保温材料表面摩擦力，能方便地将泡沫保温材料从螺纹辊 3 和光面辊 4 中间滚出，经过切割刀带的左右移动对泡沫保温材料产生切割运动；

其二是：所述的减速齿轮箱可以有两个分别输出不同转速的输出端，或者所述的减速齿轮箱有两个输出同一转速的输出端，且两个输出端分别与所述螺纹辊和光面辊连接；

其三是：所述螺纹辊 3 和光面辊 4 的前面机架上位于螺纹辊 3 和光面辊 4 之间的平面上安装有一根泡沫保温材料移送辊；这一移送辊较粗，可以将卷筒在一起的泡沫保温材料，从头部开式送入螺纹辊 3 和光面辊 4 之间，而将泡沫保温材料置于移送辊上面架着，因移送辊与螺纹辊 3 和光面辊 4 之间垂直面有一定的距离，在泡沫保温材料移送过程中，这一段距离上的泡沫保温材料处于平面状，相当于形成了一个输送工作平台。

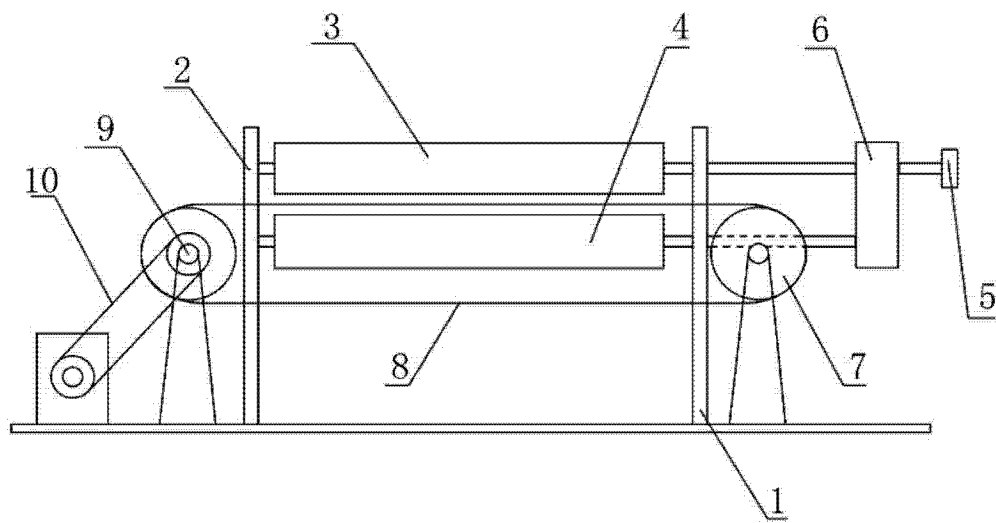


图 1

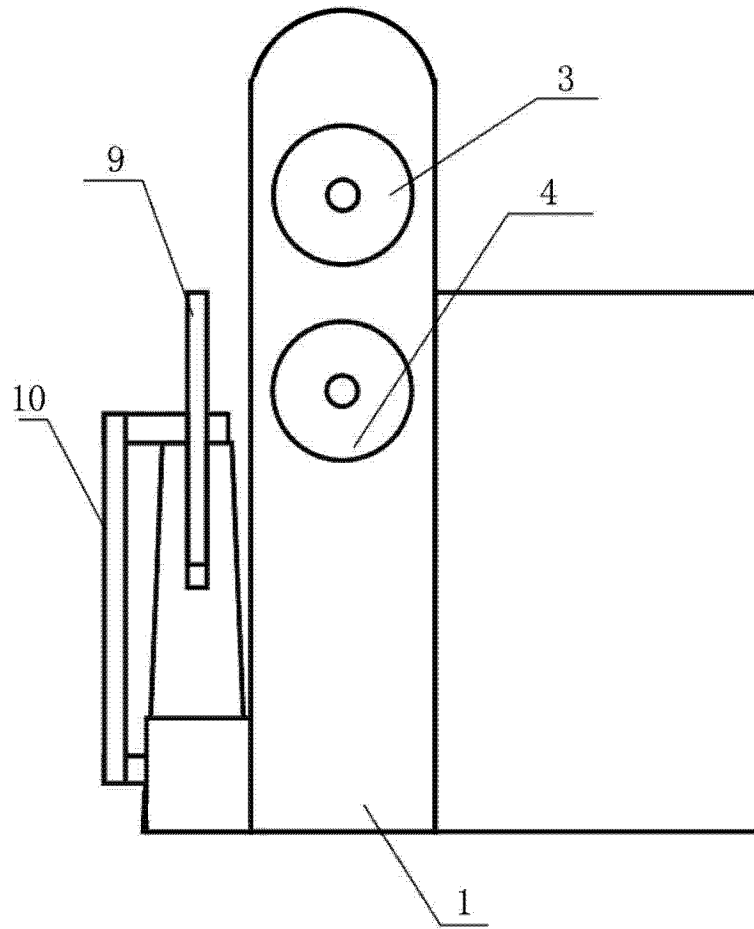


图 2