

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

B27F 1/08

B27F 1/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99219942.5

[45]授权公告日 2000 年 1 月 12 日

[11]授权公告号 CN 2357896Y

[22]申请日 1999.2.6 [24]颁证日 1999.12.17

[73]专利权人 朱茂波

地址 266700 山东省青岛市平度市新河镇朱家村

[72]设计人 朱茂波

[21]申请号 99219942.5

[74]专利代理机构 青岛化工学院专利事务所

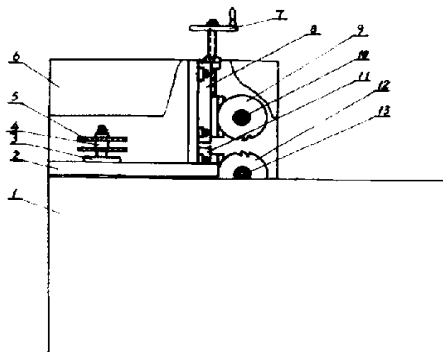
代理人 顾云义 张世功

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 开榫割膀组合机床

[57]摘要

本实用新型是涉及木工机械的开榫割膀组合机床,由机座(1),操作平台(2)及装在双向可调拖板(14)上带双圆盘锯(5)的电机(3)和装在单向可调拖板(8)、(11)上的带圆盘锯(9)、(12)的电机(10)、(13)构成,操作平台沿道轨(16)左右移动。其优点是木料开榫割膀在该机上同时完成,省去划割膀线工序,割除之木榫两膀的尺寸位置准确,节约劳力,提高了生产效率,降低了成本,适合于大批量生产家具使用。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、涉及木工机械的开榫割膀组合机床,具有机座(1),电机(3)、(10)、(13),安装于机座后上方的安全防护罩(6),其特征在于安放在机座(1)前上方道轨(16)上的操作平台(2),机座后下方左侧固定着双向可调拖板(14),并在双向可调拖板上固定着电机(3),电机(3)的主轴上固定着双圆盘锯(5),两锯间有垫圈(4)分隔,机座后上方右侧固定着单向可调拖板(8),在拖板(8)上固定着电机(10),电机(10)的主轴上固定着圆盘锯(9),机座后下方右侧固定着单向可调拖板(11),在拖板(11)上固定着电机(13),电机(13)的主轴上固定着圆盘锯(12)。

说明书

开榫割膀组合机床

本实用新型涉及一种木工机械。

目前现有的木工机械中有开榫机,但割膀仍然需要通过人工划线后按线锯除,故所需人员较多,生产效率较低,不适合大批量生产。

本实用新型的目的是提供一种木工机械,使开榫割膀在该机上同时完成,省去划线工序,一人操作,节省劳力,提高生产效率,降低成本,适合大批量生产的需要。

本实用新型的目的通过以下措施来实现,本机具有机座(1)、电机(3)、(10)、(13),机座后上方装有安全防护罩(6),其特征是在机座前上方道轨(16)上安放操作平台(2),该平台(2)在人工的推拉下沿道轨(16)左右移动。机座后下方左侧固定着双向可调拖板(14),在拖板(14)上固定着电机(3),电机(3)的主轴上固定着双圆盘锯(5),两锯间有垫圈(4)分隔,双圆盘锯(5)的上下及前后位置,由摇柄(15)拖板(14)下方的摇柄经人工调整。机座后上方右侧固定着单向可调拖板(8),在拖板(8)上固定着电机(10),电机(10)的主轴上固定着圆盘锯(9),机座后下方右侧固定着单向可调拖板(11),在拖板(11)上固定着电机(13),电机(13)的主轴上固定着圆盘锯(12)。圆盘锯(9)和(12)之间的距离由单向可调拖板(8)和(11)的摇柄(7)经人工来调整。

本实用新型的优点是:一人操作,同时完成木料的开榫及割膀,省去划割膀线工序,割除之木榫两膀的尺寸位置准确,节约劳力,生产效率提高,降低了成本,适合大批量生产。

附图说明如下:

说明书

图 1 为开榫割膀组合机床的结构示意图。

图 2 为图 1 去除安全防护罩后的俯视图。

图 3 为开榫割膀后的木榫。

本实用新型将结合附图作进一步描述,当木料需要开榫割膀时,首先在操作平台(2)上面安装定位模具,调整双圆盘锯(5)中的垫圈(4)及上下位置,使垫圈厚度与木榫厚度相等,并使垫圈的上下位置处在木榫的同一平面内,双圆盘锯的前后位置调整到锯的外圆处在木榫的深度,即两圆盘锯(9)、(12)的平面内,然后调整圆盘锯(9)的上下位置,使圆盘锯(9)的外圆之最低点处在木榫的上边,再调整圆盘锯(12)的上下位置,使圆盘锯(12)的外圆之最高点处在木榫的下边。调整完毕后,操作平台处在适轨的最左端,通电开机,三台电机工作,将待加工之木料放在平台上紧靠定位模具,双手抓紧木料和模具,推平台右移,木料通过双圆盘锯后,即完成开榫,继续右移,木料通过圆盘锯(9)、(12)后,即割除榫膀,完成木榫(17)的加工,接着拉回平台左移到起始位置,取下已开榫割膀之木料,换另一待开榫之木料放于平台上的定位模具,重复上述操作,实现木榫加工的大批量生产。

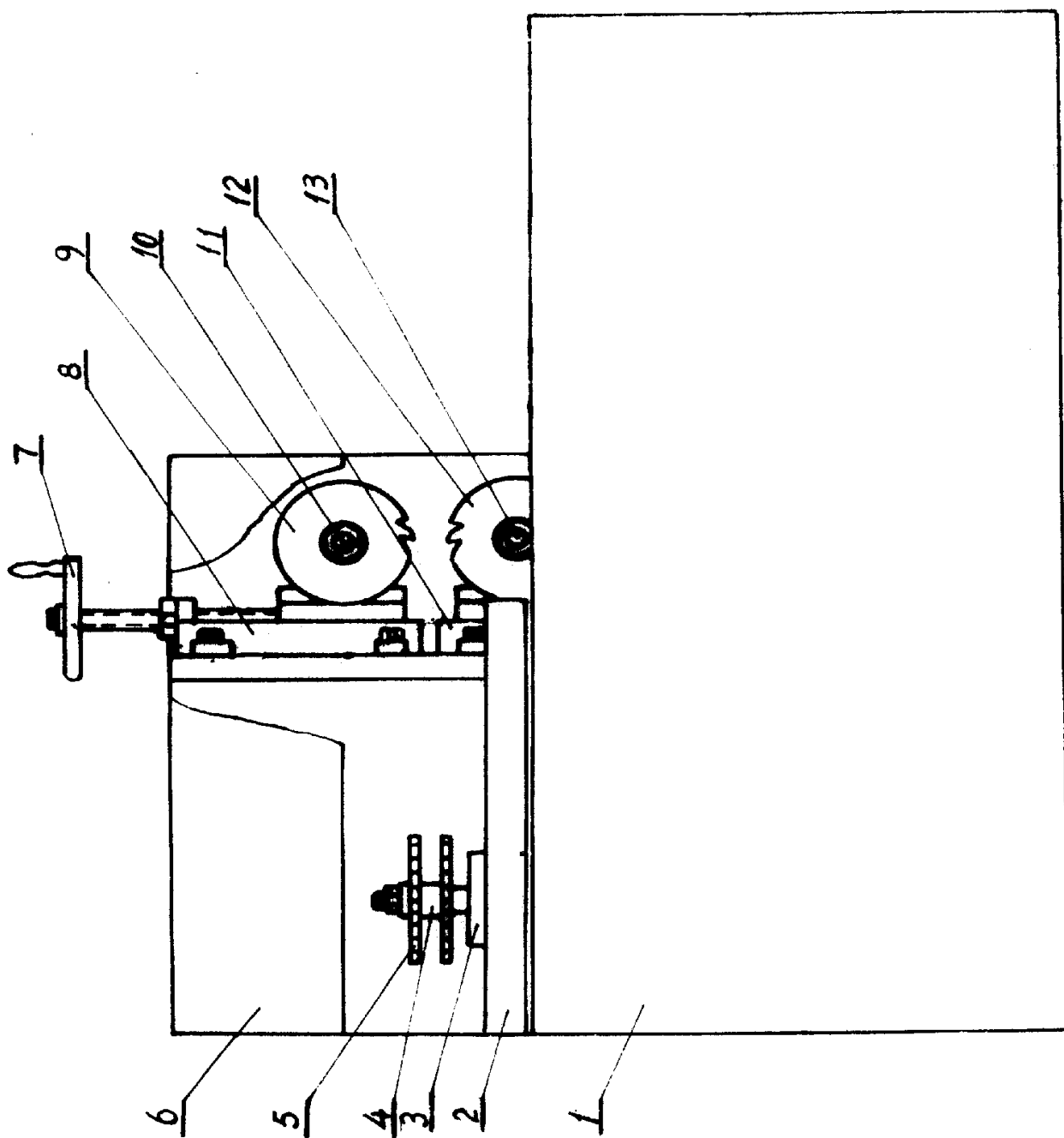


图 1

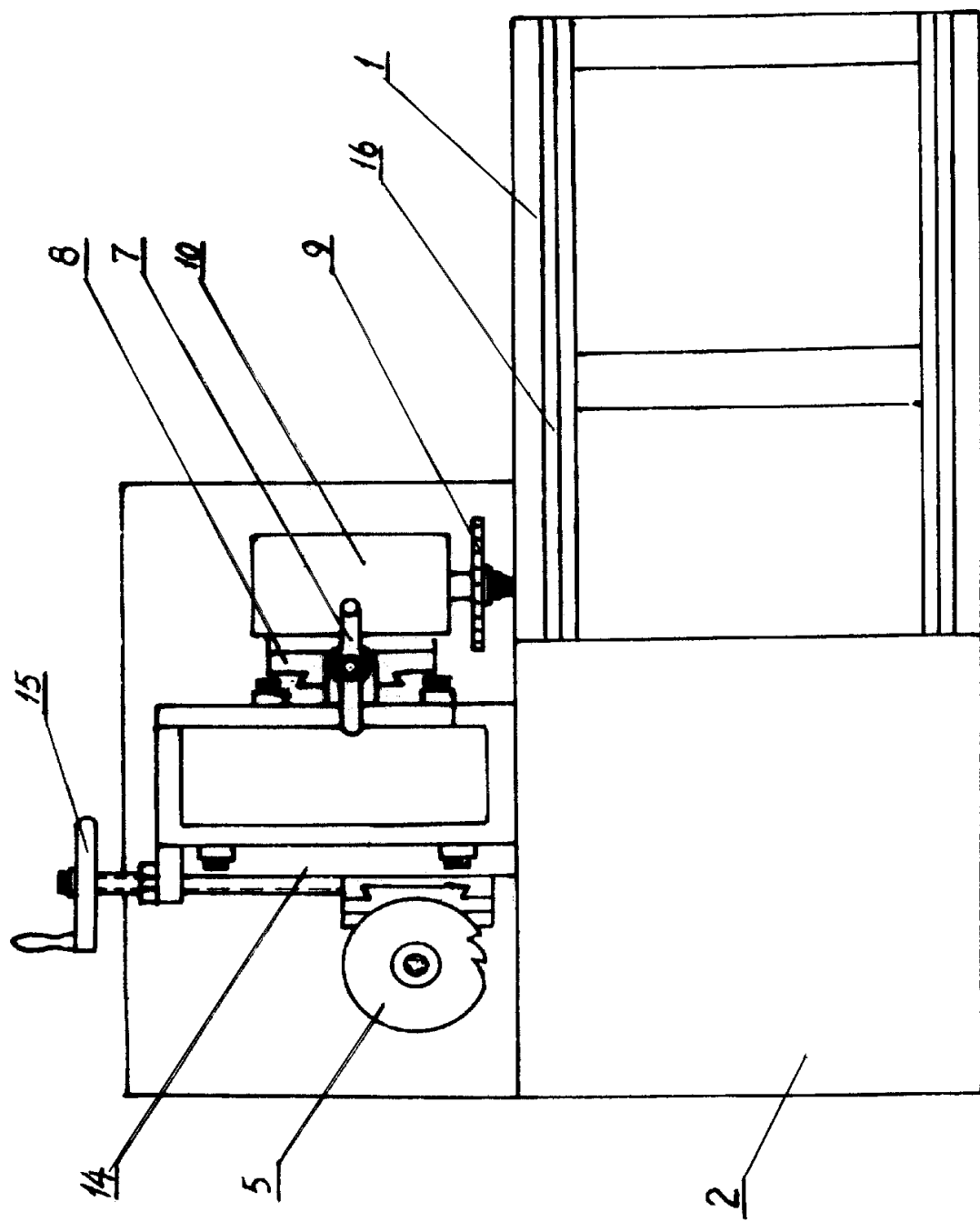


图 2

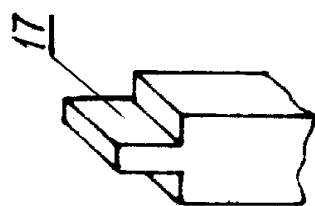


图 3