



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209936501 U

(45)授权公告日 2020.01.14

(21)申请号 201920397365.0

(22)申请日 2019.03.27

(73)专利权人 南京鼎久机械装备有限公司

地址 211200 江苏省南京市溧水区明觉工
业园

(72)发明人 诸玉根 方正林 方小山

(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204

代理人 张超

(51)Int.Cl.

B24B 3/36(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

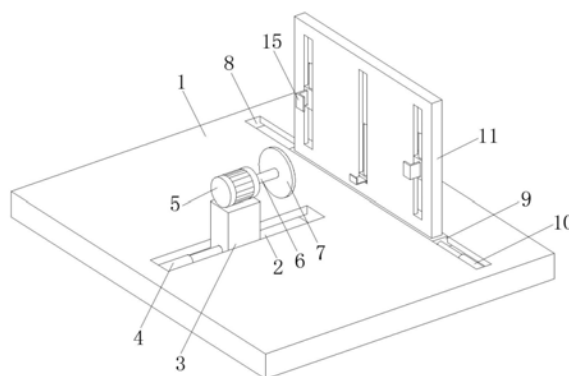
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纵剪刀片加工用打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纵剪刀片加工用打磨装置,包括工作台,所述工作台上设有第一滑槽和第二滑槽,所述第一滑槽与第二滑槽垂直设置,第一滑槽内设有第一滑块和第一伸缩杆,所述第一滑块的顶壁焊接有电机,所述第二滑槽内设有第二滑块和第二伸缩杆,所述第二滑块的顶壁伸出第二滑槽外且第二滑块的顶壁焊接有承接板,所述承接板靠近第一滑槽的一侧设有第四滑槽和两组第三滑槽。本实用新型通过设置第二伸缩杆伸缩可带动刀片在水平方向移动,第三伸缩杆和第四伸缩杆伸缩可带动刀片在竖直方向移动,从而方便地对刀片的各个位置打磨,即使刀片的表面积较大也不需要将其从承接板上取下,增大了该打磨装置的适用范围。



1. 一种纵剪刀片加工用打磨装置,包括工作台,其特征在于:所述工作台上设有第一滑槽和第二滑槽,所述第一滑槽与第二滑槽垂直设置,第一滑槽内设有第一滑块和第一伸缩杆,所述第一滑块的顶壁焊接有电机,所述第二滑槽内设有第二滑块和第二伸缩杆,所述第二滑块的顶壁伸出第二滑槽外且第二滑块的顶壁焊接有承接板,所述承接板靠近第一滑槽的一侧设有第四滑槽和两组第三滑槽,两组所述第三滑槽对称分布在第四滑槽两侧;

所述第三滑槽内设有第三滑块和第三伸缩杆,所述第四滑槽内设有第四滑块和第四伸缩杆,所述第四滑块与第三滑块靠近第一滑槽的一侧均设有活动槽,所述活动槽内设有第五伸缩杆和夹板,所述第五伸缩杆一端与活动槽的内侧壁焊接,第五伸缩杆另一端与夹板的一端焊接,所述夹板另一端伸出活动槽外。

2. 根据权利要求1所述的一种纵剪刀片加工用打磨装置,其特征在于:所述夹板为横截面为L型的夹板。

3. 根据权利要求1所述的一种纵剪刀片加工用打磨装置,其特征在于:所述第一伸缩杆一端与第一滑块的侧壁焊接,另一端与第一滑槽的侧壁焊接,所述第一滑块在第一滑槽内沿水平横向滑动。

4. 根据权利要求1所述的一种纵剪刀片加工用打磨装置,其特征在于:所述电机通过传动轴与打磨盘连接。

5. 根据权利要求1所述的一种纵剪刀片加工用打磨装置,其特征在于:所述第二伸缩杆一端与第二滑块的侧壁焊接,另一端与第二滑槽的侧壁焊接,所述第二滑块在第二滑槽内沿水平纵向滑动。

6. 根据权利要求1所述的一种纵剪刀片加工用打磨装置,其特征在于:所述第三伸缩杆一端与第三滑块的顶壁焊接,另一端与第三滑槽的顶壁焊接,所述第三滑块在第三滑槽内沿竖直方向滑动。

7. 根据权利要求1所述的一种纵剪刀片加工用打磨装置,其特征在于:所述第四伸缩杆一端与第四滑块的顶壁焊接,另一端与第四滑槽的顶壁焊接,所述第四滑块在第四滑槽内沿竖直方向滑动。

一种纵剪刀片加工用打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于刀片加工技术领域,具体涉及一种纵剪刀片加工用打磨装置。

背景技术

[0002] 纵剪刀片是机械生产中的一种精密刀片,由纵剪机生产而成。纵剪机是一种金属板分切设备,适用于进行金属板料的纵向剪切工作,最终将金属板料分切为所需尺寸的产品。

[0003] 纵剪刀片生产出来后需要使用打磨装置对其表面进行打磨,以获得光滑的表面,但现有的纵剪刀片加工用打磨装置的适用范围不够大,当纵剪刀片的表面积较大时,会出现刀片外围无法打磨的问题。

实用新型内容

[0004] 实用新型目的:本实用新型目的是提供一种纵剪刀片加工用打磨装置,解决了现有的纵剪刀片加工用打磨装置的适用范围不够大的问题。

[0005] 技术方案:本实用新型一种纵剪刀片加工用打磨装置,包括工作台,所述工作台上设有第一滑槽和第二滑槽,所述第一滑槽与第二滑槽垂直设置,第一滑槽内设有第一滑块和第一伸缩杆,所述第一滑块的顶壁焊接有电机,所述第二滑槽内设有第二滑块和第二伸缩杆,所述第二滑块的顶壁伸出第二滑槽外且第二滑块的顶壁焊接有承接板,所述承接板靠近第一滑槽的一侧设有第四滑槽和两组第三滑槽,两组所述第三滑槽对称分布在第四滑槽两侧;

[0006] 所述第三滑槽内设有第三滑块和第三伸缩杆,所述第四滑槽内设有第四滑块和第四伸缩杆,所述第四滑块与第三滑块靠近第一滑槽的一侧均设有活动槽,所述活动槽内设有第五伸缩杆和夹板,所述第五伸缩杆一端与活动槽的内侧壁焊接,第五伸缩杆另一端与夹板的一端焊接,所述夹板另一端伸出活动槽外。

[0007] 进一步的,所述夹板为横截面为L型的夹板。

[0008] 进一步的,所述第一伸缩杆一端与第一滑块的侧壁焊接,另一端与第一滑槽的侧壁焊接,所述第一滑块在第一滑槽内沿水平横向滑动。

[0009] 进一步的,所述电机通过传动轴与打磨盘连接。

[0010] 进一步的,所述第二伸缩杆一端与第二滑块的侧壁焊接,另一端与第二滑槽的侧壁焊接,所述第二滑块在第二滑槽内沿水平纵向滑动。

[0011] 进一步的,所述第三伸缩杆一端与第三滑块的顶壁焊接,另一端与第三滑槽的顶壁焊接,所述第三滑块在第三滑槽内沿竖直方向滑动。

[0012] 进一步的,所述第四伸缩杆一端与第四滑块的顶壁焊接,另一端与第四滑槽的顶壁焊接,所述第四滑块在第四滑槽内沿竖直方向滑动。

[0013] 有益效果:本实用新型通过设置第二伸缩杆伸缩可带动刀片在水平方向移动,第三伸缩杆和第四伸缩杆伸缩可带动刀片在竖直方向移动,从而方便地对刀片的各个位置打

磨,即使刀片的表面积较大也不需要将其从承接板上取下,增大了该打磨装置的适用范围;通过设置第一伸缩杆伸缩可带动第一滑块在第一滑槽内移动,进而带动打磨盘一直靠近刀片,从而调节打磨盘打磨刀片的力度,使打磨盘可适应各类不同的打磨需求;通过设置第五伸缩杆收缩带动夹板向靠近承接板的一侧移动,使刀片保持稳定,防止刀片在打磨时晃动或掉落,从而使打磨的效果更佳。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为承接板结构示意图;

[0016] 图3为第四滑块剖面图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步描述:

[0018] 如图1至图3所示,本实用新型一种纵剪刀片加工用打磨装置,包括工作台 1,工作台1上设有第一滑槽2和第二滑槽8,第一滑槽2与第二滑槽8垂直设置,第一滑槽2内设有第一滑块3和第一伸缩杆4,第一滑块3的顶壁焊接有电机5,电机5通过传动轴6与打磨盘7连接,第一伸缩杆4一端与第一滑块3的侧壁焊接,另一端与第一滑槽2的侧壁焊接,第一伸缩杆4带动第一滑块3在第一滑槽 2内沿水平横向滑动,进而带动打磨盘7靠近刀片,从而调节打磨盘7打磨刀片的力度,使打磨盘7可适应各类不同的打磨需求;

[0019] 第二滑槽8内设有第二滑块9和第二伸缩杆10,第二伸缩杆10一端与第二滑块9的侧壁焊接,另一端与第二滑槽8的侧壁焊接,第二伸缩杆10带动第二滑块9在第二滑槽8内沿水平纵向滑动;第二滑块9的顶壁伸出第二滑槽8外且第二滑块9的顶壁焊接有承接板11,承接板11靠近第一滑槽2的一侧设有第四滑槽16和两组第三滑槽12,两组第三滑槽12对称分布在第四滑槽16两侧;

[0020] 第三滑槽12内设有第三滑块13和第三伸缩杆14,第三伸缩杆14一端与第三滑块13的顶壁焊接,另一端与第三滑槽12的顶壁焊接,第三伸缩杆14带动第三滑块13在第三滑槽12内沿竖直方向滑动;第四滑槽16内设有第四滑块17 和第四伸缩杆18,第四伸缩杆18一端与第四滑块17的顶壁焊接,另一端与第四滑槽16的顶壁焊接,第四伸缩杆18带动第四滑块17在第四滑槽16内沿竖直方向滑动。第二伸缩杆10伸缩可带动纵剪刀片在水平方向移动,第三伸缩杆14 和第四伸缩杆18伸缩可带动刀片在竖直方向移动,从而方便地对刀片的各个位置打磨,即使刀片的表面积较大也不需要将其从承接板上取下,增大了该打磨装置的适用范围;

[0021] 第四滑块17与第三滑块13靠近第一滑槽2的一侧均设有活动槽20,活动槽20内设有第五伸缩杆19和夹板15,夹板15为横截面为L型的夹板,第五伸缩杆19一端与活动槽20的内侧壁焊接,第五伸缩杆19另一端与夹板15的一端焊接,夹板15另一端伸出活动槽20外。第四滑块17和第三滑块13内均设置了第五伸缩杆19,第五伸缩杆19收缩可带动夹板15向靠近承接板11的一侧移动,使刀片保持稳定,防止刀片在打磨时晃动或掉落,从而使打磨的效果更佳。

[0022] 工作原理:电机通电,第一至第五伸缩杆开始工作,将圆环状的纵剪刀片置于三组

夹板15之间,使第四滑块17和第三滑块13内的第五伸缩杆19收缩并带动夹板15向靠近承接板11的一侧移动从而夹紧刀片,电机5工作带动传动轴6 运转,使打磨盘7随之旋转,将第一伸缩杆4伸长带动打磨盘7靠近并紧贴刀片即可打磨刀片,控制第一伸缩杆4的伸缩可调节打磨刀片的力度,当刀片的表面积较大时,使第二伸缩杆10、第三伸缩杆14以及第四伸缩杆18收缩可分别带动刀片进行水平方向和竖直方向的移动,从而使打磨盘7对刀片表面各个位置进行打磨。

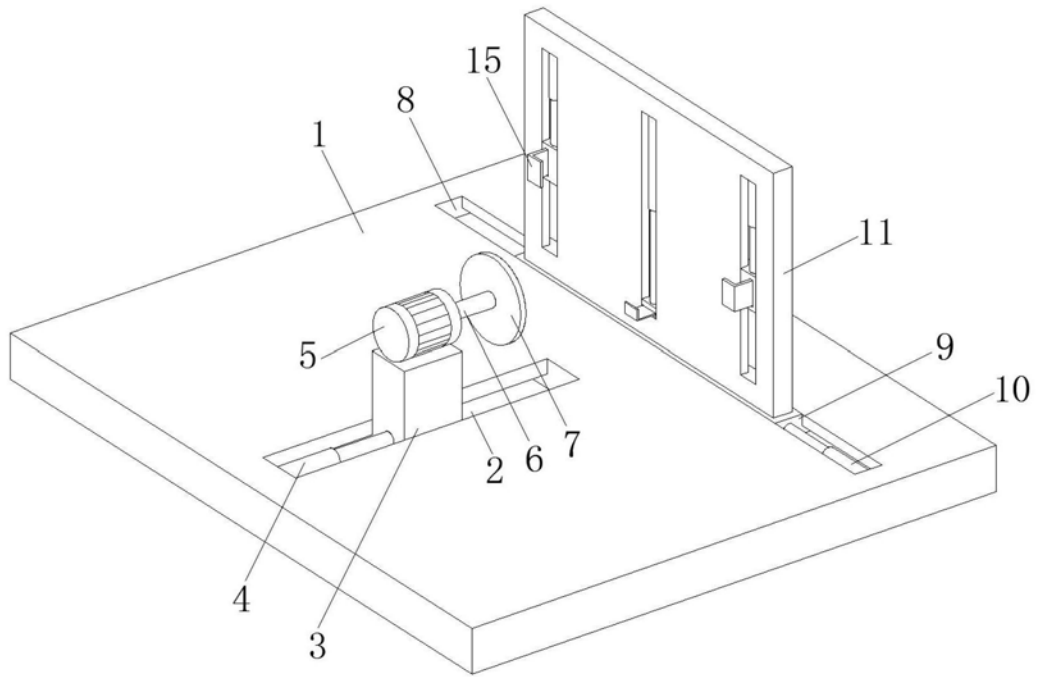


图1

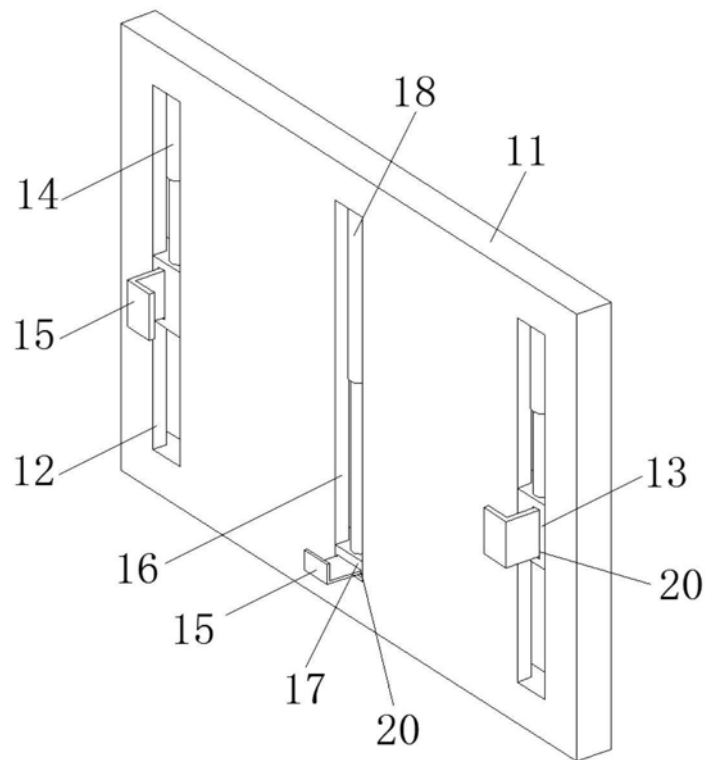


图2

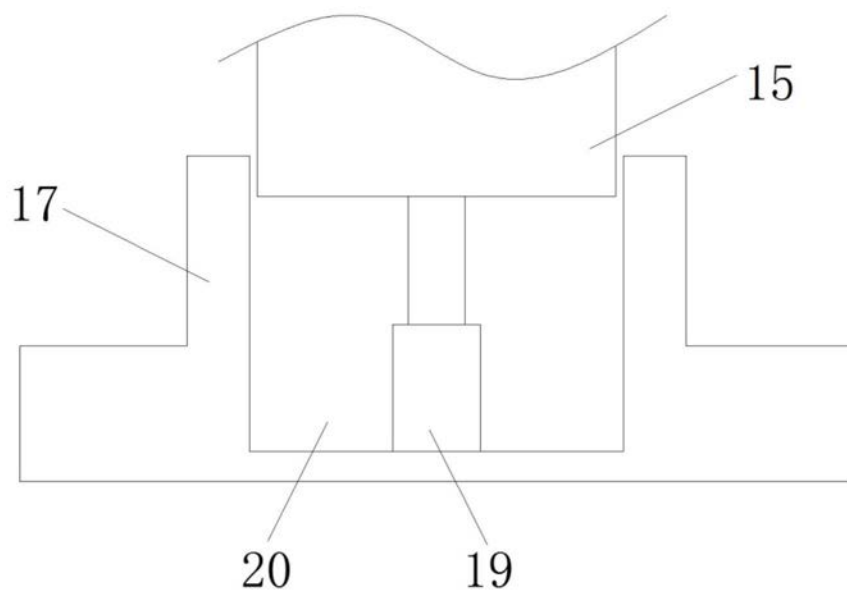


图3