(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221066683 U
(45)授权公告日 2024.06.04

(21)申请号 202322995035.0

(22)申请日 2023.11.07

(73)专利权人 建湖申江机械有限公司
地址 224000 江苏省盐城市建湖县建湖经济开发区内

(72)发明人 林森

(74)专利代理机构 盐城中兴晟知识产权代理事务所(普通合伙) 32603
专利代理师 金香兰

(51)Int.Cl.
B28B 11/14(2006.01)
B28B 17/00(2006.01)

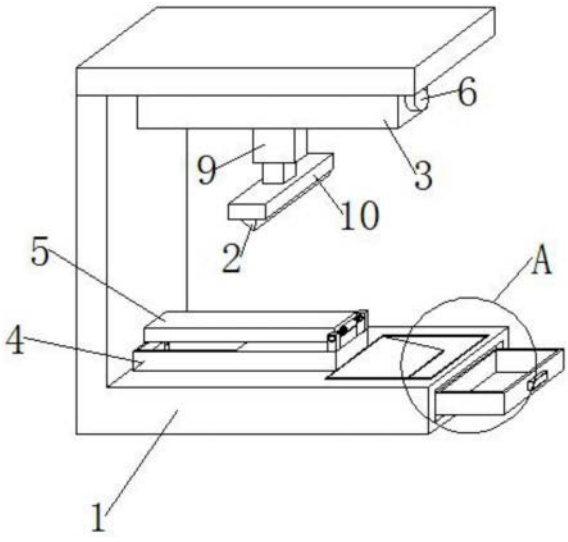
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于调节的高炉无水炮泥切块机

(57)摘要

本实用新型涉及炮泥切块设备技术领域,且公开了一种便于调节的高炉无水炮泥切块机,包括装置主体,装置主体的顶部固定连接有连接板,装置主体的上方安装连接有滑轨,电机的一端安装连接有丝杆,丝杆的表面安装连接有滑块,滑块的表面安装连接有驱动机构,驱动机构的一端安装连接有切割组件,装置主体的顶部一侧固定连接有收集槽,收集槽的内部嵌入安装有收集盒,该方式可以便于工作人员对无水炮泥进行切割,便于对切割位置进行调节,提高了对炮泥切割的效率,使得切割效果更好,同时也可以自动对切割好的炮泥进行收集,通过缓冲板的设置可以对炮泥下落速度进行缓冲,避免炮泥直接倒入收集槽内造成变形的情况,且该装置结构简单,使用方便。



CN 221066683 U

1.一种便于调节的高炉无水炮泥切块机,包括装置主体(1),其特征在于:所述装置主体(1)的顶部固定连接有连接板(4),所述装置主体(1)的上方安装连接有滑轨(3);

所述滑轨(3)的一侧安装连接有电机(6),所述连接板(4)的顶部一侧固定连接有凹槽(15)。

2.根据权利要求1所述的一种便于调节的高炉无水炮泥切块机,其特征在于:所述电机(6)的一端安装连接有丝杆(7),所述丝杆(7)的表面安装连接有滑块(8),所述滑块(8)与丝杆(7)通过螺纹连接。

3.根据权利要求2所述的一种便于调节的高炉无水炮泥切块机,其特征在于:所述滑块(8)的表面安装连接有驱动机构(9),所述驱动机构(9)的一端安装连接有切割组件(10),所述驱动机构(9)通过连接块固定安装在滑块(8)上。

4.根据权利要求3所述的一种便于调节的高炉无水炮泥切块机,其特征在于:所述切割组件(10)的内部安装连接有切割刀(2),所述切割组件(10)和切割刀(2)相互配合使用。

5.根据权利要求1所述的一种便于调节的高炉无水炮泥切块机,其特征在于:所述凹槽(15)的内部安装连接有伸缩杆(14),所述伸缩杆(14)的顶部安装连接有切割台(5)。

6.根据权利要求5所述的一种便于调节的高炉无水炮泥切块机,其特征在于:所述切割台(5)的一侧固定连接有连接柱(18),所述连接板(4)的顶部另一侧安装连接有支撑板(16),所述支撑板(16)的内侧安装连接有转轴(17),所述切割台(5)通过连接柱(18)与转轴(17)连接。

7.根据权利要求1所述的一种便于调节的高炉无水炮泥切块机,其特征在于:所述装置主体(1)的顶部一侧固定连接有收集槽(13),所述收集槽(13)的内部嵌入安装有收集盒(11),所述收集槽(13)的一侧安装连接有缓冲板(12),所述缓冲板(12)为倾斜设置。

一种便于调节的高炉无水炮泥切块机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及炮泥切块设备技术领域,具体是一种便于调节的高炉无水炮泥切块机。

背景技术

[0002] 无水炮泥是指采用焦油、树脂等作为黏结剂,并用刚玉、铝矾土、黏土、碳化硅、焦粉等为原料制作的炮泥。无水炭素炮泥用碾泥机医制而成碾压时先放油,然后放块料(粘土和沥青),待粉碎后再放粉料(焦粉和熟料粉),压好混匀,当符合标准后即可出泥。在无水炮泥的生产过程中,需要使用切泥机加工成特定规格的大小。

[0003] 但是目前的切泥机多存在不便于对切割位置进行移动使得切割效果不佳,和不便于对切好的炮泥进行收集的问题。因此我们提出一种便于调节的高炉无水炮泥切块机,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节的高炉无水炮泥切块机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种便于调节的高炉无水炮泥切块机,包括装置主体,所述装置主体的顶部固定连接有连接板,所述装置主体的上方安装连接有滑轨;

[0007] 所述滑轨的一侧安装连接有电机,所述连接板的顶部一侧固定连接有凹槽。

[0008] 做为本实用新型再进一步的方案:所述电机的一端安装连接有丝杆,所述丝杆的表面安装连接有滑块,所述滑块与丝杆通过螺纹连接。

[0009] 做为本实用新型再进一步的方案:所述滑块的表面安装连接有驱动机构,所述驱动机构的一端安装连接有切割组件,所述驱动机构通过连接块固定安装在滑块上。

[0010] 做为本实用新型再进一步的方案:所述切割组件的内部安装连接有切割刀,所述切割组件和切割刀相互配合使用。

[0011] 做为本实用新型再进一步的方案:所述凹槽的内部安装连接有伸缩杆,所述伸缩杆的顶部安装连接有切割台。

[0012] 做为本实用新型再进一步的方案:所述切割台的一侧固定连接有连接柱,所述连接板的顶部另一侧安装连接有支撑板,所述支撑板的内侧安装连接有转轴,所述切割台通过连接柱与转轴连接。

[0013] 做为本实用新型再进一步的方案:所述装置主体的顶部一侧固定连接有收集槽,所述收集槽的内部嵌入安装有收集盒,所述收集槽的一侧安装连接有缓冲板,所述缓冲板为倾斜设置。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型通过设置移动切割机构和收集机构,该方式可以便于工作人员对无水

炮泥进行切割,便于对切割位置进行调节,提高了对炮泥切割的效率,使得切割效果更好,同时也可以自动对切割好的炮泥进行收集,通过缓冲板的设置可以对炮泥下落速度进行缓冲,避免炮泥直接倒入收集槽内造成变形的情况,且该装置结构简单,使用方便。

附图说明

[0016] 图1为一种便于调节的高炉无水炮泥切块机整体结构示意图;

[0017] 图2为一种便于调节的高炉无水炮泥切块机滑轨结构示意图;

[0018] 图3为一种便于调节的高炉无水炮泥切块机A处放大结构示意图;

[0019] 图4为一种便于调节的高炉无水炮泥切块机切割台结构示意图。

[0020] 图中:1、装置主体;2、切割刀;3、滑轨;4、连接板;5、切割台;6、电机;7、丝杆;8、滑块;9、驱动机构;10、切割组件;11、收集盒;12、缓冲板;13、收集槽;14、伸缩杆;15、凹槽;16、支撑板;17、转轴;18、连接柱。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1-4,一种便于调节的高炉无水炮泥切块机,包括装置主体1,装置主体1的顶部固定连接有连接板4,装置主体1的上方安装连接有滑轨3;

[0022] 滑轨3的一侧安装连接有电机6,连接板4的顶部一侧固定连接有凹槽15。

[0023] 具体的,电机6的一端安装连接有丝杆7,丝杆7的表面安装连接有滑块8,滑块8与丝杆7通过螺纹连接。

[0024] 通过上述方案技术方案,通过设置丝杆7和滑块8的配合使用,可以通过丝杆7转动,而滑块8与丝杆7通过螺纹相互啮合,从而使得滑块8在丝杆7上进行移动。

[0025] 具体的,滑块8的表面安装连接有驱动机构9,驱动机构9的一端安装连接有切割组件10,驱动机构9通过连接块固定安装在滑块8上。

[0026] 通过上述方案技术方案,通过设置驱动机构9和切割组件10的配合使用,可以启动驱动机构9,从而使得驱动机构9带动切割组件10向下移动,进而进行切割。

[0027] 具体的,切割组件10的内部安装连接有切割刀2,切割组件10和切割刀2相互配合使用。

[0028] 通过上述方案技术方案,通过设置切割刀2,可以通过切割刀2对炮泥进行切割。

[0029] 具体的,凹槽15的内部安装连接有伸缩杆14,伸缩杆14的顶部安装连接有切割台5。

[0030] 通过上述方案技术方案,通过设置伸缩杆14和切割台5的配合使用,可以通过启动伸缩杆14,通过伸缩杆14带动切割台5一端向上移动,使得切割台5一侧被撑起。

[0031] 具体的,切割台5的一侧固定连接有连接柱18,连接板4的顶部另一侧安装连接有支撑板16,支撑板16的内侧安装连接有转轴17,切割台5通过连接柱18与转轴17连接。

[0032] 通过上述方案技术方案,通过设置连接柱18、支撑板16和转轴17的配合使用,当切割台5一端被撑起时,切割台5一侧连接的连接柱18在转轴17上进行转动,从而带动切割台5移动。

[0033] 具体的,装置主体1的顶部一侧固定连接有收集槽13,收集槽13的内部嵌入安装有收集盒11,收集槽13的一侧安装连接有缓冲板12,缓冲板12为倾斜设置。

[0034] 通过上述方案技术方案,通过设置收集槽13、收集盒11和缓冲板12的配合使用,当切好的炮泥倒入收集槽13内时,通过缓冲板12可以对其进行缓冲,避免炮泥直接倒入收集槽13时造成变形。

[0035] 本实用新型的工作原理是:在使用时,首先将需要切割的炮泥放置在切割台5上,然后打开电机6,电机6带动丝杆7进行转动,从而使得滑块8在丝杆7上进行移动,进而带动切割组件10移动,将切割组件10移动至需要切割的位置,然后启动驱动机构9,通过驱动机构9带动切割组件10向下移动,通过切割刀2对炮泥进行切块,切割完成后,打开伸缩杆14,伸缩杆14将切割台5的一侧撑起,当被撑起时,切割台5的另一侧连接柱18在转轴17上进行转动,从而可以将切割台5上切割好的炮泥块倒入收集槽13内,通过缓冲板12对炮泥块进行缓冲,使得炮泥块落入收集盒11内,即可对炮泥块进行收集,该方式可以便于工作人员对无水炮泥进行切割,便于对切割位置进行调节,提高了对炮泥切割的效率,使得切割效果更好,同时也可以自动对切割好的炮泥进行收集,通过缓冲板的设置可以对炮泥下落速度进行缓冲,避免炮泥直接倒入收集槽内造成变形的情况,且该装置结构简单,使用方便。

[0036] 以上的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

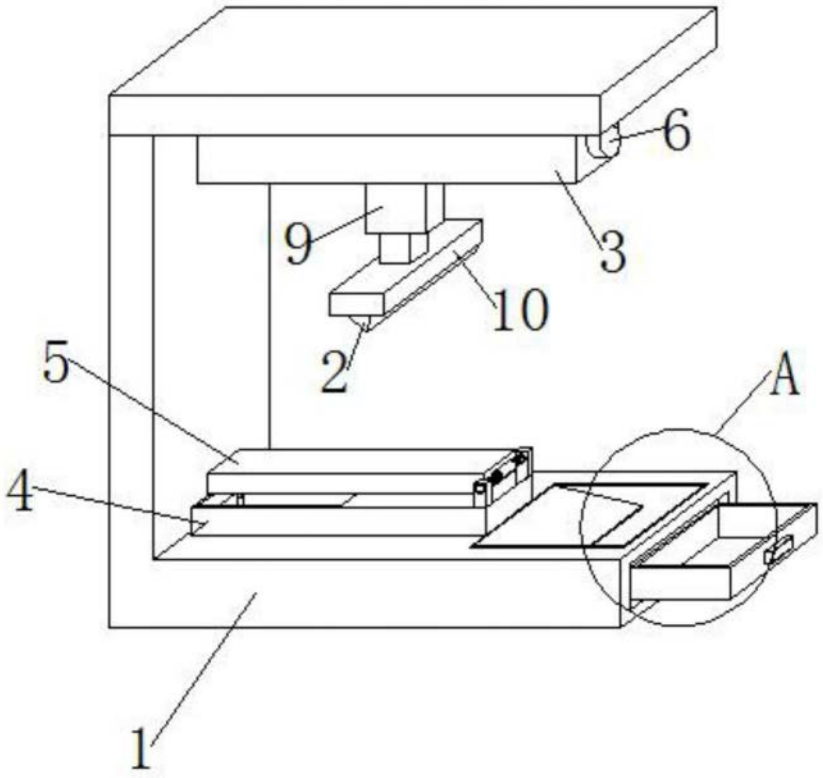


图1

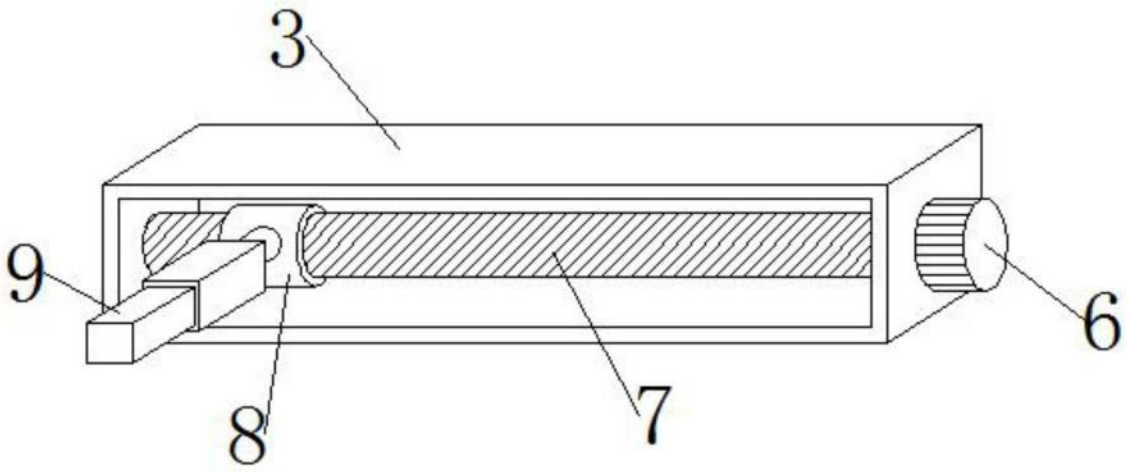


图2

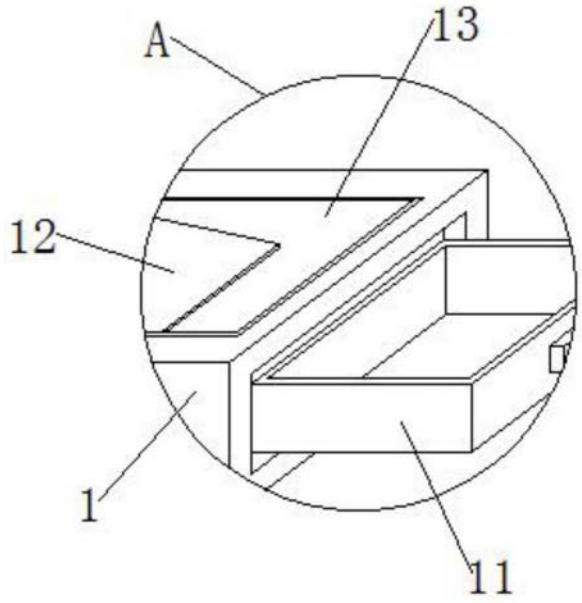


图3

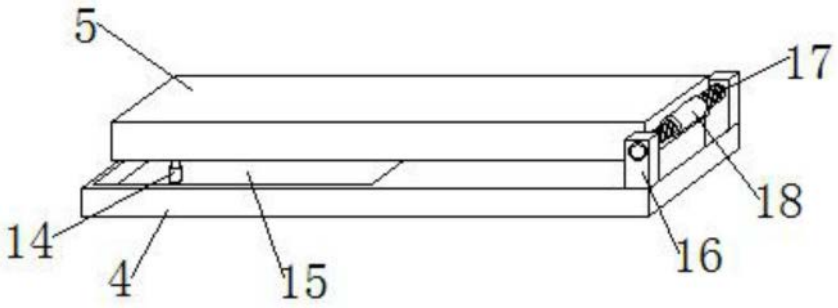


图4