



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105666668 B

(45)授权公告日 2018.08.31

(21)申请号 201610092477.6

审查员 李倩

(22)申请日 2016.02.19

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105666668 A

(43)申请公布日 2016.06.15

(73)专利权人 安徽科达机电有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市经济技术开
发区凌霄大道北段555号

(72)发明人 骆小飞 包昌平 齐国良 徐顺武

(74)专利代理机构 安徽知问律师事务所 34134

代理人 侯晔

(51) Int. Cl.

B28B 11/14(2006.01)

B28B 11/08(2006.01)

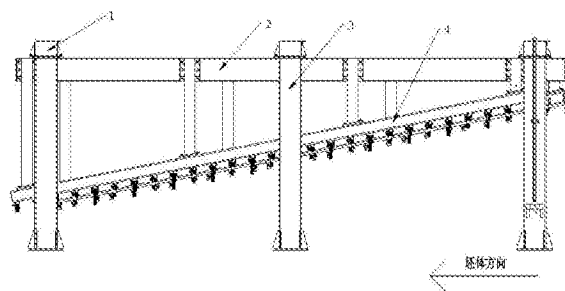
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种加气混凝土板材斜拉纵切机

(57)摘要

本发明公开了一种加气混凝土板材斜拉纵切机,它包括立柱、横梁、大梁和斜拉式切割机构,斜拉式切割机构包括第一斜拉管、第二斜拉管、长挂丝柱、短挂丝柱和挂柱,第一斜拉管和第二斜拉管之间平行设置,在第一斜拉管和第二斜拉管的下端分别固定设置长挂丝柱和短挂丝柱,长挂丝柱和短挂丝柱间隔设置,第一斜拉管上还固定设置有滑动槽和储气管,滑动槽内设置有滑块,滑块下部固定连接气缸,气缸的缸体与储气管相连通。本发明所提出的一种加气混凝土板材斜拉纵切机,通过斜拉式切割装置来实现整体加工尺寸精度高,调节方便,误差小,且安装可一次性完成,不需要反复多个单独调节,容易保证整个纵切机的切割精度,从而保证坯体的质量。



1. 一种加气混凝土板材斜拉纵切机,其特征在於它包括立柱、横梁、大梁和斜拉式切割机构,立柱底端通过螺栓固定设置在基面上,横梁固定设置在立柱的顶部,大梁固定设置在立柱的上部、横梁的下部,斜拉式切割机构包括第一斜拉管、第二斜拉管、长挂丝柱、短挂丝柱和挂柱,第一斜拉管通过挂柱与大梁固定连接,第二斜拉管通过挂柱与大梁固定连接,第一斜拉管和第二斜拉管之间平行设置,在第一斜拉管和第二斜拉管的下端均固定设置长挂丝柱和短挂丝柱,长挂丝柱和短挂丝柱间隔设置,钢丝绳挂设于长挂丝柱和短挂丝柱上且钢丝绳与气缸的活塞杆固定,通过控制气缸可准确实现钢丝绳的张弛量,第一斜拉管上还固定设置有滑动槽和储气管,滑动槽内设置有若干滑块,每一个滑块下部固定连接气缸和对应的长挂丝柱或短挂丝柱,气缸的缸体与储气管相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种加气混凝土板材斜拉纵切机,其特征在於它还包括刨槽装置,刨槽装置设置在斜拉式切割机构的下一工位,刨槽装置包括刨槽装置安装梁、安装架、刮平刀片组件、转动轴组件和槽刀,刨槽装置安装梁固定设置在立柱的上部、横梁的下部,刨槽装置安装梁与大梁共线,安装架与刨槽装置安装梁固定连接,刮平刀片组件和转动轴组件固定设置在安装架上,槽刀设置在转动轴组件上。

一种加气混凝土板材斜拉纵切机

技术领域

[0001] 本发明属于建材工业化生产领域,具体的是一种应用于蒸压加气混凝土板材(砌块)斜拉纵切机。

背景技术

[0002] 目前蒸压加气块(板材)生产线上的纵切装置主要采用立柱斜拉钢丝形式,通过多个挂丝柱安装成斜拉式,调节误差后装上钢丝,通过钢丝切割坯体来实现坯体的纵向切割,这种纵切机主要缺点是尺寸精度低,整体安装调节困难,误差大等导致切割精度差,坯体表面光洁度低等缺陷,并且容易破边,严重影响坯体的表面质量及良品率,不利于加气混凝土行业的健康发展。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种加气混凝土板材斜拉纵切机,通过斜拉式切割装置来实现整体加工尺寸精度高,调节方便,误差小,且安装可一次性完成,不需要反复多个单独调节,容易保证整个纵切机的切割精度,从而保证坯体的质量。

[0004] 为实现上述技术效果,本发明提供一种加气混凝土板材斜拉纵切机,它包括立柱、横梁、大梁和斜拉式切割机构,立柱底端通过螺栓固定设置在基面上,横梁固定设置在立柱的顶部,大梁固定设置在立柱的上部、横梁的下部,斜拉式切割机构包括第一斜拉管、第二斜拉管、长挂丝柱、短挂丝柱和挂柱,第一斜拉管通过挂柱与大梁固定连接,第二斜拉管通过挂柱与大梁固定连接,第一斜拉管和第二斜拉管之间平行设置,在第一斜拉管和第二斜拉管的下端分别固定设置长挂丝柱和短挂丝柱,长挂丝柱和短挂丝柱间隔设置,第一斜拉管上还固定设置有滑动槽和储气管,滑动槽内设置有滑块,滑块下部固定连接气缸,气缸的缸体与储气管相通;钢丝绳挂设于长挂丝柱和短挂丝柱上且钢丝绳与气缸的活塞杆固定,通过控制气缸可准确实现钢丝绳的张弛量,从而完成对加气混凝土板材的精确切割作业。

[0005] 本发明进一步改进,它还包括刨槽装置,刨槽装置设置在斜拉式切割机构的下一工位,刨槽装置包括刨槽装置安装梁、安装架、刮平刀片组件、转动轴组件和槽刀,刨槽装置安装梁固定设置在立柱的上部、横梁的下部,刨槽装置安装梁与大梁共线,安装架与刨槽装置安装梁固定连接,刮平刀片组件和转动轴组件固定设置在安装架上,槽刀设置在转动轴组件上。

[0006] 本发明所提出的一种加气混凝土板材斜拉纵切机,通过斜拉式切割装置来实现整体加工尺寸精度高,调节方便,误差小,且安装可一次性完成,不需要反复多个单独调节,容易保证整个纵切机的切割精度,从而保证坯体的质量。

附图说明

[0007] 图1是本发明所提出的一种加气混凝土板材斜拉纵切机结构示意图。

- [0008] 图2是图1的俯视图。
- [0009] 图3是图1的左视图。
- [0010] 图4是斜拉式切割机构的结构示意图。
- [0011] 图5是刨槽装置的转动轴组件安装结构示意图。
- [0012] 图6是图5的俯视图。
- [0013] 图7是图4中A部放大示意图。

具体实施方式

[0014] 参见附图,一种加气混凝土板材斜拉纵切机,它包括立柱3、横梁1、大梁2和斜拉式切割机构4,立柱底端通过螺栓固定设置在基面上,横梁固定设置在立柱的顶部,大梁固定设置在立柱的上部、横梁的下部,斜拉式切割机构包括第一斜拉管41、第二斜拉管42、长挂丝柱43、短挂丝柱44和挂柱45,第一斜拉管通过挂柱与大梁固定连接,第二斜拉管通过挂柱与大梁固定连接,第一斜拉管和第二斜拉管之间平行设置,在第一斜拉管和第二斜拉管的下端分别固定设置长挂丝柱和短挂丝柱,长挂丝柱和短挂丝柱间隔设置,第一斜拉管上还固定设置有滑动槽46和储气管47,滑动槽内设置有滑块48,滑块下部固定连接气缸,气缸的缸体与储气管相通;钢丝绳挂设于长挂丝柱和短挂丝柱上且钢丝绳与气缸的活塞杆固定,通过控制气缸可准确实现钢丝绳的张弛量,从而完成对加气混凝土板材的精确切割作业。

[0015] 本发明进一步改进,它还包括刨槽装置,刨槽装置设置在斜拉式切割机构的下一工位,刨槽装置包括刨槽装置安装梁5、安装架6、刮平刀片组件7、转动轴组件8和槽刀9,刨槽装置安装梁固定设置在立柱的上部、横梁的下部,刨槽装置安装梁与大梁共线,安装架与刨槽装置安装梁固定连接,刮平刀片组件和转动轴组件固定设置在安装架上,槽刀设置在转动轴组件上。

[0016] 本发明所提出的一种加气混凝土板材斜拉纵切机,通过斜拉式切割装置来实现整体加工尺寸精度高,调节方便,误差小,且安装可一次性完成,不需要反复多个单独调节,容易保证整个纵切机的切割精度,从而保证坯体的质量。

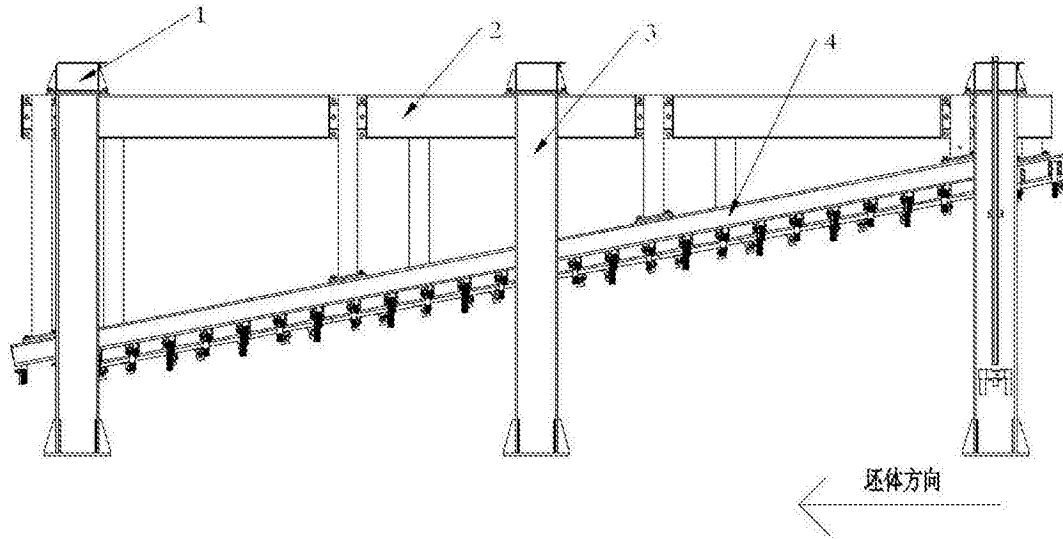


图1

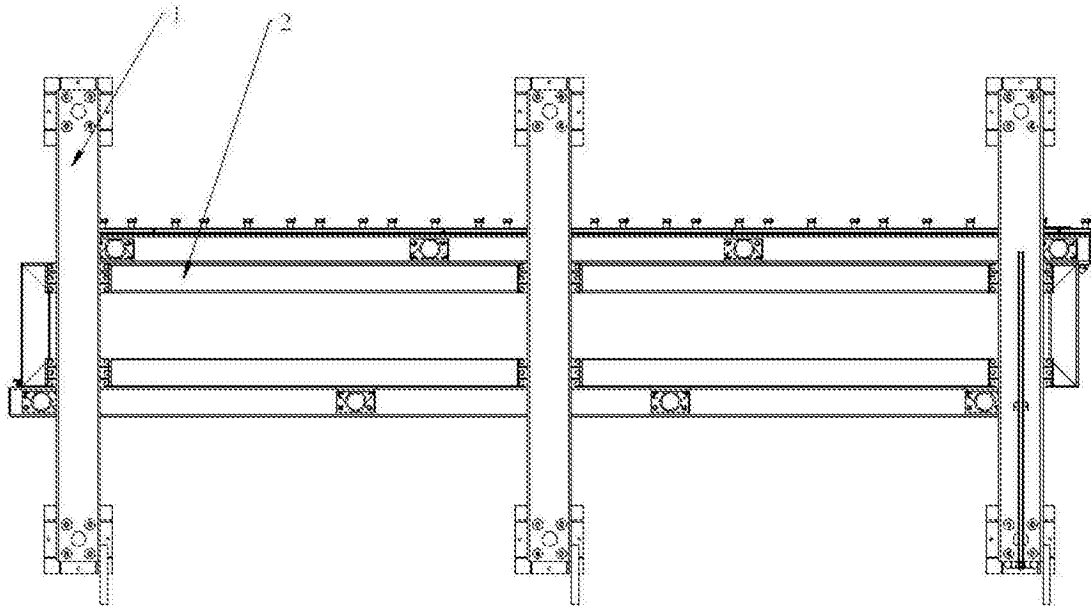


图2

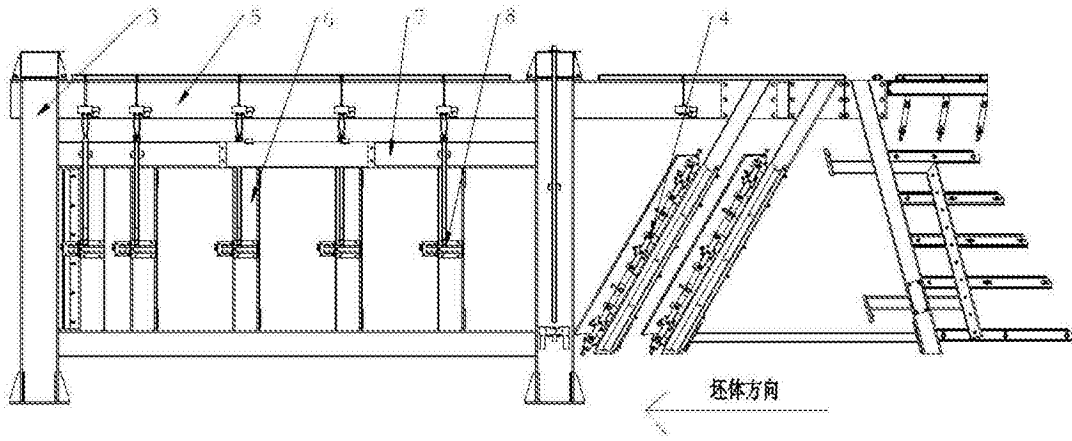


图3

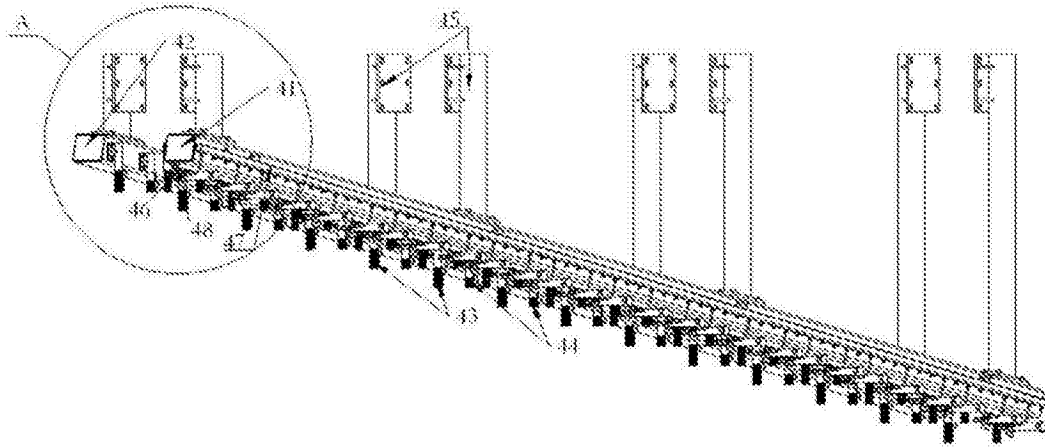


图4

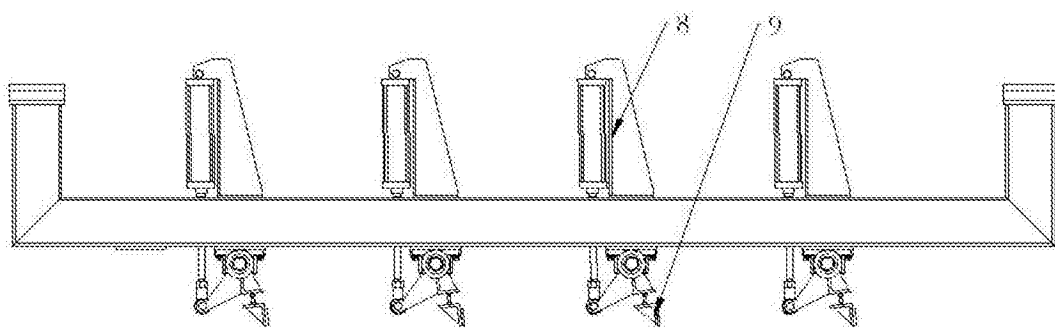


图5

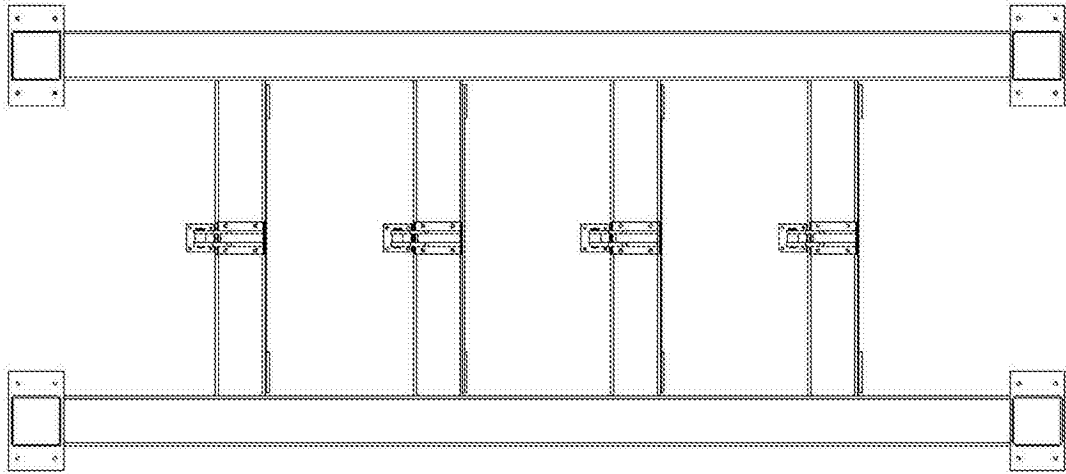


图6

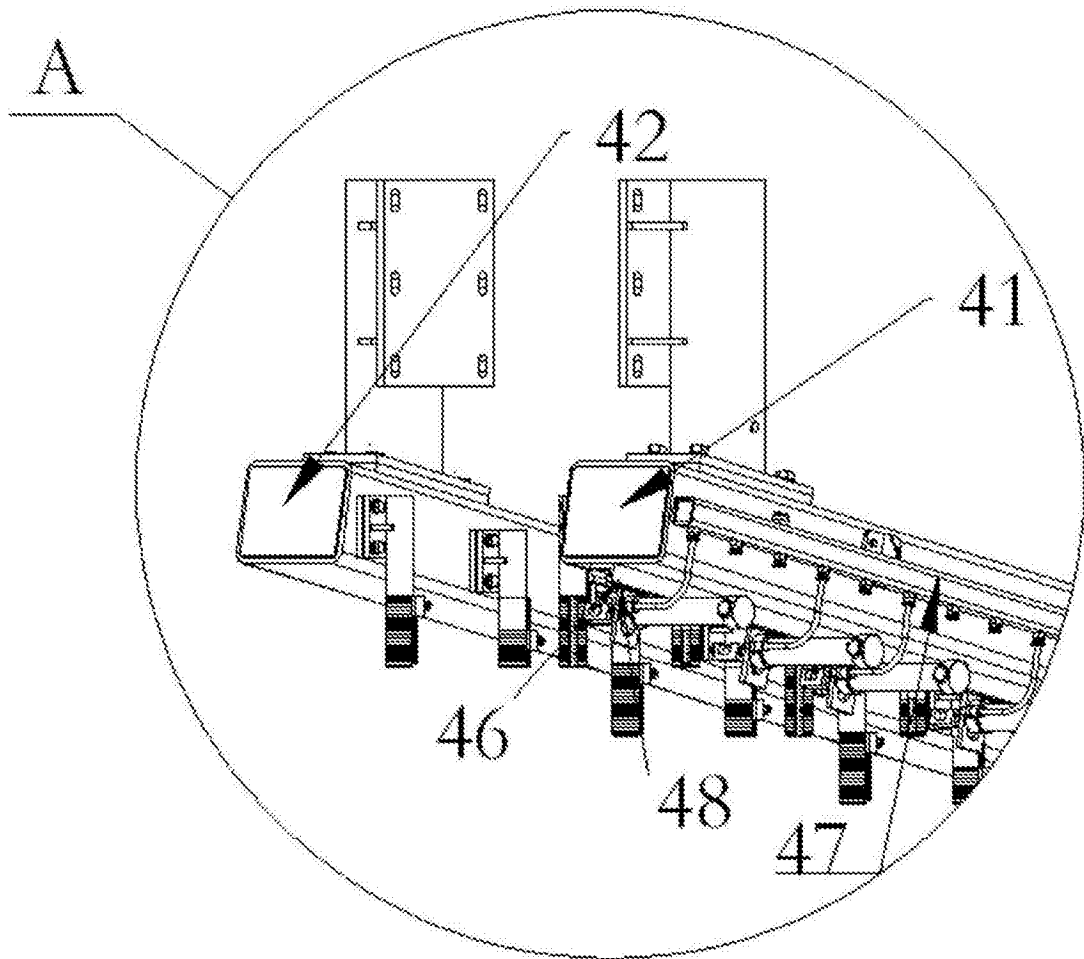


图7