



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03223770.7

[45] 授权公告日 2004 年 1 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 2598733Y

[22] 申请日 2003.2.25 [21] 申请号 03223770.7

[73] 专利权人 雷永聪

地址 528231 广东省南海市大沥广佛路太平  
路段汽车城侧同兴液压公司

[72] 设计人 雷永聪

[74] 专利代理机构 南海市智维专利代理有限公司

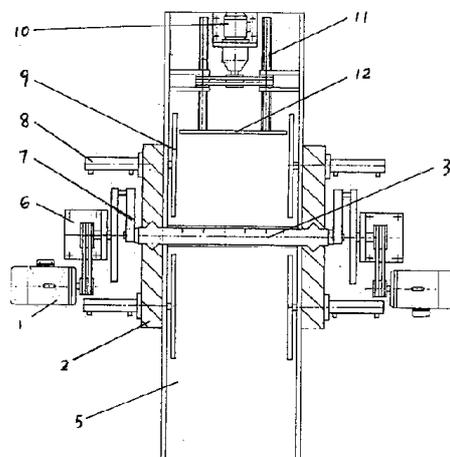
代理人 邓东东

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 石材切割机

[57] 摘要

石材切割机，设有工作台(5)、与工作电机(1)传动连接的锯条(4)，其特征在于：所述的锯条(4)有数片，互相平行地固定在锯条安装架(3)上，锯条安装架两侧分别滑动配合地嵌入工作台两侧垂直导向架(2)，并分别与由工作电机(1)带动的曲柄连杆机构(7)传动连接，工作台一端装有与推进电机(10)传动连接的纵向推进器(12)，工作台两侧装有纵向导向部件(9)。本装置价格便宜，并可提高工作效率和加工精度。



1、石材切割机，设有工作台（5）、与工作电机（1）传动连接的锯条（4），其特征在于：所述的锯条（4）有数片，拉开一定距离互相平行地垂直向固定在锯条安装架（3）上，锯条安装架（3）两侧分别滑动配合地嵌入工作台两侧垂直向导向架（2）的滑槽内，并分别与由工作电机（1）带动的曲柄连杆机构（7）传动连接，在工作台纵向一端装有与推进电机（10）传动连接的纵向推进器（12），工作台两侧装有可调节横向间距的纵向导向部件（9）。

2、根据权利要求1所述的石材切割机，其特征在于：所述的导向架（2）呈门形，垂直向横跨工作台（5）两侧，装有数条平行锯条（4）的锯条安装架（3）两侧滑动配合地嵌入导向架的滑槽内，两台工作电机（1）对称装在工作台两侧，并分别与变速器（6）传动连接，两侧的变速器（6）分别通过曲柄连杆机构（7）与锯条安装架（3）两侧传动连接。

3、根据权利要求1或2所述的石材切割机，其特征在于：所述装在工作台两侧的纵向导向部件（9）分别与可横向伸缩的液压油缸（8）传动连接。

4、根据权利要求1或2所述的石材切割机，其特征在于：所述的装在工作台（5）纵向一端的推进电机（10）通过变速装置和纵向丝杠（11）与推进器（12）传动连接。

5、根据权利要求3所述的石材切割机，其特征在于：所述的装在工作台（5）纵向一端的推进电机（10）通过变速装置和纵向丝杠（11）与推进器（12）传动连接。

## 石材切割机

### 技术领域

本实用新型属一种切割石材的设备。

### 背景技术

现有进口的石材切割设备多数价格昂贵，不适于小型石材加工厂使用，小型石材加工厂多采用一种价格比较便宜的吊挂式石材切割机，即将装有圆形锯片的电机悬挂在滑轨上，向固定在工作台上的石材推进，将石材切割开，这种设备工作效率低，一次只能切割一片石材，而且加工精度低。

### 发明内容

本实用新型要解决的技术问题是提供一种不仅价格低于进口设备，而且能提高工作效率和加工精度的石材切割机。

解决上述问题的技术方案是（参见实施例图）：本实用新型设有工作台（5）、与工作电机（1）传动连接的锯条（4），其特征在于：所述的锯条（4）有数片，拉开一定距离互相平行地垂直向固定在锯条安装架（3）上，锯条安装架（3）两侧分别滑动配合地嵌入工作台两侧垂直向导向架（2）的滑槽内，并分别与由工作电机（1）带动的曲柄连杆机构（7）传动连接，在工作台纵向一端装有与推进电机（10）传动连接的纵向推进器（12），工作台两侧装有可调节横向间距的纵向导向部件（9）。

本实用新型的工作原理是：将石材置于工作台上，横向调节工作台两侧的纵向导向部件（9）之间的间距，使其从两侧靠紧石材，防止石材左右晃动，用推进器（12）推进石材，同时锯条安装架（3）在曲柄连杆机构（7）的带动下沿导向架（2）作垂直往复运动，互相平行的锯条即可将石材切割成数片。

本实用新型不仅比进口设备便宜，而且与悬吊式切割机相比，一次能切割数片石材，提高了工作效率和加工精度。

### 附图说明

图 1、本实用新型实施例结构示意图

图 2、图 1 的 A 向视图

1-工作电机 2-导向架 3-锯条安装架 4-锯条 5-工作台 6-变速器

7-曲柄连杆机构 8-液压缸 9-纵向导向部件 10-推进电机 11-丝杠 12-推进器

### 具体实施方案

#### 实施例说明

本例导向架2呈门形，垂直向横跨工作台5两侧，装有数片平行锯条4的锯条安装架3两侧滑动配合地嵌入导向架的滑槽内，两台工作电机1对称装在工作台两侧，并分别与变速器6传动连接，两侧的变速器6分别通过曲柄连杆机构7与锯条安装架3两侧传动连接。工作电机工作时，即可通过曲柄连杆机构7带动锯条安装架垂直向往复运动。

装在工作台5纵向一端的推进电机10通过变速装置和纵向丝杠11与推进器12传动连接，从而可带动推动器纵向移动。

装在工作台两侧的纵向导向部件9分别与可横向伸缩的液压油缸8传动连接，以通过液压油缸控制纵向导向部件之间的间距，靠紧被加工石材，防止石材在加工过程中左右晃动。

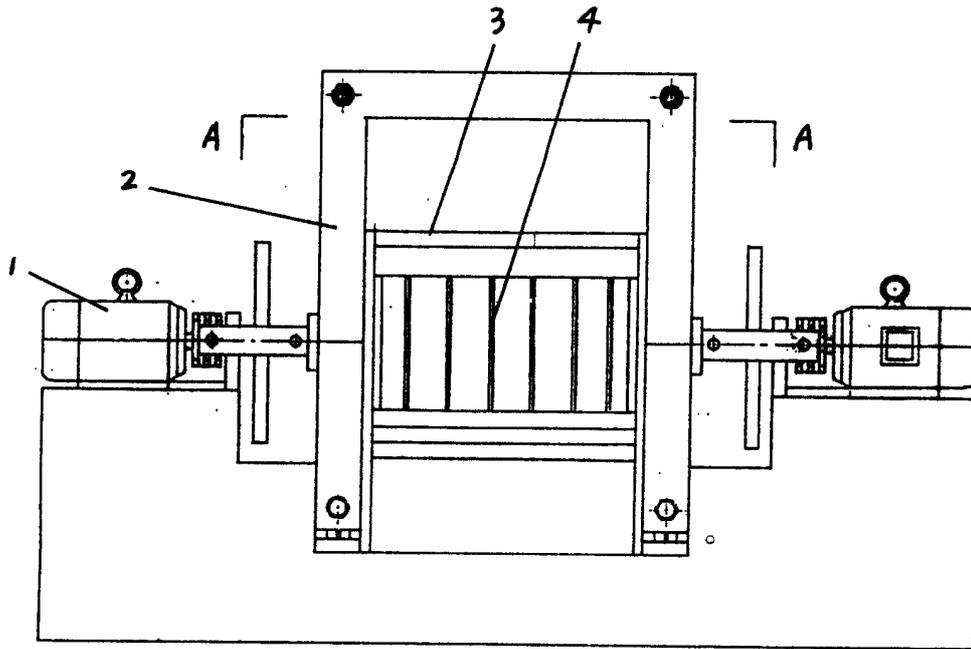


图 1

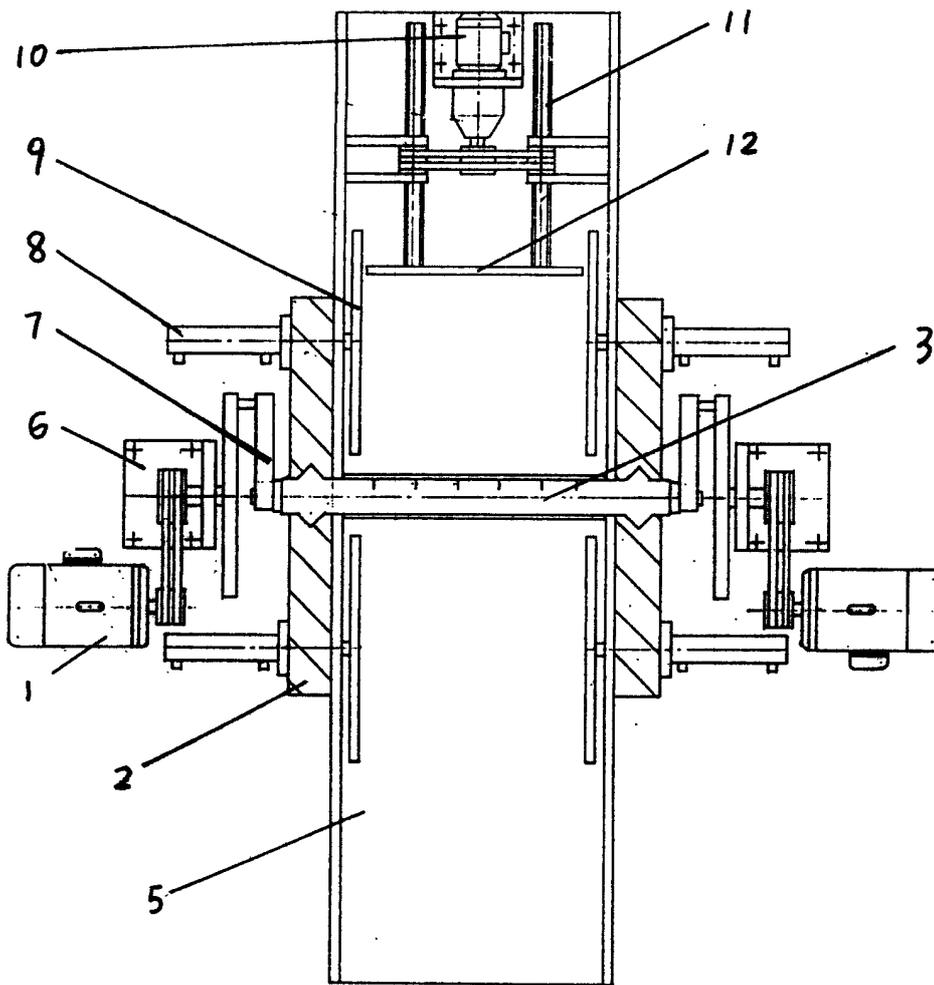


图 2