



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214722286 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202120930007.9

(22) 申请日 2021.04.30

(73) 专利权人 南京诚友数控设备有限公司

地址 210041 江苏省南京市江宁区谷里产
业园锦华路5-1号

(72) 发明人 朱志逊 汤嘉华 顾叶钱 朱传有

(74) 专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限
公司 32320

代理人 王彩君

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006.01)

B23Q 7/00 (2006.01)

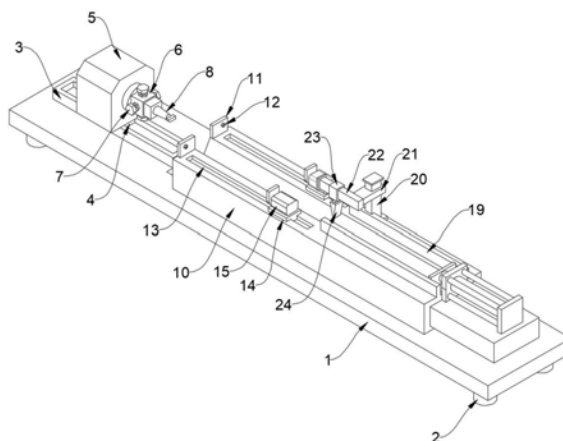
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种螺母钻孔用卧式车床专机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种螺母钻孔用卧式车床专机,涉及螺母钻孔相关领域,为解决现有技术中的无法解决需要使用者手动将螺母放置在待钻孔区域的问题。所述放置块上设置有第二电动滑道,所述第二电动滑道的内部设置有第二电动滑块,所述第二电动滑块的上端设置有电机,所述电机的一侧设置有电动转轴,所述电动转轴上设置有压板,所述电动转轴的一侧设置有接触传感器,所述第二电动滑道的一侧设置有挡板,所述挡板上设置有接触接收器,所述第二电动滑道的另一侧设置有挡板,所述挡板的内部设置有推板,所述推板的一侧设置有液压推杆,所述挡板的一侧设置有车刀,所述车刀的下端设置有存屑槽,所述车刀的外侧设置有转动套。



1. 一种螺母钻孔用卧式车床专机, 包括放置块(10), 其特征在于: 所述放置块(10)上设置有第二电动滑道(13), 所述第二电动滑道(13)的内部设置有第二电动滑块(14), 所述第二电动滑块(14)的上端设置有电机(15), 所述电机(15)的一侧设置有电动转轴(16), 所述电动转轴(16)上设置有压板(17), 所述电动转轴(16)的一侧设置有接触传感器(18), 所述第二电动滑道(13)的一侧设置有挡板(11), 所述挡板(11)上设置有接触接收器(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种螺母钻孔用卧式车床专机, 其特征在于: 所述第二电动滑道(13)的另一侧设置有挡板(19), 所述挡板(19)的内部设置有推板(25), 所述推板(25)的一侧设置有液压推杆(26)。

3. 根据权利要求1所述的一种螺母钻孔用卧式车床专机, 其特征在于: 所述挡板(11)的一侧设置有车刀(8), 所述车刀(8)的下端设置有存屑槽(9), 所述车刀(8)的外侧设置有转动套(6), 所述转动套(6)上设置有固定螺栓(7)。

4. 根据权利要求3所述的一种螺母钻孔用卧式车床专机, 其特征在于: 所述转动套(6)的一侧设置有转机(5), 所述转机(5)的下端设置有第一电动滑块(4), 所述第一电动滑块(4)的下端设置有第一电动滑道(3)。

5. 根据权利要求2所述的一种螺母钻孔用卧式车床专机, 其特征在于: 所述挡板(19)的后端设置有第一固定柱(20), 所述第一固定柱(20)上设置有第一滑动臂(21), 所述第一滑动臂(21)的前端设置有第二固定柱(22), 所述第二固定柱(22)上设置有第二滑动臂(23), 所述第二滑动臂(23)的下端设置有分隔块(24)。

6. 根据权利要求1所述的一种螺母钻孔用卧式车床专机, 其特征在于: 所述第二电动滑道(13)的下端设置有固定底板(1), 所述固定底板(1)的下端设置有支撑腿(2)。

一种螺母钻孔用卧式车床专机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及螺母钻孔相关领域,具体为一种螺母钻孔用卧式车床专机。

背景技术

[0002] 螺母是一种与螺栓或螺杆拧在一起起到紧固效果的零件,其生产时,需要对其进行钻孔操作。

[0003] 而现有的螺母钻孔用卧式车床在进行使用时,常常需要使用者将螺母放置在待钻孔区域,从而极易影响到整个车床的工作效率,进而影响到螺母的生产效率;因此市场急需研制一种螺母钻孔用卧式车床专机来帮助人们解决现有的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种螺母钻孔用卧式车床专机,以解决上述背景技术中提出的无法解决需要使用者手动将螺母放置在待钻孔区域的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种螺母钻孔用卧式车床专机,包括放置块,所述放置块上设置有第二电动滑道,所述第二电动滑道的内部设置有第二电动滑块,所述第二电动滑块的上端设置有电机,所述电机的一侧设置有电动转轴,所述电动转轴上设置有压板,所述电动转轴的一侧设置有接触传感器,所述第二电动滑道的一侧设置有挡板,所述挡板上设置有接触接收器。

[0006] 优选的,所述第二电动滑道的另一侧设置有挡板,所述挡板的内部设置有推板,所述推板的一侧设置有液压推杆。

[0007] 优选的,所述挡板的一侧设置有车刀,所述车刀的下端设置有存屑槽,所述车刀的外侧设置有转动套,所述转动套上设置有固定螺栓。

[0008] 优选的,所述转动套的一侧设置有转机,所述转机的下端设置有第一电动滑块,所述第一电动滑块的下端设置有第一电动滑道。

[0009] 优选的,所述挡板的后端设置有第一固定柱,所述第一固定柱上设置有第一滑动臂,所述第一滑动臂的前端设置有第二固定柱,所述第二固定柱上设置有第二滑动臂,所述第二滑动臂的下端设置有分隔块。

[0010] 优选的,所述第二电动滑道的下端设置有固定底板,所述固定底板的下端设置有支撑腿。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该实用新型通过电机、压板与挡板的设置,使用者在对该螺母钻孔用卧式车床专机进行使用时,使用者可以通过电机来驱动压板进行转动,从而可以通过压板来带动待钻孔螺母进行移动,移动的螺母会顺着第二电动滑道移动到挡板处,通过挡板与压板来对螺母进行固定,从而可以在一定程度上解决需要使用者手动将螺母放置在待钻孔区域的问题;

[0013] 2、该实用新型通过分隔块、第一滑动臂与第二滑动臂的设置,使用者在使用该螺

母钻孔用卧式车床专机的过程中,使用者可以通过第一滑动臂在第一固定柱上进行移动,再控制第二滑动臂在第二固定柱上进行移动,以实现分隔块的移动,通过分隔块的设置,来实现螺母与螺母群之间的分离,以将其移动至压板处,进而可以在一定程度上缓解使用者的使用压力。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的一种螺母钻孔用卧式车床专机的结构图;

[0015] 图2为本实用新型的一种螺母钻孔用卧式车床专机的后视结构图;

[0016] 图3为本实用新型的一种螺母钻孔用卧式车床专机的A处结构图。

[0017] 图中:1、固定底板;2、支撑腿;3、第一电动滑道;4、第一电动滑块;5、转机;6、转动套;7、固定螺栓;8、车刀;9、存屑槽;10、放置块;11、挡板;12、接触接收器;13、第二电动滑道;14、第二电动滑块;15、电机;16、电动转轴;17、压板;18、接触传感器;19、挡板;20、第一固定柱;21、第一滑动臂;22、第二固定柱;23、第二滑动臂;24、分隔块;25、推板;26、液压推杆。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种螺母钻孔用卧式车床专机,包括放置块10,放置块10上设置有第二电动滑道13,放置块10上设置有“V”状放置槽,第二电动滑道13的内部设置有第二电动滑块14,第二电动滑块14的上端设置有电机15,电机15的一侧设置有电动转轴16,电动转轴16与电机15通过联轴器连接,电动转轴16上设置有压板17,电动转轴16的一侧设置有接触传感器18,第二电动滑道13的一侧设置有挡板11,挡板11上设置有接触接收器12,接触接收器12与接触传感器18设置为电性连接,能够通过各结构的设置,来解决需要使用者手动将螺母放置在待钻孔区域的问题。

[0020] 进一步,第二电动滑道13的另一侧设置有挡板19,挡板19设置有两个,挡板19设置为矩形板状,挡板19与放置块10固定连接,挡板19的内部设置有推板25,推板25的一侧设置有液压推杆26,液压推杆26与推板25固定连接。

[0021] 进一步,挡板11的一侧设置有车刀8,车刀8的下端设置有存屑槽9,车刀8的外侧设置有转动套6,转动套6上设置有固定螺栓7,车刀8与转动套6通过固定螺栓7连接。

[0022] 进一步,转动套6的一侧设置有转机5,转机5的下端设置有第一电动滑块4,第一电动滑块4的下端设置有第一电动滑道3,第一电动滑道3与第一电动滑块4设置为电性连接。

[0023] 进一步,挡板19的后端设置有第一固定柱20,第一固定柱20上设置有第一滑动臂21,第一滑动臂21与第一固定柱20设置为电性连接,第一滑动臂21的前端设置有第二固定柱22,第二固定柱22上设置有第二滑动臂23,第二滑动臂23与第二固定柱22设置为电性连接,第二滑动臂23的下端设置有分隔块24,分隔块24与第二滑动臂23固定连接。

[0024] 进一步,第二电动滑道13的下端设置有固定底板1,固定底板1设置为矩形板状,固定底板1的下端设置有支撑腿2,支撑腿2设置四个,四个支撑腿2设置在固定底板1底端面

的矩形四角处。

[0025] 工作原理：使用时，先对整个螺母钻孔用卧式车床专机进行检查，使用者确认检查无误后，即可以开始对其进行使用，使用者可以通过将大量螺母放置在放置块10上的“V”状槽内，通过第二电动滑块14带动压板17驱动螺母进行移动，并通过转机5驱动车刀8进行转动，来实现对螺母的钻孔操作，而使用者在使用该卧式车床专机的过程中，可以通过电机15来驱动压板17进行转动，从而可以通过压板17来带动待钻孔螺母进行移动，移动的螺母会顺着第二电动滑道13移动到挡板11处，通过挡板11与压板17来对螺母进行固定，从而可以在一定程度上解决需要使用者手动将螺母放置在待钻孔区域的问题，同时也可以通过第一滑动臂21在第一固定柱20上进行移动，再控制第二滑动臂23在第二固定柱22上进行移动，以实现分隔块24的移动，通过分隔块24的设置，来实现螺母与螺母群之间的分离，以将其移动至压板17处，进而可以在一定程度上缓解使用者的使用压力。

[0026] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

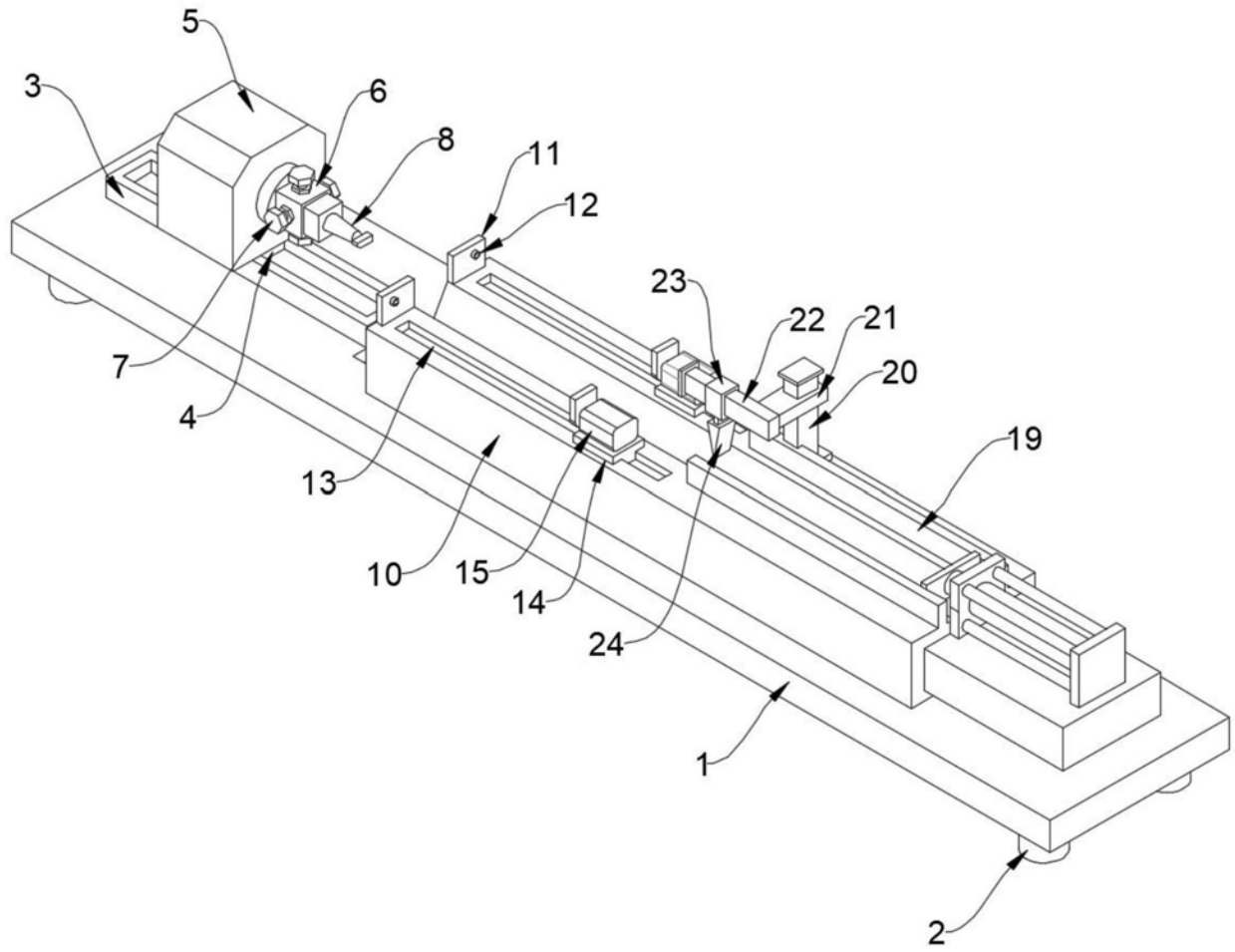


图1

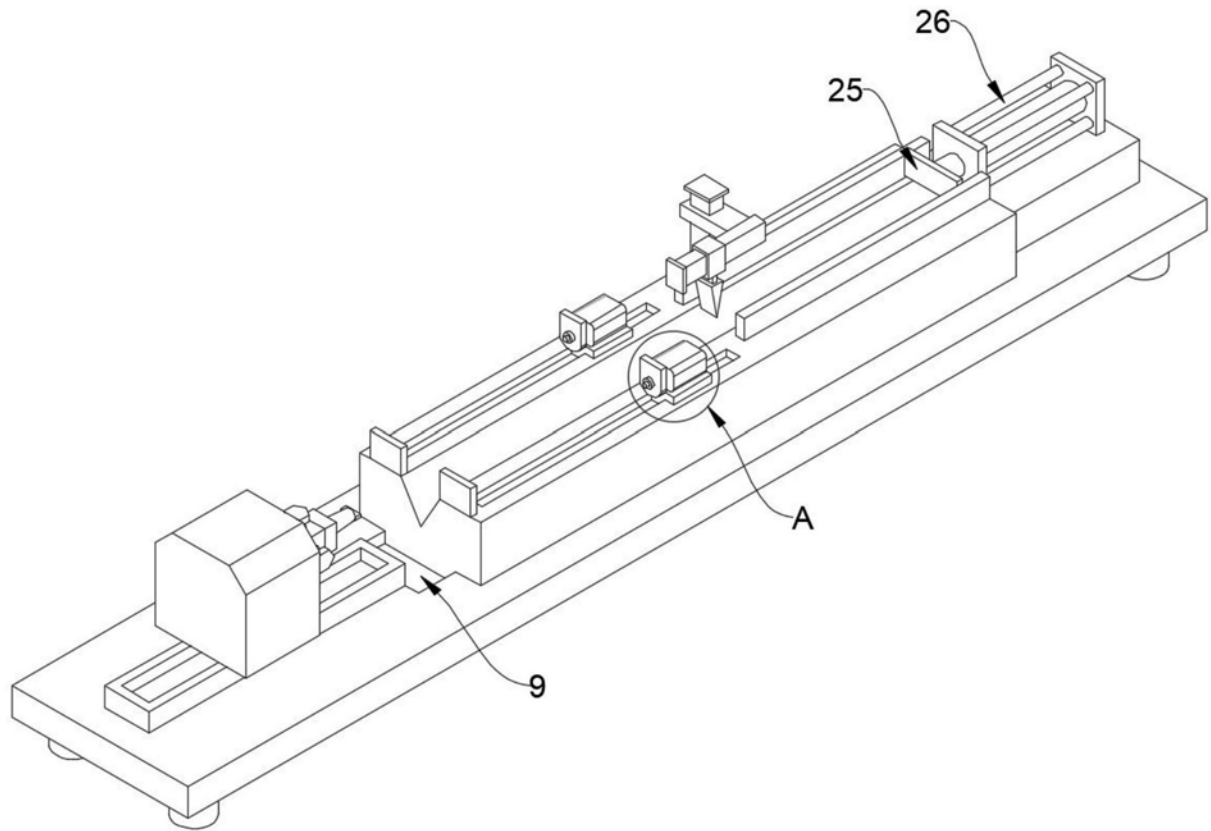


图2

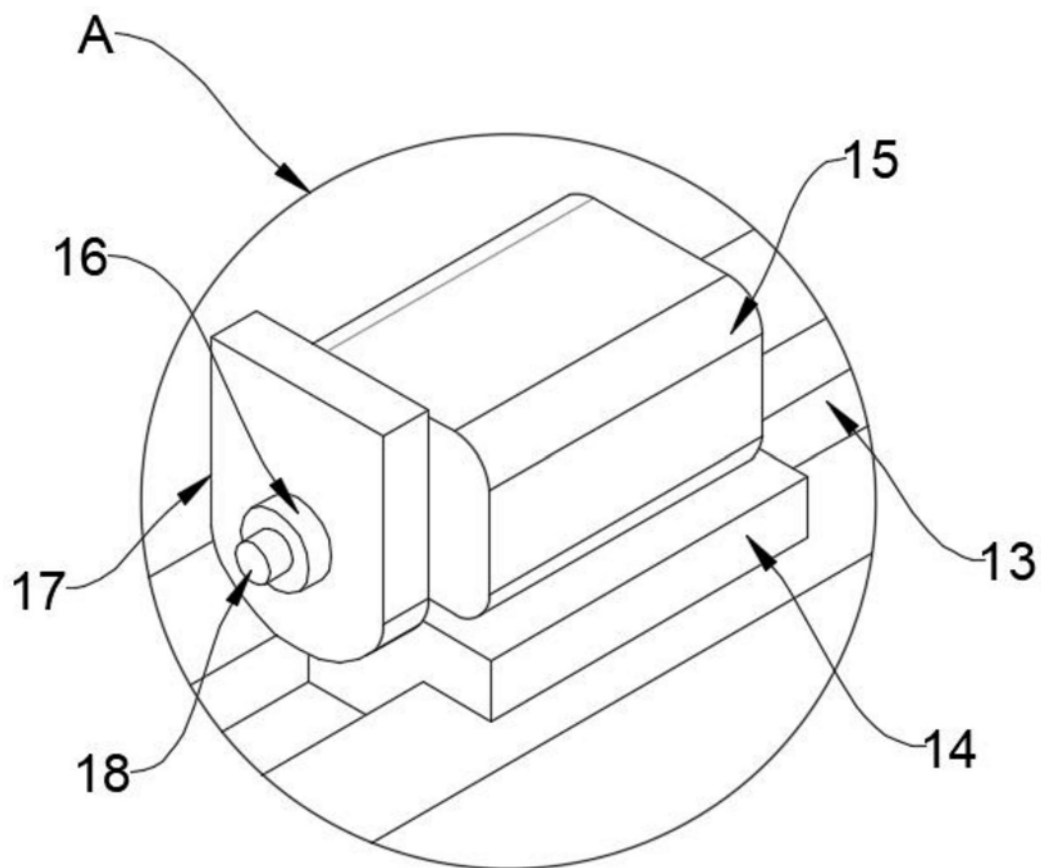


图3