



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106041154 A

(43)申请公布日 2016. 10. 26

(21)申请号 201610479770.8

(22)申请日 2016.06.28

(71)申请人 芜湖鸣人热能设备有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市弋江区高新技术开发区南区支纬三路1#、2#、3#厂房

(72)发明人 洪佳佳

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 胡定华

(51) Int. Cl.

B23B 39/00(2006.01)

B23Q 11/00(2006.01)

B23Q 11/10(2006.01)

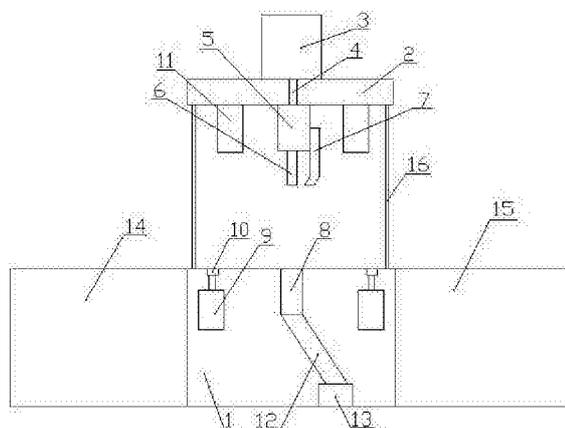
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

热能设备用钢板的钻孔装置

(57)摘要

本发明的目的是提供一种热能设备用钢板的钻孔装置,钢板从上料运输带运输到工作台上,上推气缸上推将定位块推到工作台上上方对钢板进行定位放置,之后升降电机启动,钻孔电机的钻孔头对钢板进行钻孔,钻孔的同时水管进行喷水避免灰尘过大,设置工作腔供钻孔,钻孔完毕,上推气缸回程,钢板通过下料运输带下料,可以高效快速的对钢板进行钻孔,灰尘小,适用于生产中。



1. 一种热能设备用钢板的钻孔装置,包括有工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)上方设置有顶板(2),顶板(2)顶部设置有升降电机(3),升降电机(3)底端为升降杆(4),升降杆(4)底端穿过顶板(2)连接有钻孔电机(5),钻孔电机(5)底端设置有钻孔头(6),钻孔电机(5)右侧设置有喷水管(7),喷水管(7)底端对着钻孔头(6);所述工作台(1)内顶部位于钻孔头(6)正下方设置有工作腔(8);所述工作台(1)内四周设置有上推气缸(9),上推气缸(9)顶部连接有定位块(10),定位块(10)可伸出工作台(1)。

2. 如权利要求1所述热能设备用钢板的钻孔装置,其特征在于:所述顶板(2)底部左右两侧设置有吸风管(11)。

3. 如权利要求1所述热能设备用钢板的钻孔装置,其特征在于:所述工作腔(8)底部连接有收灰管(12),收灰槽(12)底端连接有收灰盒(13)。

4. 如权利要求1所述热能设备用钢板的钻孔装置,其特征在于:所述工作台(1)左右两侧分别设置有上料运输带(14)和下料运输带(15)。

5. 如权利要求1所述热能设备用钢板的钻孔装置,其特征在于:所述工作台(1)和顶板(2)之间左右两端前后两侧均设置有安全感应光栅(16)。

热能设备用钢板的钻孔装置

技术领域

[0001] 本发明涉及热能设备的生产制造领域,尤其涉及一种热能设备用钢板的钻孔装置。

背景技术

[0002] 我公司主要生产热水机组,工业炉等,这些产品在生产过程中会使用钢板,钢板在生产过程中为符合锅炉的制造需要对其进行钻孔安装,目前生产中采用的钻孔设备效率低下,无法满足生产的需要。因此解决上述问题就显得十分必要了。

发明内容

[0003] 为解决上述问题,本发明提供一种热能设备用钢板的钻孔装置,钢板从上料运输带运输到工作台上,上推气缸上推将定位块推到工作台上方对钢板进行定位放置,之后升降电机启动,钻孔电机的钻孔头对钢板进行钻孔,钻孔的同时喷水管进行喷水避免灰尘过大,设置工作腔供钻孔,钻孔完毕,上推气缸回程,钢板通过下料运输带下料,可以高效快速的对钢板进行钻孔,灰尘小,解决了背景技术中出现的问题。

[0004] 本发明的目的是提供一种热能设备用钢板的钻孔装置,包括有工作台,所述工作台上方设置有顶板,顶板顶部设置有升降电机,升降电机底端为升降杆,升降杆底端穿过顶板连接有钻孔电机,钻孔电机底端设置有钻孔头,钻孔电机右侧设置有喷水管,喷水管底端对着钻孔头;所述工作台内顶部位于钻孔头正下方设置有工作腔;所述工作台内四周设置有上推气缸,上推气缸顶部连接有定位块,定位块可伸出工作台。

[0005] 进一步改进在于:所述顶板底部左右两侧设置有吸风管。

[0006] 进一步改进在于:所述工作腔底部连接有收灰管,收灰槽底端连接有收灰盒。

[0007] 进一步改进在于:所述工作台左右两侧分别设置有上料运输带和下料运输带。

[0008] 进一步改进在于:所述工作台和顶板之间左右两端前后两侧均设置有安全感应光栅。

[0009] 本发明的有益效果:本发明钢板从上料运输带运输到工作台上,上推气缸上推将定位块推到工作台上方对钢板进行定位放置,之后升降电机启动,钻孔电机的钻孔头对钢板进行钻孔,钻孔的同时喷水管进行喷水避免灰尘过大,设置工作腔供钻孔,钻孔完毕,上推气缸回程,钢板通过下料运输带下料,可以高效快速的对钢板进行钻孔,灰尘小,适用于生产中。

附图说明

[0010] 图1是本发明的主视图。

[0011] 其中:1-工作台,2-顶板,3-升降电机,4-升降杆,5-钻孔电机,6-钻孔头,7-喷水管,8-工作腔,9-上推气缸,10-定位块,11-吸风管,12-收灰管,13-收灰盒,14-上料运输带,15-下料运输带,16-安全感应光栅。

具体实施方式

[0012] 为了加深对本发明的理解,下面将结合实施例对本发明作进一步详述,该实施例仅用于解释本发明,并不构成对本发明保护范围的限定。

[0013] 如图1所示,本实施例提供一种热能设备用钢板的钻孔装置,包括有工作台1,所述工作台1上方设置有顶板2,顶板2顶部设置有升降电机3,升降电机3底端为升降杆4,升降杆4底端穿过顶板2连接有钻孔电机5,钻孔电机5底端设置有钻孔头6,钻孔电机5右侧设置有喷水管7,喷水管7底端对着钻孔头6;所述工作台1内顶部位于钻孔头6正下方设置有工作腔8;所述工作台1内四周设置有上推气缸9,上推气缸9顶部连接有定位块10,定位块10可伸出工作台1。所述顶板2底部左右两侧设置有吸风管11。所述工作腔8底部连接有收灰管12,收灰槽12底端连接有收灰盒13。所述工作台1左右两侧分别设置有上料运输带14和下料运输带15。所述工作台1和顶板2之间左右两端前后两侧均设置有安全感应光栅16。

[0014] 钢板从上料运输带14运输到工作台1上,上推气缸9上推将定位块10推到工作台1上方对钢板进行定位放置,之后升降电机3启动,钻孔电机5的钻孔头6对钢板进行钻孔,钻孔的同时喷水管7进行喷水避免灰尘过大,设置工作腔8供钻孔,钻孔完毕,上推气缸9回程,钢板通过下料运输带15下料,可以高效快速的对钢板进行钻孔,灰尘小,适用于生产中。

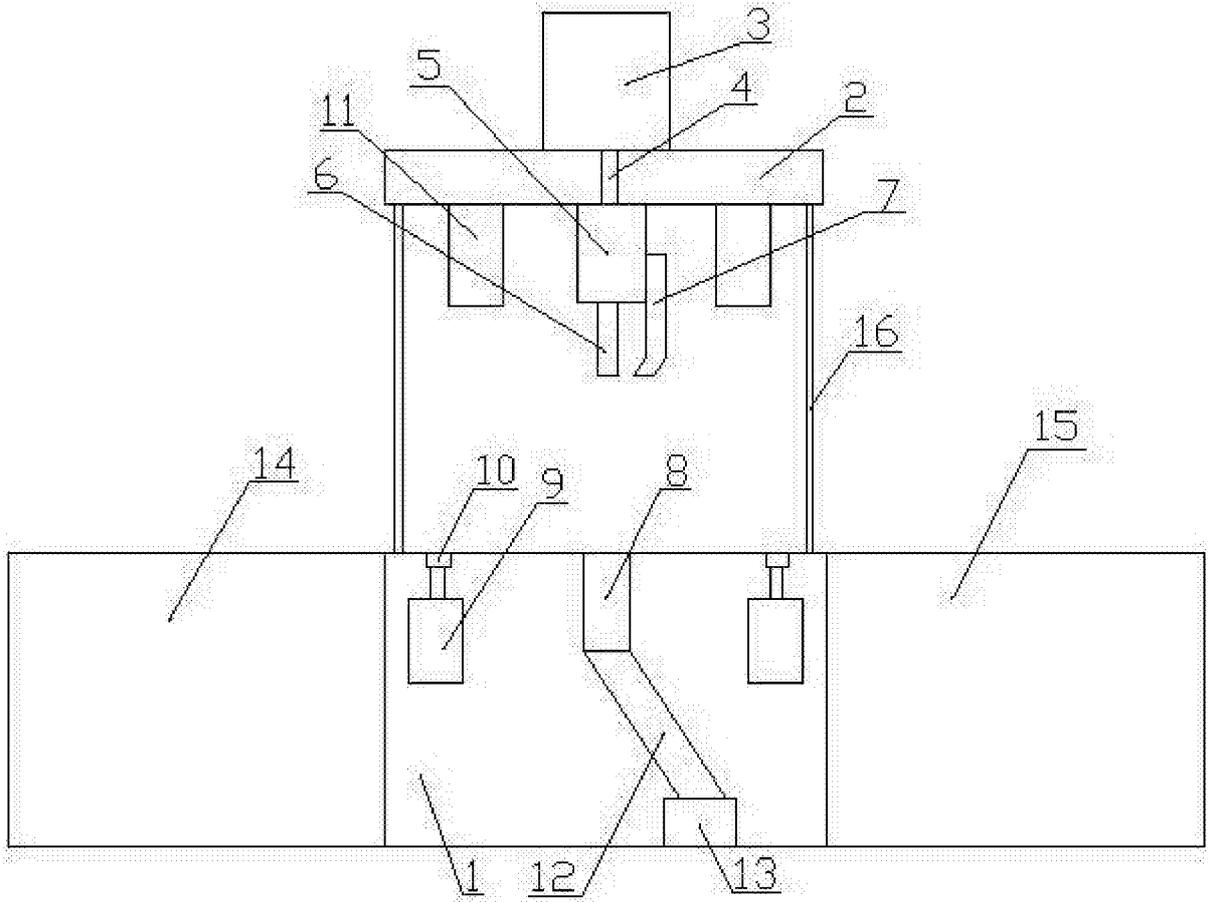


图1