



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205629005 U

(45)授权公告日 2016.10.12

(21)申请号 201620350625.5

(22)申请日 2016.04.25

(73)专利权人 蚌埠市蚌风风机有限公司

地址 233030 安徽省蚌埠市胜利东路44号

(72)发明人 赵成山

(51)Int.Cl.

B21D 5/08(2006.01)

B21C 51/00(2006.01)

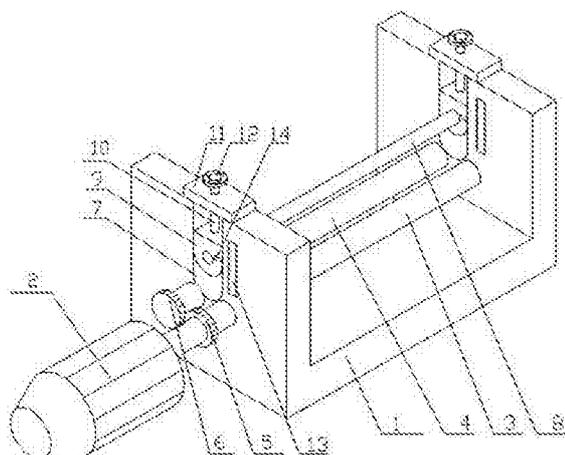
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种精确定位半自动风筒卷板机

### (57)摘要

本实用新型公开了一种精确定位半自动风筒卷板机,包括:底座、电机、主传动辊、从传动辊、主齿轮、从齿轮、通槽、上导辊、安装块、丝杆、固定块、手轮、刻度尺、指针,所述底座的下部通过轴承分别安装一个主传动辊、一个从传动辊,所述主齿轮与从齿轮相啮合,所述电机输出轴与主传动辊的左端固接,所述底座的左右两侧壁上均开有通槽,所述通槽的上方水平焊接一个固定块,所述丝杆的下端竖直穿过固定块与安装块的上端面固接,所述安装块与通槽滑动配合,所述两个安装块之间通过轴承安装一个上导辊,所述刻度尺设置在通槽右侧的底座侧壁上,所述两个安装块上均水平固接一个指针。本实用新型具有结构简单、精确调节的优点。



1. 一种精确定位半自动风筒卷板机,包括:底座、电机、主传动辊、从传动辊、主齿轮、从齿轮、通槽、上导辊、安装块、丝杆、固定块、手轮、刻度尺、指针,所述底座的下部通过轴承分别安装一个主传动辊、一个从传动辊,所述主传动辊与从传动辊处于同一水平面,所述主传动辊的左端伸出底座左侧壁且安装有主齿轮,所述从传动辊的左端伸出底座左侧壁且安装有从齿轮,所述主齿轮与从齿轮相啮合,所述电机安装在底座的左侧,所述电机输出轴与主传动辊的左端固接,其特征在于:所述底座的左右两侧壁上均开有通槽,所述通槽竖直设置,所述通槽的上方水平焊接一个固定块,所述丝杆的下端竖直穿过固定块与安装块的上端面固接,所述丝杆与固定块螺纹连接,所述丝杆的上端固接有手轮,所述安装块与通槽滑动配合,所述两个安装块之间通过轴承安装一个上导辊,所述刻度尺设置在通槽右侧的底座侧壁上,所述两个安装块上均水平固接一个指针。

2. 根据权利要求1中所述的一种精确定位半自动风筒卷板机,其特征在于:所述主传动辊、从传动辊关于上导辊左右对称。

## 一种精确定位半自动风筒卷板机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种精确定位半自动风筒卷板机,应用于风机生产加工技术领域。

### 背景技术

[0002] 风机是依靠输入的机械能,提高气体压力并排送气体的机械,风机的风筒一般为内部中空的圆柱形结构,市场上普遍采用三辊卷板机卷制而成,在许多加工厂采用的半自动卷板机由于需要手动调节设置于上方的导辊的高度,调节的长度多数由人工目测两端的高度,因此很难保证导辊处于同一水平线上,而板材是通过导辊与下方转动辊之间摩擦力带动转动,若导辊不平,可能导致摩擦力不足以至于不能够带动钢板转动;同时由于是目测,在调节时做不到有理可依,都是盲目调节。

### 实用新型内容

[0003] 为解决现有技术方案的缺陷,本实用新型公开了一种结构简单、调节方便的精确定位半自动风筒卷板机。

[0004] 本实用新型公开了一种精确定位半自动风筒卷板机,包括:底座、电机、主传动辊、从传动辊、主齿轮、从齿轮、通槽、上导辊、安装块、丝杆、固定块、手轮、刻度尺、指针,所述底座的下部通过轴承分别安装一个主传动辊、一个从传动辊,所述主传动辊与从传动辊处于同一水平面,所述主传动辊的左端伸出底座左侧壁且安装有主齿轮,所述从传动辊的左端伸出底座左侧壁且安装有从齿轮,所述主齿轮与从齿轮相啮合,所述电机安装在底座的左侧,所述电机输出轴与主传动辊的左端固接,所述底座的左右两侧壁上均开有通槽,所述通槽竖直设置,所述通槽的上方水平焊接一个固定块,所述丝杆的下端竖直穿过固定块与安装块的上端面固接,所述丝杆与固定块螺纹连接,所述丝杆的上端固接有手轮,所述安装块与通槽滑动配合,所述两个安装块之间通过轴承安装一个上导辊,所述刻度尺设置在通槽右侧的底座侧壁上,所述两个安装块上均水平固接一个指针。

[0005] 所述主传动辊、从传动辊关于上导辊左右对称。

[0006] 由于采用上述技术方案,本实用新型具有以下有益优点:

[0007] 1、调节方便;

[0008] 2、能够精确调节上导辊的高度。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型一种精确定位半自动风筒卷板机的结构示意图。

[0010] 其中:1-底座;2-电机;3-主传动辊;4-从传动辊;5-主齿轮;6-从齿轮;7-通槽;8-上导辊;9-安装块;10-丝杆;11-固定块;12-手轮;13-刻度尺;14-指针。

### 具体实施方式

[0011] 如图1所示,本实用新型公开了一种精确定位半自动风筒卷板机,包括:底座1、电机2、主传动辊3、从传动辊4、主齿轮5、从齿轮6、通槽7、上导辊8、安装块9、丝杆10、固定块11、手轮12、刻度尺13、指针14,所述底座1的下部通过轴承分别安装一个主传动辊3、一个从传动辊4,所述主传动辊3与从传动辊4处于同一水平面,所述主传动辊3的左端伸出底座1左侧壁且安装有主齿轮5,所述从传动辊4的左端伸出底座1左侧壁且安装有从齿轮6,所述主齿轮5与从齿轮6相啮合,所述电机2安装在底座1的左侧,所述电机2输出轴与主传动辊3的左端固接,所述底座1的左右两侧壁上均开有通槽7,所述通槽7竖直设置,所述通槽7的上方水平焊接一个固定块11,所述丝杆10的下端竖直穿过固定块11与安装块9的上端面固接,所述丝杆10与固定块11螺纹连接,所述丝杆10的上端固接有手轮12,所述安装块9与通槽7滑动配合,所述两个安装块9之间通过轴承安装一个上导辊8,所述刻度尺13设置在通槽7右侧的底座1侧壁上,所述两个安装块9上均水平固接一个指针14。

[0012] 所述主传动辊3、从传动辊4关于上导辊8左右对称。

[0013] 本实用新型是这样实施的:将用于制造风筒的板材如铝合板等置于主传动辊3、从传动辊4的上表面,然后调节底座1两侧的手轮12,使上导辊8的下端面压紧板材表面,由于需调节两端的手轮12,通过刻度尺13和指针14配合,可保证两端调节的高度是一致的,确保上导辊8下端面与板材各处的摩擦力一致,然后启动电机2,电机2带动主传动辊3转动,主传动辊3通过齿轮配合同步带动从传动辊4转动,最后板材经上导辊8的导向作用,卷成圆柱状。

[0014] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型而并非限制本实用新型所描述的技术方案;因此,尽管本说明书参照上述的各个实施例对本实用新型已进行了详细的说明,但是,本领域的普通技术人员应当理解,仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换;而一切不脱离本实用新型的精神和范围的技术方案及其改进,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围中。

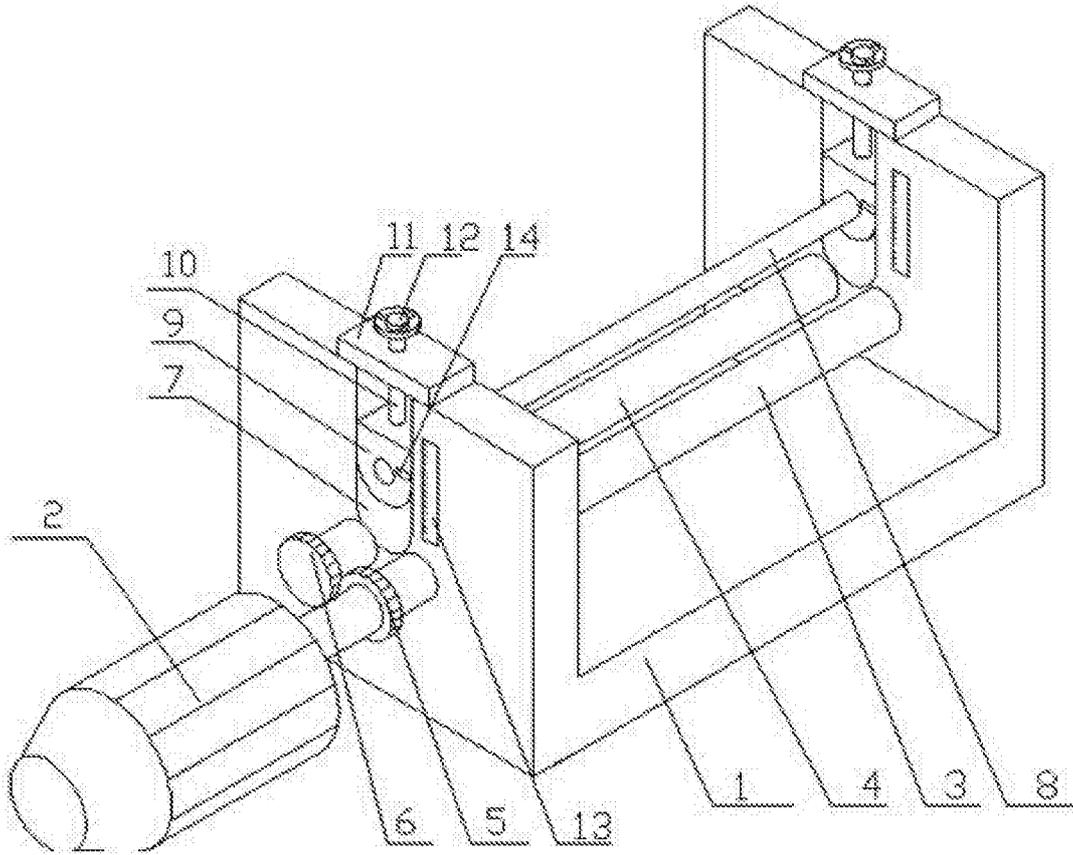


图1