



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208197018 U

(45)授权公告日 2018.12.07

(21)申请号 201820704594.8

(22)申请日 2018.05.13

(73)专利权人 邓州市凯力机械模具销售有限公司

地址 474150 河南省南阳市邓州市北京大道皇马国际9-239

(72)发明人 马闪闪 陈彦轲 刘丽玲

(51)Int.Cl.

B27C 1/04(2006.01)

B27C 1/14(2006.01)

B27G 3/00(2006.01)

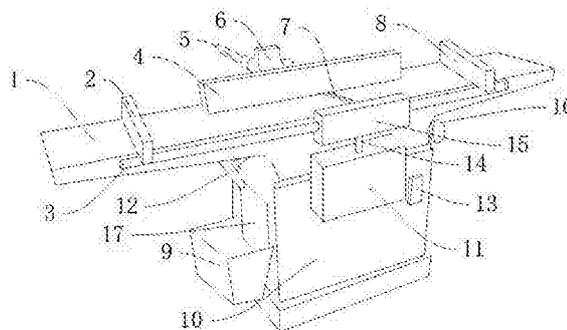
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种往复式平刨机

## (57)摘要

本实用新型公开了一种往复式平刨机,包括工作台、主机箱、电机箱、连杆,所述工作台上设置有靠板,所述靠板后端设置有支撑台,所述支撑台后端设置有螺杆,所述靠板一侧设置有一号夹板,所述靠板另一侧设置有二号夹板,所述工作台前端设置有往复箱,所述往复箱上设置有所述连杆,所述往复箱下面设置有连接柱,所述连接柱后端设置有刨轮,所述连接柱下端设置有所述电机箱,所述电机箱后端设置有所述主机箱,所述主机箱一侧设置有一号手轮,所述主机箱另一侧设置有二号手轮,所述一号手轮下侧设置有出尘口,所述出尘口下端设置有收尘箱。有益效果在于:本实用新型利用往复机构使木板平刨工作工作效率提高,又能保证工人安全。



1. 一种往复式平刨机,其特征在于:包括工作台(1)、主机箱(10)、电机箱(11)、连杆(3),所述工作台(1)上面设置有靠板(4),所述靠板(4)后端设置有支撑台(6),所述支撑台(6)后端设置有螺杆(5),所述靠板(4)一侧设置有一号夹板(2),所述靠板(4)另一侧设置有二号夹板(8),所述工作台(1)前端设置有往复箱(15),所述往复箱(15)上设置有所述连杆(3),所述往复箱(15)下面设置有连接柱(14),所述连接柱(14)后端设置有刨轮(7),所述连接柱(14)下端设置有所述电机箱(11),所述电机箱(11)后端设置有所述主机箱(10),所述主机箱(10)一侧设置有一号手轮(12),所述主机箱(10)另一侧设置有二号手轮(16),所述一号手轮(12)下侧设置有出尘口(17),所述出尘口(17)下端设置有收尘箱(9),所述主机箱(10)前端设置有总开关(13),所述电机箱(11)内部设置有往复电机(18),所述往复电机(18)上面设置有电机轴(19),所述电机轴(19)上面设置有主动轮(25),所述主动轮(25)上面设置被动轮(24),所述被动轮(24)前端设置有链轮(20),所述链轮(20)和所述被动轮(24)中间设置有轮轴(21),所述链轮(20)上设置有链条(22),所述链条(22)上设置有连接销(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种往复式平刨机,其特征在于:所述往复电机(18)通过螺栓连接于所述电机箱(11),所述电机轴(19)通过键连接于所述主动轮(25),所述主动轮(25)啮合于所述被动轮(24)。

3. 根据权利要求1所述的一种往复式平刨机,其特征在于:所述轮轴(21)通过键连接于所述被动轮(24),所述轮轴(21)通过键连接于所述链轮(20),所述链条(22)啮合于所述链轮(20),所述轮轴(21)通过转动连接于所述电机箱(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种往复式平刨机,其特征在于:所述连接销(23)插接于所述链条(22),所述连接销(23)插接于所述连接柱(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种往复式平刨机,其特征在于:所述电机箱(11)通过螺栓连接于所述主机箱(10),所述连接柱(14)插接于所述电机箱(11),所述连接柱(14)通过螺栓连接于所述往复箱(15),所述连杆(3)通过螺栓连接于所述往复箱(15),所述一号夹板(2)通过螺栓连接于所述连杆(3),所述二号夹板(8)通过螺栓连接于所述连杆(3)。

6. 根据权利要求1所述的一种往复式平刨机,其特征在于:所述收尘箱(9)通过螺栓连接于所述主机箱(10),所述工作台(1)通过螺栓连接于所述主机箱(10)。

7. 根据权利要求1所述的一种往复式平刨机,其特征在于:所述靠板(4)通过滑动连接于所述工作台(1),所述支撑台(6)通过螺栓连接于所述工作台(1),所述螺杆(5)通过螺纹连接于所述支撑台(6),所述总开关(13)与所述主机箱(10)电连接。

## 一种往复式平刨机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及平刨机领域,特别是涉及一种往复式平刨机。

### 背景技术

[0002] 木工压刨床用于刨削板材和方材,以获得精确的厚度。单面木工压刨床的刨刀轴作旋转的切削运动,位于木料上下的四个滚筒使木料作进给运动,沿着工作台通过刀轴。双面木工刨床由两个刀轴同时加工,按刀轴布置方式的不同,可刨削工件的相对两面或相邻两面。三面木工刨床利用三个刀轴同时刨光工件的三个面,四面木工刨床利用4~8根刀轴同时刨光工件的四个面,生产率较高,适用于大批量生产,木工精光刨床的固定刨刀片装在工作台中部,板料由无缝带带动高速通过刀具,将前道工序留下的波浪形刀痕刮去,使其光滑平直,精光刨床适用于木料平面的最后精加工,但是目前的平刨机都是人手工扶木板做往复平刨,不安全也不卫生,而且人手工平刨速度也不快。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种往复式平刨机。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种往复式平刨机,包括工作台、主机箱、电机箱、连杆,所述工作台上设置靠板,所述靠板后端设置有支撑台,所述支撑台后端设置有螺杆,所述靠板一侧设置有一号夹板,所述靠板另一侧设置有二号夹板,所述工作台前端设置有往复箱,所述往复箱上设置有所述连杆,所述往复箱下面设置有连接柱,所述连接柱后端设置有刨轮,所述连接柱下端设置有所述电机箱,所述电机箱后端设置有所述主机箱,所述主机箱一侧设置有一号手轮,所述主机箱另一侧设置有二号手轮,所述一号手轮下侧设置有出尘口,所述出尘口下端设置有收尘箱,所述主机箱前端设置有总开关,所述电机箱内部设置有往复电机,所述往复电机上面设置有电机轴,所述电机轴上面设置有主动轮,所述主动轮上面设置被动轮,所述被动轮前端设置有链轮,所述链轮和所述被动轮中间设置有轮轴,所述链轮上设置有链条,所述链条上设置有连接销。

[0006] 上述结构中,将需要加工的木板放置在所述工作台上,利用所述靠板定位,调整所述一号夹板和所述二号夹板在所述连杆上的位置,夹紧木板,利用所述总开关打开所述主机箱,所述刨轮转动,所述往复电机启动,所述链轮转动,所述连接柱带动所述往复箱做往复运动,木板被往复刨平。

[0007] 为了进一步提高平刨机在使用过程的工作效率,所述往复电机通过螺栓连接于所述电机箱,所述电机轴通过键连接于所述主动轮,所述主动轮啮合于所述被动轮。

[0008] 为了进一步提高平刨机在使用过程的工作效率,所述轮轴通过键连接于所述被动轮,所述轮轴通过键连接于所述链轮,所述链条啮合于所述链轮,所述轮轴通过转动连接于所述电机箱。

[0009] 为了进一步提高平刨机在使用过程的工作效率,所述连接销插接于所述链条,所

述连接销插接于所述连接柱。

[0010] 为了进一步提高平刨机在使用过程的工作效率,所述电机箱通过螺栓连接于所述主机箱,所述连接柱插接于所述电机箱,所述连接柱通过螺栓连接于所述往复箱,所述连杆通过螺栓连接于所述往复箱,所述一号夹板通过螺栓连接于所述连杆,所述二号夹板通过螺栓连接于所述连杆。

[0011] 为了进一步提高平刨机在使用过程的工作效率,所述收尘箱通过螺栓连接于所述主机箱,所述工作台通过螺栓连接于所述主机箱。

[0012] 为了进一步提高平刨机在使用过程的工作效率,所述靠板通过滑动连接于所述工作台,所述支撑台通过螺栓连接于所述工作台,所述螺杆通过螺纹连接于所述支撑台,所述总开关与所述主机箱电连接。

[0013] 有益效果在于:本实用新型利用往复机构使木板平刨工作工作效率提高,又能保证工人安全。

### 附图说明

[0014] 图1是本实用新型所述一种往复式平刨机的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型所述一种往复式平刨机的电机箱内部结构主视图;

[0016] 图3是本实用新型所述一种往复式平刨机的电机箱内部结构左视图。

[0017] 附图标记说明如下:

[0018] 1、工作台;2、一号夹板;3、连杆;4、靠板;5、螺杆;6、支撑台;7、刨轮;8、二号夹板;9、收尘箱;10、主机箱;11、电机箱;12、一号手轮;13、总开关;14、连接柱;15、往复箱;16、二号手轮;17、出尘口;18、往复电机;19、电机轴;20、链轮;21、轮轴;22、链条;23、连接销;24、被动轮;25、主动轮。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0020] 如图1-图3所示,一种往复式平刨机,包括工作台1、主机箱10、电机箱11、连杆3,工作台1上面设置有靠板4,工作台1起支撑作用,靠板4起限位作用,靠板4后端设置有支撑台6,支撑台6起支撑作用,支撑台6后端设置有螺杆5,螺杆5起调整作用,靠板4一侧设置有一号夹板2,一号夹板2起夹紧作用,靠板4另一侧设置有二号夹板8,二号夹板8起夹紧作用,工作台1前端设置有往复箱15,往复箱15起连接作用,往复箱15上设置有连杆3,连杆3起连接作用,往复箱15下面设置有连接柱14,连接柱14起连接作用,连接柱14后端设置有刨轮7,刨轮7起平刨木头作用,连接柱14下端设置有电机箱11,电机箱11起承载作用,电机箱11后端设置有主机箱10,主机箱10起支撑作用,主机箱10一侧设置有一号手轮12,一号手轮12起升降工作台1作用,主机箱10另一侧设置有二号手轮16,二号手轮16起升降工作台1作用,一号手轮12下侧设置有出尘口17,出尘口17起出木屑作用,出尘口17下端设置有收尘箱9,收尘箱9起收集木屑作用,主机箱10前端设置有总开关13,总开关13起通断电源作用,电机箱11内部设置有往复电机18,往复电机18起供能作用,往复电机18上面设置有电机轴19,电机轴19起转动作用,电机轴19上面设置有主动轮25,主动轮25起带动被动轮24作用,主动轮25上面设置被动轮24,被动轮24起带动轮轴21作用,被动轮24前端设置有链轮20,链轮20起带动

链条22作用,链轮20和被动轮24中间设置有轮轴21,轮轴21起连接作用,链轮20上设置有链条22,链条22起连接作用,链条22上设置有连接销23,连接销23起连接作用。

[0021] 上述结构中,将需要加工的木板放置在工作台1上,利用靠板4定位,调整一号夹板2和二号夹板8在连杆3上的位置,夹紧木板,利用总开关13打开主机箱10,刨轮7转动,往复电机18启动,链轮20转动,连接柱14带动往复箱15做往复运动,木板被往复刨平。

[0022] 为了进一步提高平刨机在使用过程的工作效率,往复电机18通过螺栓连接于电机箱11,电机轴19通过键连接于主动轮25,主动轮25啮合于被动轮24,轮轴21通过键连接于被动轮24,轮轴21通过键连接于链轮20,链条22啮合于链轮20,轮轴21通过转动连接于电机箱11,连接销23插接于链条22,连接销23插接于连接柱14,电机箱11通过螺栓连接于主机箱10,连接柱14插接于电机箱11,连接柱14通过螺栓连接于往复箱15,连杆3通过螺栓连接于往复箱15,一号夹板2通过螺栓连接于连杆3,二号夹板8通过螺栓连接于连杆3,收尘箱9通过螺栓连接于主机箱10,工作台1通过螺栓连接于主机箱10,,靠板4通过滑动连接于工作台1,支撑台6通过螺栓连接于工作台1,螺杆5通过螺纹连接于支撑台6,所述总开关13与所述主机箱10电连接。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

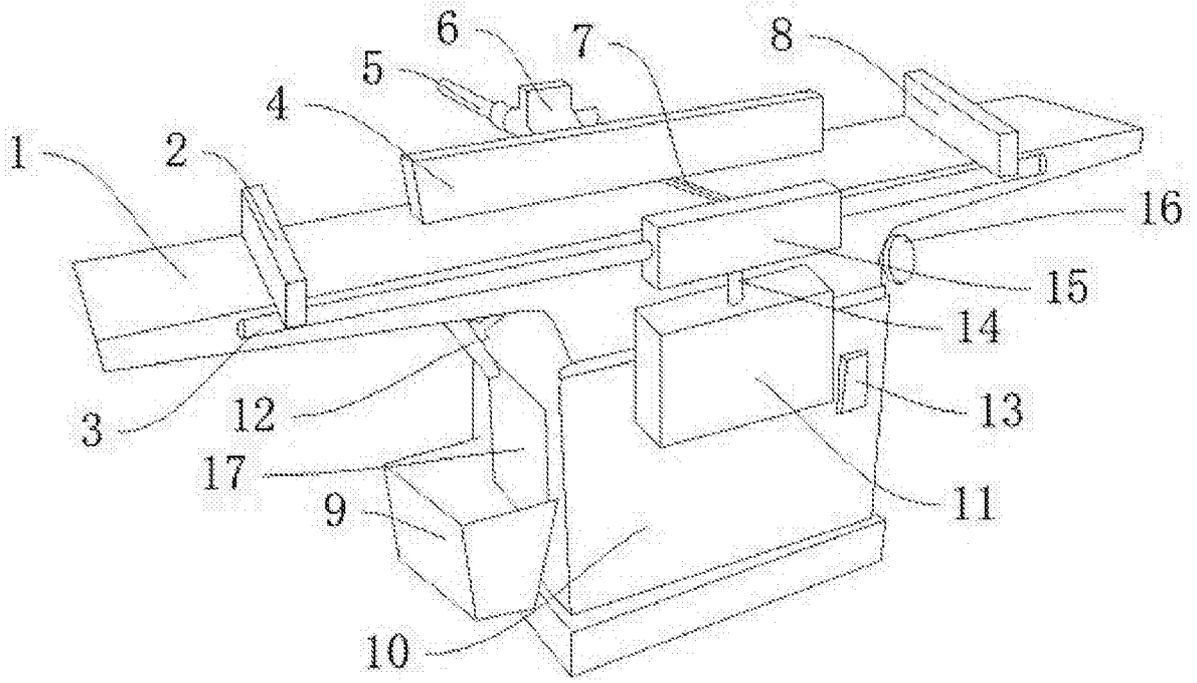


图1

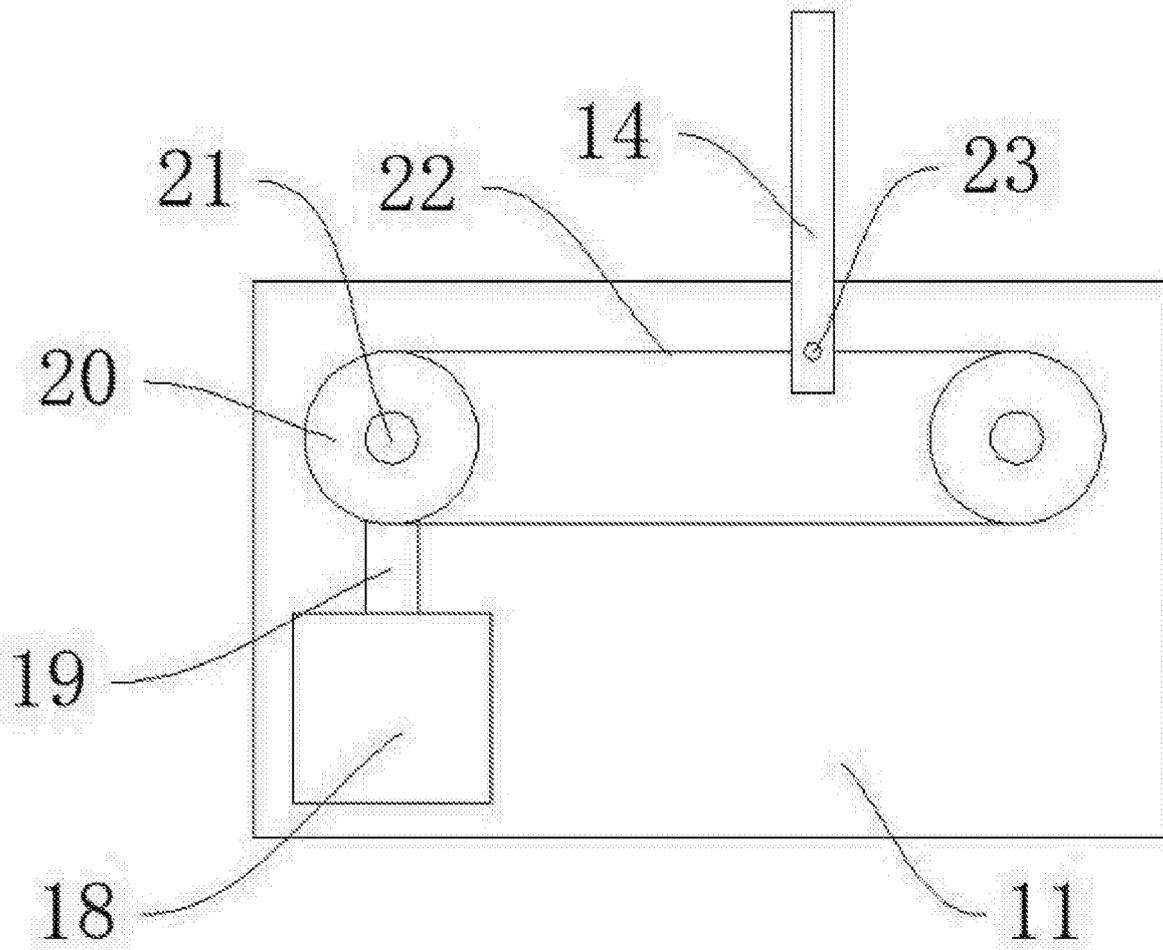


图2

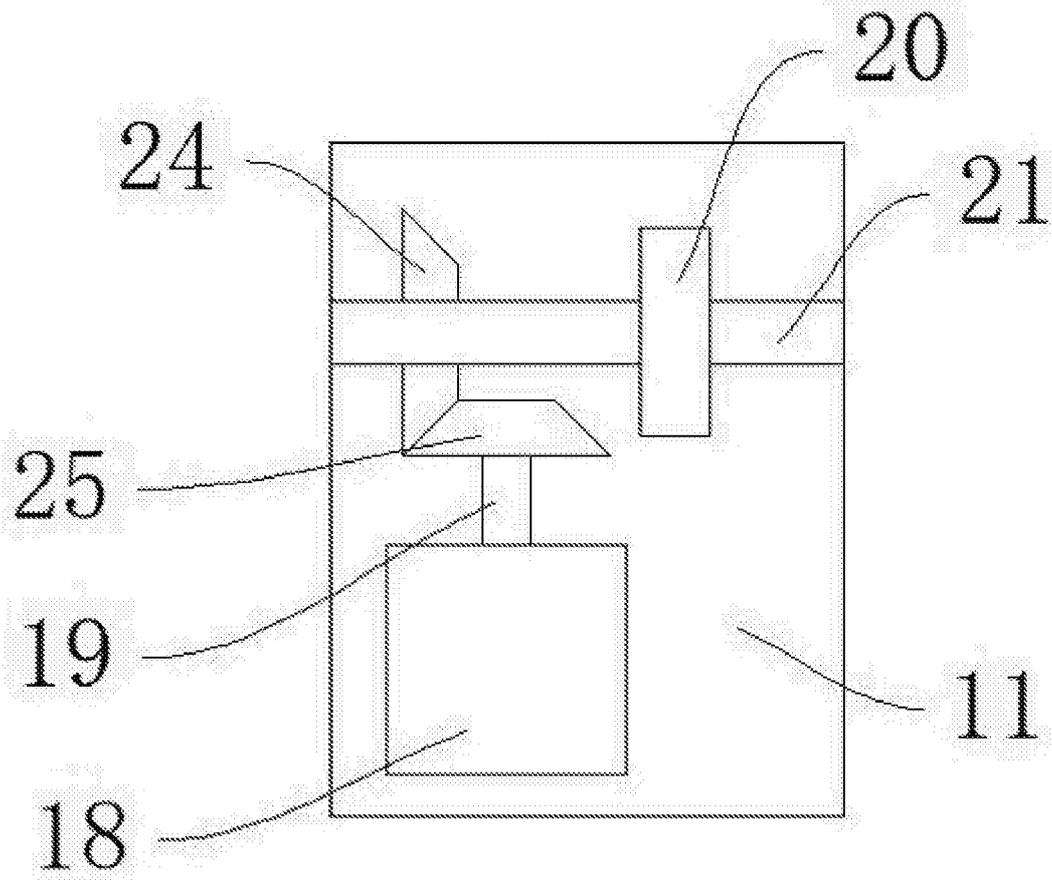


图3