



(12) 实用新型专利申请说明书

[21] 申请号 90212978.3

[51] Int.Cl⁵

B28B 11/14

(43) 公告日 1991年7月17日

[22] 申请日 90.6.5

[71] 申请人 韶关市第一建筑材料厂

地址 512023 广东省韶关市东郊黄金村

[72] 设计人 欧阳法 罗永鸿

[74] 专利代理机构 韶关市专利事务所

代理人 魏庆校

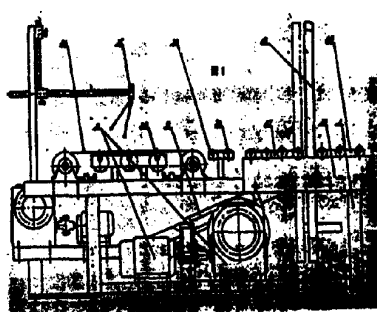
说明书页数: 3

附图页数: 4

[54] 实用新型名称 全自动切条机

[57] 摘要

一种用于软型、半硬型挤出成型生产红砖中作切条或切块(条状制品)的全自动切条机,由机架、同步切断装置、送条装置组成。切断装置主要由切断动力及其变速箱、偏心轮、销、摆杆、弓架、切线、弓架座、行程开关组成。送条装置主要由切断动力及其变速箱、链轮、轮、轴承及其轴承座、皮带轮、托辊、辊座、电磁离合器、齿轮齿条组成。本机特点是:一是质量好,平整方正,废品少,节约了原坯料;二是生产率高;三是工作可靠;四是切条长度可调,适用范围广,使用方便。



<11>

(BJ)第1452号

一种用于软塑、半硬塑挤出成型生产红砖中作切条或切块(大块制品)的全自动切条机。其特征在于该机由机架(1)、同步切断装置和送条装置组成;

机架(1)为长方体形框架;

同步切断装置由电动机及其变速箱(2)、联轴器(3)、信号轮(4)、轴承座及其轴承(5)、偏心轮(6)、销(7)、摆杆(8)、轴及其轴承(9)、弓架(10)、切线(11)、切弓座(12)、弹簧(13)、罩盖(14)、行程开关(15)、行程开关架(16)组成。电动机及其变速箱(2)纵向排列安装在机架(1)中部一侧,联轴器(3)、信号轮(4)、轴承座(5)、偏心轮(6)横向排列依次安装在变速箱(2)动力输出联接轴上,摆杆(8)纵向倾斜安装在机架(1)中心处,它为三级方形杆,两头细中间大,两端部各有一圆孔,中间一侧有导槽,左端铰链状地连接在机架左下部;右端通过轴及其轴承(9)安弓架(10)下部的轴承座上,销(7)一端安在摆杆(8)导槽里,另一端固定在偏心轮(6)轮缘处,弓架(10)为山形,上部安有斜置切线(11),弹簧(13)上端连接在切线右端活动支点上,下端固定在弓架上,弓架(10)安在门框形的弓架座(12)上,弓架座立式套装在机架(1)右部,罩盖(14)盖在机架右部上缘两侧,行程开关架(16)为门框形中间有一垂直和一水平悬杆,悬杆端部安有带触杆的行程开关(15);

送条装置由电动机及其变速箱(17)、链轮(18、19)、链(20)、轴承座及其轴承(21)、皮带轮(22、23)、皮带(24)、辊座(25、26、27、28)、托辊(29、30、31、32)、电磁离合器(33)、齿轮齿条(34)、回位弹簧(35)组成。

电动机及其变速箱(17)纵向排列安在机架(1)左部一侧；四套轴承座及其轴承(21)其中2套安装在机架(1)左端部两侧；另2套安装在机架(1)中部两侧；2个皮带轮(22、23)通过轴承(21)水平横向装在左、中部；辊座(25、26、27、28)正视为T形板块，上缘有U形缺口；辊座(25、26、28)从左至右依次安装在机架(1)上两侧，辊座(27)安装在切割同步装置上，托辊(29、30、31、32)水平横向从左至右依次安放在辊座(25、26、27、28)上，链轮(18、19)分别安装在变速箱(17)动力输出轴上和皮带轮(22)轴端上，链(20)套装在链轮(18、19)上，电磁离合器(33)安装在皮带轮(23)轴端上，齿条(34)一端与电磁离合器(33)相联接的齿轮齿合，另一端固定在辊座(27)上；回位弹簧(35)左端固定在机架(1)上，右端固定在弓架座(12)下部一侧。

全自动切条机

本实用新型是一种用于软塑、半硬塑挤出成型生产红砖中作切条、切块（大块制品）的加工设备，属建材机械。

已有的软塑、半硬塑挤出的切条设备是用人工或回转式切条机来完成的。均存在坯体裂，长度误差大，切断面倾斜，质量差，废品率高，原坯料浪费严重，生产率低等问题。

本实用新型的目的在于提供一种质量好，生产率高的全自动切条机。

本实用新型是采用垂直往复运动的弓架、切线装置来完成切条或切块，以达到切断面与相临表面的垂直度。同时通过行程开关、电磁离合器装置来达到测量一切断—送条等动作连续自动完成。

本实用新型的特点：一质量好，切出的坯体平整方正，废品少，节约了原坯料；二是生产率高；三是工作安全可靠；四是切条长度可调，适用范围广，使用方便。

下面结合附图来说明实施例：

图 1 为本切条机正视图；

图 2 为本切条机后视图；

图 3 为本切条机右视图；

图 4 为本切条机俯视图。

参照图 1~4，本切条机由机架（1）、同步切断装置和送条装置组成。

机架（1）为长方体形框架；

同步切断装置由电动机及其变速箱（2）、联轴器（3）、信号轮（4）、轴承座及其轴承（5）、偏心轮（6）、销（7）、摆杆（8

)、轴及其轴承(9)、弓架(10)、切线(11)、切弓座(12)、弹簧(13)、罩盖(14)、行程开关(15)、行程开关架(16)组成。电动机及其变速箱(2)纵向排列安装在机架(1)中部一侧,联轴器(3)、信号轮(4)、轴承座(5)、偏心轮(6)横向排列依次安装在变速箱(2)动力输出联接轴上,摆杆(8)纵向倾斜安装在机架(1)中心处,它为三级方形杆,两头细中间大,两端部各有一圆孔,中间一侧有导槽,左端铰链状地连接在机架左下部;右端通过轴及其轴承(9)安弓架(10)下部的轴承座上,销(7)一端安在摆杆(8)导槽里,另一端固定在偏心轮(6)轮缘处,弓架(10)为U形,上部安有斜置切线(11),弹簧(13)上端连接在切线右端活动支点上,下端固定在弓架上,弓架(10)安在门框形的弓架座(12)上,弓架座立式套装在机架(1)右部,罩盖(14)盖在机架右部上缘两侧,行程开关架(16)为门框形中间有一垂直和一水平悬杆,悬杆端部安有带触杆的行程开关(15)。

送条装置由电动机及其变速箱(17)、链轮(18、19)、链(20)、轴承座及其轴承(21)、皮带轮(22、23)、皮带(24)、辊座(25、26、27、28)、托辊(29、30、31、32)、电磁离合器(33)、齿轮齿条(34)、回位弹簧(35)组成。电动机及其变速箱(17)纵向排列安在机架(1)左部一侧;四套轴承座及其轴承(21)其中2套安装在机架(1)左端部两侧;另2套安在机架(1)中部两侧;2个皮带轮(22、23)通过轴承(21)水平横向装在左、中部;辊座(25、26、27、28)正视为T形板块,上缘有U形缺口;辊座(25、26、28)从左至右依次安装在机架(1)上两侧,辊座(27)安装在切割同步装置上,托辊(

29、30、31、32)水平横向从左至右依次安放在辊座(25、26、27、28)上。链轮(18、19)分别安装在变速箱(17)动力输出轴上和皮带轮(22)轴端上。链(20)套装在链轮(18、19)上。电磁离合器(33)安装在皮带轮(23)轴端上。齿条(34)一端与电磁离合器(33)相联接的齿轮啮合,另一端固定在辊座(27)上;回位弹簧(35)左端固定在机架(1)上,右端固定在弓架座(12)下部一侧。

工作原理,

从挤泥机挤出的泥条穿过切弓往前运动至某一需求长度位置时,泥条前沿碰到行程开关(15)触杆时,给电控系统发出指令使切弓作垂直运动对泥条进行切割,同步装置立即带动整个弓架座在泥条前进方向与泥条同步运动,使其切断面与相临面保持垂直平整;切割完后,切弓停止动作,这时加速送条装置把切出的泥条送到下道工序。以上整个测量—切割—送条动作是自动连续完成的。

图 1

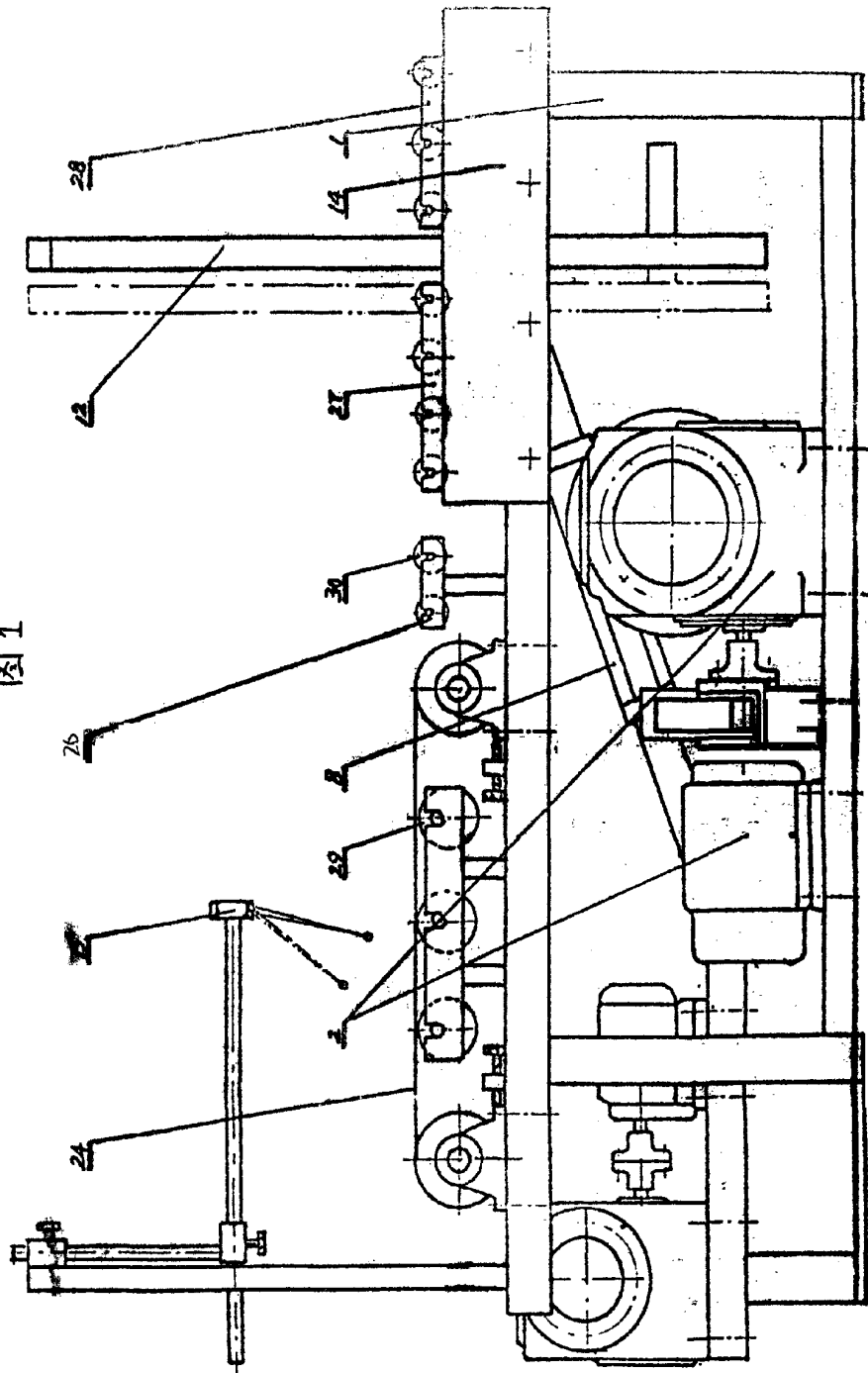
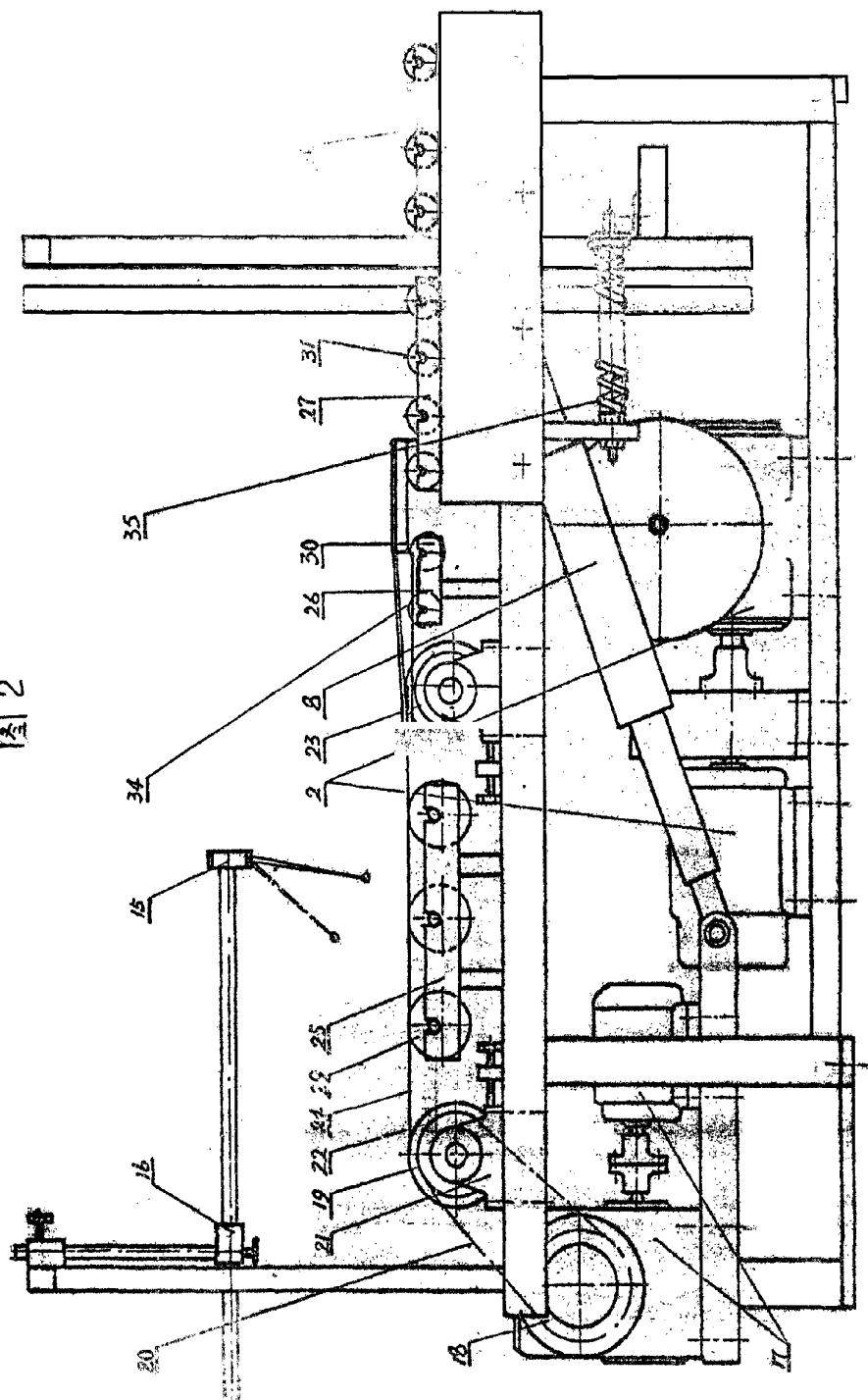


图 2



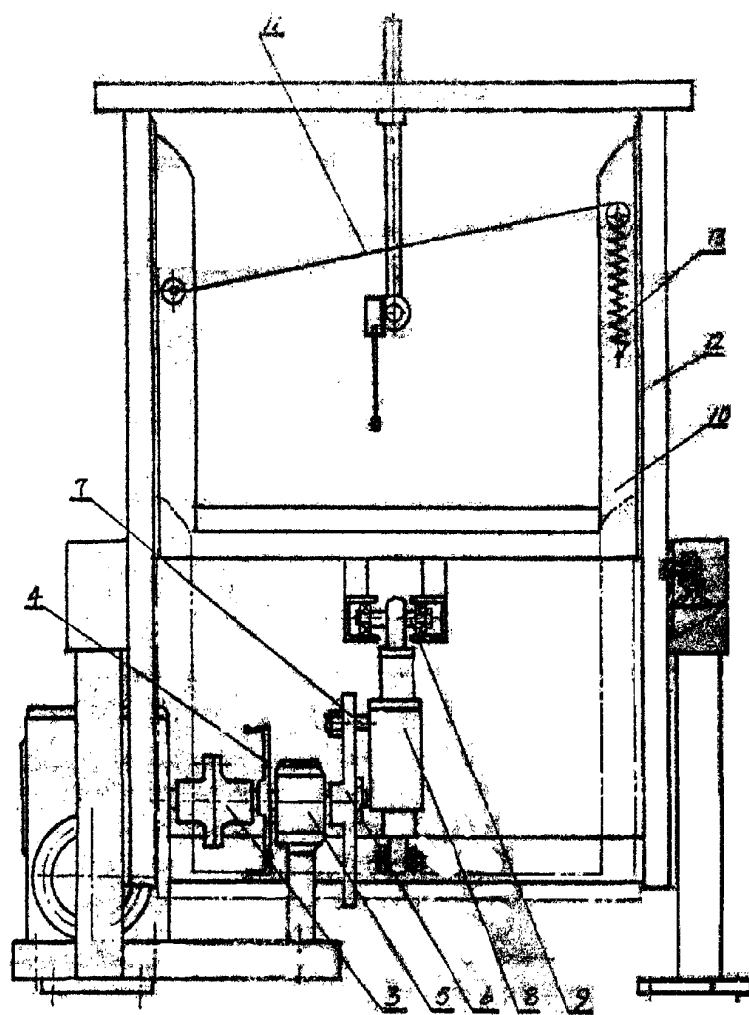


图-8

