



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107520502 B

(45)授权公告日 2019.10.22

(21)申请号 201610443137.3

(22)申请日 2016.06.21

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 107520502 A

(43)申请公布日 2017.12.29

(73)专利权人 张伟飞
地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市枫桥王
沙溪村460号

(72)发明人 雷敏

(74)专利代理机构 濮阳华凯知识产权代理事务
所(普通合伙) 41136

代理人 王传明

(51)Int.Cl.

B23D 47/04(2006.01)

B23D 45/02(2006.01)

(56)对比文件

TW M373248 U,2010.02.01,
JP 10-76417 A,1998.03.24,
JP 2008-110467 A,2008.05.15,
KR 10-1605231 B1,2016.03.21,
CN 204976855 U,2016.01.20,
CN 104722832 A,2015.06.24,
CN 205085470 U,2016.03.16,

审查员 王雪庆

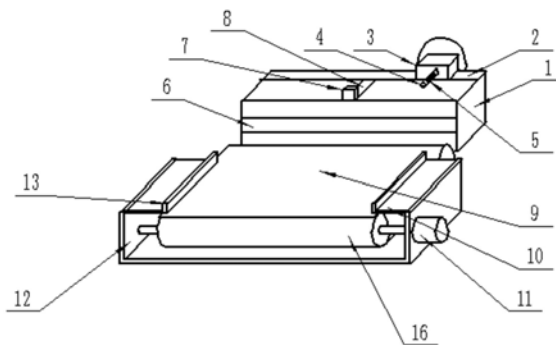
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种钢板切条机

(57)摘要

本发明公开了一种钢板切条机,包括U形台和切割台;所述U形台设置有转轮、传送带、电机、水平板和矫正板;所述转轮有两个,转轮的两端通过转轴连接在U形台的左右侧壁上,两个转轮处于同一水平面上;所述传送带环绕设置在两个转轮上;所述切割台设置有钢板道、滑块、滑道、伸缩杆、水平磁石板、滑槽、钢板切割机、圆盘锯片、滑柄和橡胶防滑套;所述切割台设置在U形台的正后方;本发明的传送带用于放置钢板,从而将其送至切割台内;电机启动,使得传送带转动;矫正板用于保证放置的钢板位置正确,正对切割台;钢板道便于钢板穿过切割台,从而进行切割;钢板道的底面与传送带处于同一水平面,便于钢板从传送带上转移至钢板道内。



1. 一种钢板切条机,包括U形台和切割台;所述U形台设置有转轮、传送带、电机、水平板和矫正板;所述转轮有两个,每个转轮的两端通过转轴连接在U形台的左右侧壁上,两个转轮处于同一水平面上;所述传送带环绕设置在两个转轮上,传送带用于放置钢板,从而将其送至切割台内;所述电机设置在U形台的右侧板的外侧壁上,电机的主轴与前侧转轮的转轴相连接,电机启动,使得传送带转动;所述水平板有两个,分别设置在U形台左右侧板的上侧边处,水平板与U形台的左右侧板相互垂直;所述矫正板有两个,分别垂直设置在水平板靠近传送带一端,两个矫正板之间的距离等于固定规格钢板的宽度,矫正板用于保证放置的钢板位置正确,正对着切割台;所述切割台设置有钢板道、滑块、滑道、伸缩杆、水平磁石板、滑槽、钢板切割机、圆盘锯片、滑柄和橡胶防滑套;所述切割台设置在U形台的正后方;所述钢板道设置在切割台的的中间位置,钢板道从前至后水平穿过切割台;所述钢板道的底面与传送带处于同一水平面;所述滑道设置在切割台的上端面处,滑道垂直于切割台上端面的前侧边;所述滑块设置在滑道的上方,滑块在滑道上自由滑动;所述伸缩杆垂直连接在滑块的下端面处且伸缩杆穿过滑道进入钢板道内;所述水平磁石板的中间位置连接着伸缩杆的下端头,钢板切割机所切割的钢板条的宽度是固定的;所述滑槽设置在切割台上端面后侧位置,滑槽与滑道相互垂直;所述钢板切割机下端面设置在滑槽内,钢板切割机沿着滑槽从左往右滑动切割钢板;所述圆盘锯片设置在钢板切割机上,处于切割台的后侧垂直面内且其边沿与钢板道的出口下侧边相切;所述滑柄垂直设置在钢板切割机的前端面处;所述滑柄套有橡胶防滑套。

一种钢板切条机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种五金机械加工设备,具体是一种钢板切条机。

背景技术

[0002] 对于一些生产完成的钢板,其规格都是固定好的,但在实际使用时,经常需要进行裁剪,以便于应对实际情况,当需要裁剪成条状时,需要保证裁剪的每个条状钢板保持相同的尺寸。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种钢板切条机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种钢板切条机,包括U形台和切割台;所述U形台设置有转轮、传送带、电机、水平板和矫正板;所述转轮有两个,转轮的两端通过转轴连接在U形台的左右侧壁上,两个转轮处于同一水平面上;所述传送带环绕设置在两个转轮上;所述电机设置在U形台的右侧板的外侧壁上,电机的主轴与前侧转轮的转轴相连接;所述水平板有两个,分别设置在U形台左右侧板的上侧边处,水平板与U形台的左右侧板相互垂直;所述矫正板有两个,分别垂直设置在水平板靠近传送带一端,两个矫正板之间的距离等于固定规格钢板的宽度;所述切割台设置有钢板道、滑块、滑道、伸缩杆、水平磁石板、滑槽、钢板切割机、圆盘锯片、滑柄和橡胶防滑套;所述切割台设置在U形台的正后方;所述钢板道设置在切割台的的中间位置,钢板道从前至后水平穿过切割台;所述滑道设置在切割台的上端面处,滑道垂直于切割台上端面的前侧边;所述滑块设置在滑道的上方;所述伸缩杆垂直连接在滑块的下端面处且伸缩杆穿过滑道进入钢板道内;所述水平磁石板的中间位置连接着伸缩杆的下端头;所述滑槽设置在切割台上端面后侧位置,滑槽与滑道相互垂直;所述钢板切割机下端面设置在滑槽内;所述圆盘锯片设置在钢板切割机上,处于切割台的后侧垂直面内且其边沿与钢板道的出口下侧边相切;所述滑柄垂直设置在钢板切割机的前端面处。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述钢板道的底面与传送带处于同一水平面。

[0007] 作为本发明再进一步的方案:所述滑柄套有橡胶防滑套。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0009] 本发明的传送带用于放置钢板,从而将其送至切割台内;电机启动,使得传送带转动;矫正板用于保证放置的钢板位置正确,正对着切割台;钢板道便于钢板穿过切割台,从而进行切割;钢板道的底面与传送带处于同一水平面,便于钢板从传送带上转移至钢板道内;滑块在滑道上自由滑动;当钢板滑入钢板道内时,量好钢板穿过水平磁石板下方的长度,然后拉下水平磁石板,使其吸附在钢板上,从而确保钢板从切割台后侧穿出时,钢板切割机所切割的钢板条的宽度是固定的;钢板切割机沿着滑槽从左往右滑动切割钢板;滑柄便于手工滑动钢板切割机;橡胶防滑套便于手握滑柄;本发明的设计结构简单,工作性能好,实用性强,充分展现了现代化工具的特点,发展前景十分良好。

附图说明

[0010] 图1为钢板切条机的结构示意图。

[0011] 图2为钢板切条机中切割台的结构示意图。

[0012] 图3为钢板切条机后视图。

[0013] 图中:1-切割台,2-滑槽,3-钢板切割机,4-滑柄,5-橡胶防滑套,6-钢板道,7-滑块,8-滑道,9-传送带,10-水平板,11-电机,12-U形台,13-矫正板,14-伸缩杆,15-水平磁石板,16-转轮,17-圆盘锯片。

具体实施方式

[0014] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0015] 请参阅图1-3,一种钢板切条机,包括U形台12和切割台1;所述U形台12设置有转轮16、传送带9、电机11、水平板10和矫正板13;所述转轮16有两个,转轮16的两端通过转轴连接在U形台12的左右侧壁上,两个转轮16处于同一水平面上;所述传送带9环绕设置在两个转轮16上,传送带9用于放置钢板,从而将其送至切割台1内;所述电机11设置在U形台12的右侧板的外侧壁上,电机11的主轴与前侧转轮16的转轴相连接,电机11启动,使得传送带9转动;所述水平板10有两个,分别设置在U形台12左右侧板的上侧边处,水平板10与U形台12的左右侧板相互垂直;所述矫正板13有两个,分别垂直设置在水平板10靠近传送带9一端,两个矫正板13之间的距离等于固定规格钢板的宽度,矫正板13用于保证放置的钢板位置正确,正对着切割台1;所述切割台1设置有钢板道6、滑块7、滑道8、伸缩杆14、水平磁石板15、滑槽2、钢板切割机3、圆盘锯片17、滑柄4和橡胶防滑套5;所述切割台1设置在U形台12的正后方;所述钢板道6设置在切割台1的的中间位置,钢板道6从前至后水平穿过切割台1,钢板道6便于钢板穿过切割台1,从而进行切割;所述钢板道6的底面与传送带9处于同一水平面,便于钢板从传送带9上转移至钢板道6内;所述滑道8设置在切割台1的上端面处,滑道8垂直于切割台1上端面的前侧边;所述滑块7设置在滑道8的上方,滑块7在滑道8上自由滑动;所述伸缩杆14垂直连接在滑块7的下端面处且伸缩杆14穿过滑道8进入钢板道6内;所述水平磁石板15的中间位置连接着伸缩杆14的下端头,当钢板滑入钢板道6内时,量好钢板穿过水平磁石板15下方的长度,然后拉下水平磁石板15,使其吸附在钢板上,从而确保钢板从切割台1后侧穿出时,钢板切割机3所切割的钢板条的宽度是固定的;所述滑槽2设置在切割台1上端面后侧位置,滑槽2与滑道8相互垂直;所述钢板切割机3下端面设置在滑槽2内,钢板切割机3沿着滑槽2从左往右滑动切割钢板;所述圆盘锯片17设置在钢板切割机3上,处于切割台1的后侧垂直面内且其边沿与钢板道6的出口下侧边相切;所述滑柄4垂直设置在钢板切割机3的前端面处,滑柄4便于手工滑动钢板切割机3;所述滑柄4套有橡胶防滑套5,橡胶防滑套5便于手握滑柄4。

[0016] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

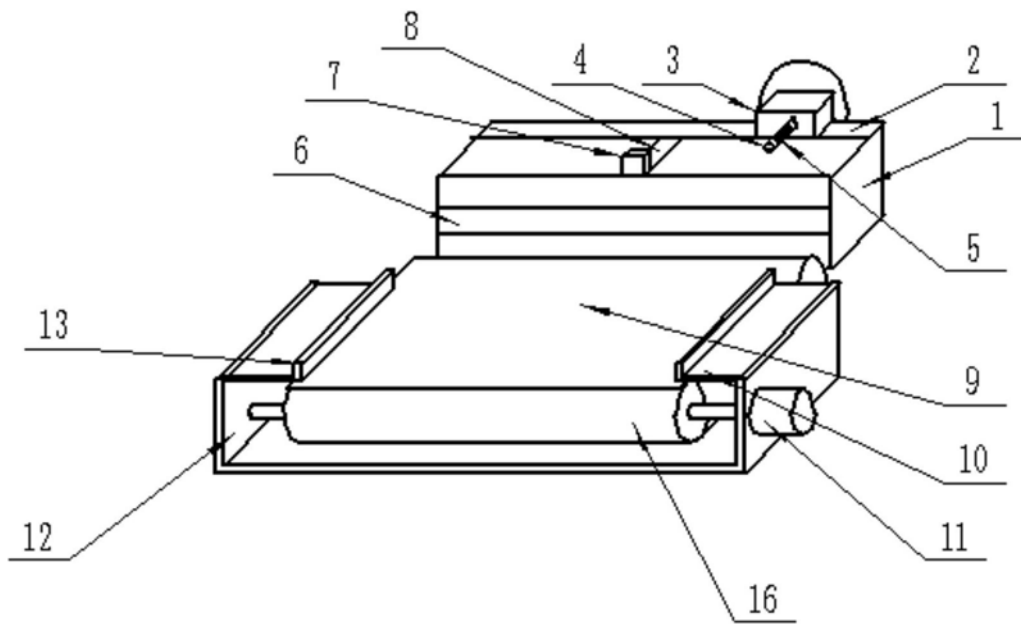


图1

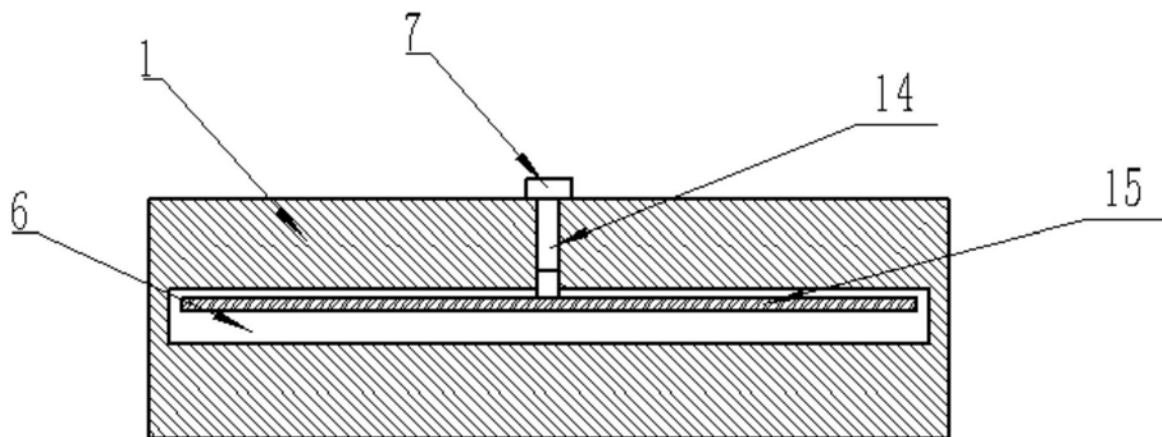


图2

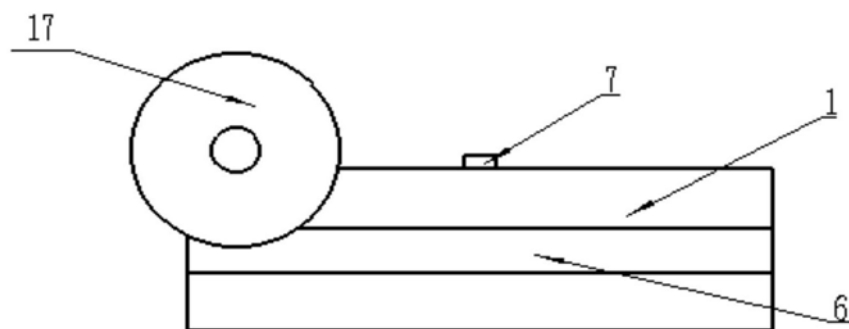


图3