



(21) 申请号 202420654254.4

(22) 申请日 2024.04.01

(73) 专利权人 张家口睿诚精密机械制造有限公司

地址 075000 河北省张家口市万全区宣平堡乡新窑子村110国道北

(72) 发明人 霍燕云

(74) 专利代理机构 河北北方知识产权代理有限公司 13194

专利代理师 苑朝阳

(51) Int.Cl.

B23Q 11/00 (2006.01)

B23G 1/44 (2006.01)

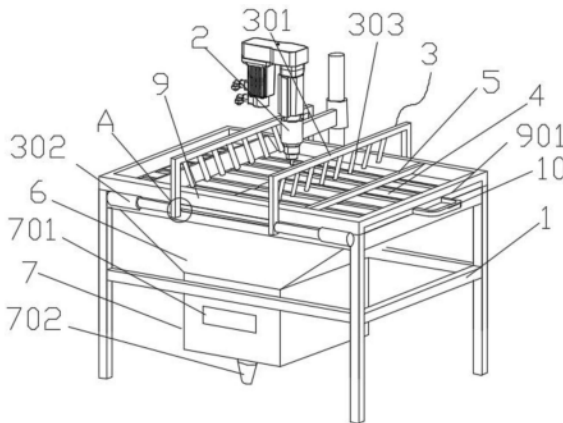
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于收集攻丝废料的攻丝机

(57) 摘要

本实用新型涉及攻丝机技术领域,尤其涉及一种便于收集攻丝废料的攻丝机,包括机架,机架上设置有攻丝本体,机架的顶端上设置清洗装置和一对可滑动的操作台,清洗装置包括一对龙门架,龙门架的底端与电推杆的伸缩端连接,电推杆固定在机架上,龙门架的顶端设置有喷头,喷头设置在操作台的上方,操作台上设置有安装槽,操作台上设置有与其接触的刮板,刮板固定在机架上,刮板的底端设置有与安装槽相配合的凸块,操作台下设置有锥形的收集槽,收集槽下端设置有收集箱,收集箱的侧壁上设置有废料收集口,底部设置有废水收集口,收集箱内设置有过滤网,过滤网位于废料收集口的下方。本实用新型可以完成废料的清理以及收集,保证操作台的清洁。



1.一种便于收集攻丝废料的攻丝机,包括机架(1),所述机架(1)上设置有攻丝本体(2),其特征在于:所述机架(1)的顶端上设置一对可左右移动的清洗装置(3)和一对可滑动的操作台(4),所述清洗装置(3)包括一对龙门架(301),所述龙门架(301)的底端与电推杆(302)的伸缩端连接,所述电推杆(302)固定在所述机架(1)上,所述龙门架(301)的顶端设置有多个沿龙门架(301)布置的喷头(303),所述喷头(303)设置在所述操作台(4)的上方,所述操作台(4)上设置有多个沿滑动方向的安装槽(401),所述操作台(4)上设置有与其接触的刮板(5),所述刮板(5)固定在所述机架(1)上,所述刮板(5)的底端设置有与所述安装槽(401)相配合的凸块(501),所述操作台(4)下设置有锥形的收集槽(6),所述收集槽(6)固定在所述机架(1)上,所述收集槽(6)下端设置有收集箱(7),所述收集箱(7)的侧壁上设置有废料收集口(701),底部设置有废水收集口(702),所述收集箱(7)内设置有过滤网(8),所述过滤网(8)位于所述废料收集口(701)的下方。

2.根据权利要求1所述的便于收集攻丝废料的攻丝机,其特征在于:所述机架(1)上设置有护板(9),所述护板(9)围绕在所述操作台(4)上,所述护板(9)的左右两端设置有刮板滑动槽(901),所述刮板(5)设置在所述刮板滑动槽(901)内。

3.根据权利要求1所述的便于收集攻丝废料的攻丝机,其特征在于:所述机架(1)上设置有导滑槽(101),所述龙门架(301)的底端设置有导滑块(301-1),所述导滑块(301-1)滑动设置在所述导滑槽(101)内。

4.根据权利要求1所述的便于收集攻丝废料的攻丝机,其特征在于:所述刮板(5)为弹性材料。

5.根据权利要求1所述的便于收集攻丝废料的攻丝机,其特征在于:一对所述操作台(4)的外侧面上均设置有把手(10)。

一种便于收集攻丝废料的攻丝机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及攻丝机技术领域,尤其涉及一种便于收集攻丝废料的攻丝机。

背景技术

[0002] 数控攻丝机适用于许多的机械制造行业、机床、模具机械、塑胶机械、印刷机械等行业,数控攻丝机在使用过程中具有轻便、灵活、高效以及一些其他设备无法取代的优点,数控攻丝机在接通电源后,打开电源控制器,设置好攻丝转速,按住正转,伺服电机将电压信号转化为转矩和转速输出进行攻丝作业,攻到一定的高度之后按住进行反转退丝,攻丝精度高,并且高度可以调节,可以在操作半径范围内任意位置攻丝,但是现有的攻丝机在运转过程中会产生大量的废料丝屑,这些废料丝屑长期堆积在操作台上,不仅会影响数控攻丝机的运转环境,还会降低攻丝的效率以及精度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种便于收集攻丝废料的攻丝机,解决背景技术中提到的现有的攻丝机在运转过程中会产生大量的废料丝屑,这些废料丝屑长期堆积在操作台上,不仅会影响数控攻丝机的运转环境,还会降低攻丝的效率以及精度。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 本实用新型提供了一种便于收集攻丝废料的攻丝机,包括机架,所述机架上设置有攻丝本体,所述机架的顶端上设置一对可左右移动的清洗装置和一对可滑动的操作台,所述清洗装置包括一对龙门架,所述龙门架的底端与电推杆的伸缩端连接,所述电推杆固定在所述机架上,所述龙门架的顶端设置有多个沿龙门架布置的喷头,所述喷头设置在所述操作台的上方,所述操作台上设置有多个沿滑动方向的安装槽,所述操作台上设置有与其接触的刮板,所述刮板固定在所述机架上,所述刮板的底端设置有与所述安装槽相配合的凸块,所述操作台下设置有锥形的收集槽,所述收集槽固定在所述机架上,所述收集槽下端设置有收集箱,所述收集箱的侧壁上设置有废料收集口,底部设置有废水收集口,所述收集箱内设置有过滤网,所述过滤网位于所述废料收集口的下方。

[0006] 进一步的所述机架上设置有护板,所述护板围绕在所述操作台上,所述护板的左右两端设置有刮板滑动槽,所述刮板设置在所述刮板滑动槽内。

[0007] 进一步的所述机架上设置有导滑槽,所述龙门架的底端设置有导滑块,所述导滑块滑动设置在所述导滑槽内。

[0008] 进一步的所述刮板为弹性材料。

[0009] 进一步的一对所述操作台的外侧面上均设置有把手。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益技术效果:

[0011] 本实用新型设计了滑动的操作台、刮板、清洗装置和废料收集箱,可以完成废料的清理以及收集,保证操作台的清洁。

附图说明

[0012] 下面结合附图说明对本实用新型作进一步说明。

[0013] 图1为本实用新型实施例中的便于收集攻丝废料的攻丝机的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型实施例中的刮板的结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型实施例中的收集箱的剖视图；

[0016] 图4为图1中A处的放大图。

[0017] 附图标记说明：1、机架；101、导滑槽；2、攻丝本体；3、清洗装置；301、龙门架；301-1、导滑块；302、电推杆；303、喷头；4、操作台；401、安装槽；5、刮板；501、凸块；6、收集槽；7、收集箱；701、废料收集口；702、废水收集口；8、过滤网；9、护板；901、刮板滑动槽；10、把手。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。

[0019] 如图1至3所示，本实施例中公开了一种便于收集攻丝废料的攻丝机，包括机架1，机架1上设置有攻丝本体2，机架1的顶端上设置一对可左右移动的清洗装置3和一对可滑动的操作台4，清洗装置3包括一对龙门架301，龙门架301的底端与电推杆302的伸缩端连接，电推杆302固定在机架1上，龙门架301的顶端设置有多个沿龙门架301布置的喷头303，喷头303设置在操作台4的上方，操作台4上设置有多个沿滑动方向的安装槽401，操作台4上设置有与其接触的刮板5，刮板5可将操作台4上的废料刮落至收集箱7，刮板5固定在机架1上，刮板5的底端设置有与安装槽401相配合的凸块501，凸块501用于刮落安装槽401内的废料，操作台4下设置有锥形的收集槽6，收集槽6固定在机架1上，收集槽6下端设置有收集箱7，收集箱7的侧壁上设置有废料收集口701，底部设置有废水收集口702，收集箱7内设置有过滤网8，过滤网8位于废料收集口701的下方。

[0020] 本实施例中，机架1上设置有护板9，可以防止废料撒落，影响收集效果，护板9围绕在操作台4上，护板9的左右两端设置有刮板滑动槽901，刮板5设置在刮板滑动槽901内。

[0021] 如图4所示，本实施例中，机架1上设置有导滑槽101，龙门架301的底端设置有导滑块301-1，导滑块301-1滑动设置在导滑槽101内。

[0022] 本实施例中，刮板4为弹性材料。

[0023] 本实施例中，一对操作台4的外侧面上均设置有把手10，方便对操作台4完成抽拉的动作。

[0024] 本实用新型的使用过程如下：

[0025] 攻丝时操作台4处于闭合状态；攻丝完成需要收集废料时，首先通过把手10分别向左右拉动操作台4，拉动操作台4的同时打开电推杆302，电推杆302带动龙门架301上的喷头303左右滑动，刮板5和清洗装置3将剩余的废料刮洗到收集箱7，最后从废料收集口701收集废料，从废水收集口702收集废水。

[0026] 以上所述的实施例仅是对本实用新型的优选方式进行描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案做出的各种变形和改进，均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

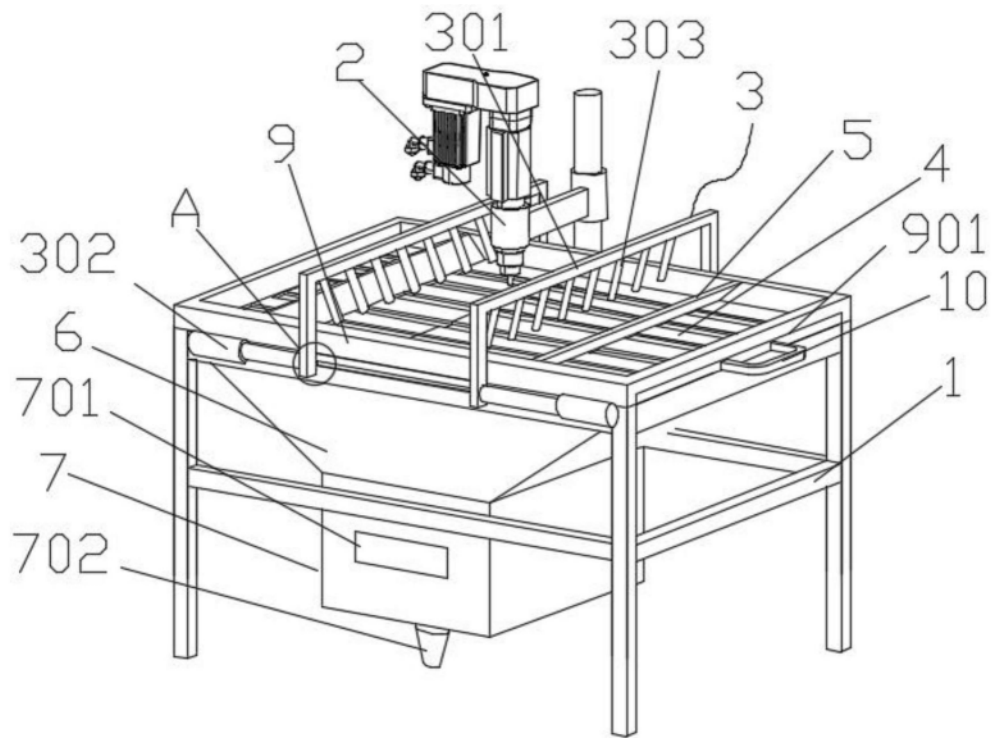


图1

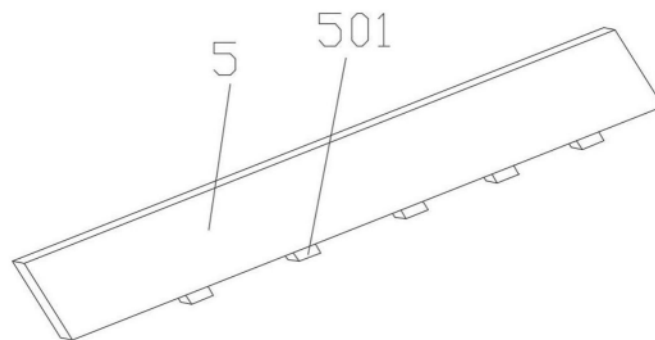


图2

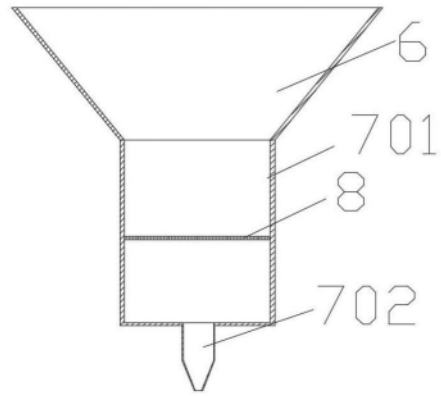


图3

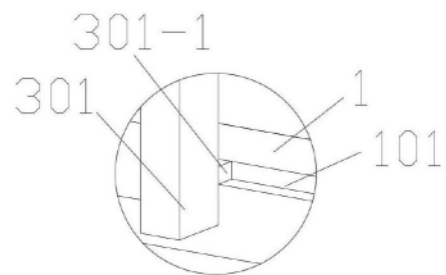


图4