



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113178579 B

(45) 授权公告日 2024. 01. 16

(21) 申请号 202110234939.4

H01M 4/82 (2006.01)

(22) 申请日 2021.03.03

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 113178579 A

CN 108789005 A, 2018.11.13

CN 112296848 A, 2021.02.02

CN 111113185 A, 2020.05.08

(43) 申请公布日 2021.07.27

CN 111774975 A, 2020.10.16

(73) 专利权人 安徽力普拉斯电源技术有限公司

CN 210499585 U, 2020.05.12

地址 235000 安徽省淮北市濉溪县经济开

DE 212019000064 U1, 2020.01.02

发区女贞路1号

CN 202651266 U, 2013.01.02

(72) 发明人 崔辉 陈清元 李振华 程先清

审查员 许成

朱继昌

(74) 专利代理机构 合肥东信智谷知识产权代理

事务所(普通合伙) 34143

专利代理师 周锋

(51) Int. Cl.

H01M 4/73 (2006.01)

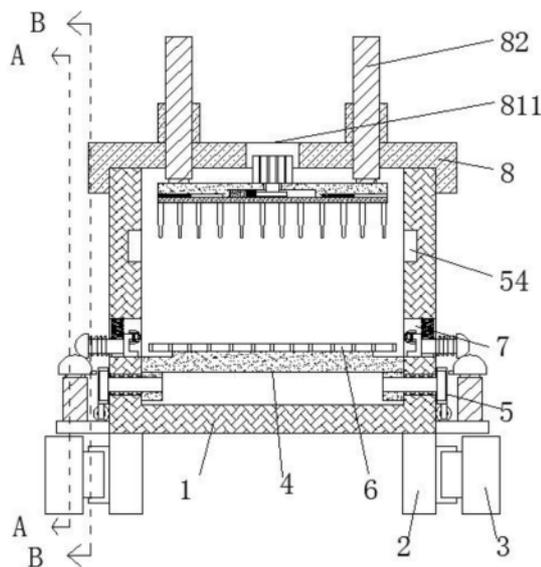
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置

(57) 摘要

铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置,包括支撑架,所述支撑架的底部两侧固定连接有固定板,所述固定板的外侧固定连接有线滑台模组,所述支撑架的内部设有活动板,所述活动板与所述支撑架之间通过活动组件活动连接,所述活动板的顶部放置有板栅,所述支撑架两侧设置有与所述板栅相匹配的限位组件,限位固定板栅,所述支撑架的顶部通过螺栓固定连接打磨组件,粗打磨板栅边缘内侧;设置打磨组件能够在移动板栅的同时能够对板栅边缘堆积的废料进行粗打磨的操作,从而减少后续人工操作,提高加工效率,此外,活动板转动时不仅能够将板栅排出,同时也可将活动板表面的碎屑排出,从而保障活动板的整洁,不影响下一板栅的粗加工操作。



1. 铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置,其特征在于:包括支撑架(1),所述支撑架(1)的底部两侧固定连接有固定板(2),所述固定板(2)的外侧固定连接有直线滑台模组(3),所述支撑架(1)的内部设有活动板(4),所述活动板(4)与所述支撑架(1)之间通过活动组件(5)活动连接,所述活动板(4)的顶部放置有板栅(6),所述支撑架(1)两侧设置有与所述板栅(6)相匹配的限位组件(7),限位固定板栅(6),所述支撑架(1)的顶部通过螺栓固定连接打磨组件(8),粗打磨板栅(6)边缘内侧;

所述活动组件(5)包括连接块一(51)、活动杆(52)、滑块(53)和弧形滑槽(54),所述活动板(4)朝向所述支撑架(1)的侧壁底部中心对称设置有连接块一(51),一连接块一(51)与活动杆(52)固定连接,另一连接块一(51)与滑块(53)固定连接,所述活动杆(52)与所述支撑架(1)活动连接,所述支撑架(1)的内侧开有与所述滑块(53)相匹配的弧形滑槽(54);

所述活动组件(5)还包括齿轮(55)、活动架(56)、齿板(57)、连接块二(58)、伸缩气缸一(59)和支撑块(510),所述活动杆(52)的一端延伸至所述支撑架(1)外侧且与齿轮(55)固定连接,所述齿轮(55)的外表面设有活动架(56),所述活动架(56)的内侧顶部固定设置有与所述齿轮(55)相匹配的齿板(57),所述活动架(56)的底部固定连接连接块二(58),所述支撑架(1)的侧壁底部固定连接有矩形的支撑块(510),所述支撑块(510)的顶部固定连接伸缩气缸一(59),所述伸缩气缸一(59)的活动端与所述连接块二(58)固定连接;

所述限位组件(7)包括空腔(701)、挡板(702)、支撑件(703)、弹簧一(704)和移动杆(705),所述支撑架(1)的侧壁中部开有矩形的空腔(701),所述空腔(701)外侧焊接有挡板(702),所述空腔(701)的内部设有支撑件(703),所述支撑件(703)朝向所述挡板(702)的一侧固定连接移动杆(705),所述移动杆(705)和所述空腔(701)内部顶端之间设置有弹簧一(704);

所述限位组件(7)还包括引导块一(706)、弹簧二(707)、活动开口(708)、引导块二(709)、限位块(710)和伸缩气缸二(711),所述移动杆(705)背离所述支撑件(703)的一端位于所述挡板(702)外侧且与引导块一(706)固定连接,所述引导块一(706)与所述挡板(702)之间设置有弹簧二(707),所述挡板(702)表面开有与所述移动杆(705)纵向移动匹配的活动开口(708),所述支撑块(510)的顶部固定设置有伸缩气缸二(711),所述伸缩气缸二(711)的活动端固定连接有与所述引导块一(706)相匹配的引导块二(709),所述引导块二(709)朝向所述挡板(702)的一侧固定设置有限位块(710)。

2. 根据权利要求1所述的铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置,其特征在于:所述支撑件(703)包括限位板(7031)、U型板(7032)、弹簧三(7033)和限位杆(7034),所述移动杆(705)的端部固定连接有限位板(7031),所述限位板(7031)背离所述移动杆(705)的一侧顶部套有U型板(7032),所述U型板(7032)的中部固定连接有限位杆(7034),所述限位杆(7034)贯穿所述限位板(7031),所述U型板(7032)的内侧顶部与所述限位板(7031)之间设置有弹簧三(7033),所述弹簧三(7033)缠绕于所述限位杆(7034)外表面。

3. 根据权利要求2所述的铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置,其特征在于:所述活动板(4)朝向所述限位组件(7)的两侧顶部开有与所述支撑件(703)相适配的凹槽一(41)。

4. 根据权利要求1所述的铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置,其特征在于:所述打磨组件(8)包括支撑板(81)、伸缩气缸三(82)、连接板(83)、移动板(84)、限位滑块(85)、限位滑槽(86)、打磨头(87)和转动件(88),所述支撑架(1)的顶部通过螺栓固定连接有支撑板(81),

所述支撑板(81)的表面中心对称设置有伸缩气缸三(82),所述伸缩气缸三(82)的活动端固定连接连接有连接板(83),所述连接板(83)的下方设有移动板(84),所述移动板(84)的顶部两侧固定连接有限位滑块(85),所述连接板(83)的底部开有与所述限位滑块(85)相匹配的限位滑槽(86),所述移动板(84)的底部固定设置有线性分布的打磨头(87),所述连接板(83)的中部设置有转动件(88)。

5.根据权利要求4所述的铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置,其特征在于:所述转动件(88)包括电机(881)、偏心块(882)、凹槽二(883)、固定块(884)和弹簧四(885),所述连接板(83)的顶部中端固定连接连接有电机(881),所述连接板(83)的底部中端开有凹槽二(883),所述电机(881)的输出轴延伸至所述凹槽二(883)的内部且与偏心块(882)偏心连接,所述移动板(84)的顶部固定连接连接有位于所述凹槽二(883)内部的固定块(884),所述固定块(884)与所述凹槽二(883)侧壁之间设置有弹簧四(885)。

6.根据权利要求5所述的铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置,其特征在于:所述支撑板(81)的表面开有与所述电机(881)相适配的开孔(811)。

铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置

技术领域

[0001] 本发明属于板栅技术领域,特别涉及铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置。

背景技术

[0002] 由于节能和新能源产业发展规划的需要,新能源汽车已经成为未来汽车发展的重要方向,电池作为一种安全节能环保的产品广泛应用于电动汽车、电动道路车等新能源汽车中。

[0003] 随着对蓄电池的需求增大,传统的铅酸蓄电池已不能满足广大用户的需求,寿命更长、容量更大的电池在市场上越来越受欢迎,通过对板栅结构的改善能够优化板栅的导电性能,提高活性物质的利用率,从而提升电池的容量,在对板栅进行生产的过程中,通过注浇模具内成型,冷却后进行平整操作,随后翻转排出收集,人工对板栅内部多余的料进行打磨操作,使板栅内部无堆积废料,便于使用,但是对于板栅边缘注浇产生堆积的料较多,全部人工打磨较为费事费力,直接影响到板栅的加工进程。

发明内容

[0004] 本发明针对现有技术存在的不足,提供了铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置,具体技术方案如下:

[0005] 铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置,包括支撑架,所述支撑架的底部两侧固定连接有固定板,所述固定板的外侧固定连接有直线滑台模组,所述支撑架的内部设有活动板,所述活动板与所述支撑架之间通过活动组件活动连接,所述活动板的顶部放置有板栅,所述支撑架两侧设置有与所述板栅相匹配的限位组件,限位固定板栅,所述支撑架的顶部通过螺栓固定连接打磨组件,粗打磨板栅边缘内侧。

[0006] 进一步的,所述活动组件包括连接块一、活动杆、滑块和弧形滑槽,所述活动板朝向所述支撑架的侧壁底部中心对称设置有连接块一,一连接块一与活动杆固定连接,另一连接块一与滑块固定连接,所述活动杆与所述支撑架活动连接,所述支撑架的内侧开有与所述滑块相匹配的弧形滑槽。

[0007] 进一步的,所述活动组件还包括齿轮、活动架、齿板、连接块二、伸缩气缸一和支撑块,所述活动杆的一端延伸至所述支撑架外侧且与齿轮固定连接,所述齿轮的外表面设有活动架,所述活动架的内侧顶部固定设置有与所述齿轮相匹配的齿板,所述活动架的底部固定连接连接块二,所述支撑架的侧壁底部固定连接矩形的支撑块,所述支撑块的顶部固定连接伸缩气缸一,所述伸缩气缸一的活动端与所述连接块二固定连接。

[0008] 进一步的,所述限位组件包括空腔、挡板、支撑件、弹簧一和移动杆,所述支撑架的侧壁中部开有矩形的空腔,所述空腔外侧焊接有挡板,所述空腔的内部设有支撑件,所述支撑件朝向所述挡板的一侧固定连接移动杆,所述移动杆和所述空腔内部顶端之间设置有弹簧一。

[0009] 进一步的,所述限位组件还包括引导块一、弹簧二、活动开口、引导块二、限位块和

伸缩气缸二,所述移动杆背离所述支撑件的一端位于所述挡板外侧且与引导块一固定连接,所述引导块一与所述挡板之间设置有弹簧二,所述挡板表面开有与所述移动杆纵向移动匹配的活动开口,所述支撑块的顶部固定设置有伸缩气缸二,所述伸缩气缸二的活动端固定连接有与所述引导块一相匹配的引导块二,所述引导块二朝向所述挡板的一侧固定设置有限位块。

[0010] 进一步的,所述支撑件包括限位板、U型板、弹簧三和限位杆,所述移动杆的端部固定连接有限位板,所述限位板背离所述移动杆的一侧顶部套有U型板,所述U型板的中部固定连接有限位杆,所述限位杆贯穿所述限位板,所述U型板的内侧顶部与所述限位板之间设置有弹簧三,所述弹簧三缠绕于所述限位杆外表面。

[0011] 进一步的,所述活动板朝向所述限位组件的两侧顶部开有与所述支撑件相适配的凹槽一。

[0012] 进一步的,所述打磨组件包括支撑板、伸缩气缸三、连接板、移动板、限位滑块、限位滑槽、打磨头和转动件,所述支撑架的顶部通过螺栓固定连接有支撑板,所述支撑板的表面中心对称设置有伸缩气缸三,所述伸缩气缸三的活动端固定连接有连接板,所述连接板的下方设有移动板,所述移动板的顶部两侧固定连接有限位滑块,所述连接板的底部开有与所述限位滑块相匹配的限位滑槽,所述移动板的底部固定设置有线性分布的打磨头,所述连接板的中部设置有转动件。

[0013] 进一步的,所述转动件包括电机、偏心块、凹槽二、固定块和弹簧四,所述连接板的顶部中端固定连接有电机,所述连接板的底部中端开有凹槽二,所述电机的输出轴延伸至所述凹槽二的内部且与偏心块偏心连接,所述移动板的顶部固定连接有位于所述凹槽二内部的固定块,所述固定块与所述凹槽二侧壁之间设置有弹簧四。

[0014] 进一步的,所述支撑板的表面开有与所述电机相适配的开孔。

[0015] 本发明的有益效果是:

[0016] 1、设置打磨组件能够在移动板栅的同时能够对板栅边缘堆积的废料进行粗打磨的操作,从而减少后续人工操作,提高加工效率,此外,活动板转动时不仅能够将板栅排出,同时也可将活动板表面的碎屑排出,从而保障活动板的整洁,不影响下一板栅的粗加工操作,且打磨组件的升降使得其不影响活动板的转动;

[0017] 2、限位组件不仅能够对板栅进行限位操作,能够在限位的同时将板栅向上移动,从而使板栅距离活动板一定距离,从而方便打磨头对板栅进行打磨操作。

附图说明

[0018] 图1示出了本发明的铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置的结构示意图;

[0019] 图2示出了本发明的活动板结构示意图;

[0020] 图3示出了本发明的支撑架结构示意图;

[0021] 图4示出了图1中A-A剖视图;

[0022] 图5示出了图1中B-B剖视图;

[0023] 图6示出了本发明的限位件结构示意图;

[0024] 图7示出了本发明的限位块结构示意图;

[0025] 图8示出了本发明的支撑件结构示意图;

[0026] 图9示出了本发明的打磨组件结构示意图；

[0027] 图中所示：1、支撑架；2、固定板；3、直线滑台模组；4、活动板；41、凹槽一；5、活动组件；51、连接块一；52、活动杆；53、滑块；54、弧形滑槽；55、齿轮；56、活动架；57、齿板；58、连接块二；59、伸缩气缸一；510、支撑块；6、板栅；7、限位组件；701、空腔；702、挡板；703、支撑件；7031、限位板；7032、U型板；7033、弹簧三；7034、限位杆；704、弹簧一；705、移动杆；706、引导块一；707、弹簧二；708、活动开口；709、引导块二；710、限位块；711、伸缩气缸二；8、打磨组件；81、支撑板；811、开孔；82、伸缩气缸三；83、连接板；84、移动板；85、限位滑块；86、限位滑槽；87、打磨头；88、转动件；881、电机；882、偏心块；883、凹槽二；884、固定块；885、弹簧四。

具体实施方式

[0028] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0029] 如图1所示，铅酸蓄电池板栅用翻转卸料装置，包括支撑架1，所述支撑架1的底部两侧固定连接固定板2，所述固定板2的外侧固定连接直线滑台模组3，所述支撑架1的内部设有活动板4，所述活动板4与所述支撑架1之间通过活动组件5活动连接，所述活动板4的顶部放置有板栅6，所述支撑架1两侧设置有与所述板栅6相匹配的限位组件7，限位固定板2栅，所述支撑架1的顶部通过螺栓固定连接打磨组件8，粗打磨板栅6边缘内侧。

[0030] 支撑架1的纵向截面类似于U型，固定板2位于支撑架1的下方，直线滑台模组3安装于支撑物件上，能够实现支撑架1的往复移动，活动板4的长和宽均小于支撑架1内侧的长和宽，因而活动板4能够在支撑架1内部转动，活动组件5不仅能够配合活动板4在支撑架1内部转动，且能够限位活动板4使活动板4平稳转动。

[0031] 活动板4能够放置板栅6，限位组件7能够对板栅6两侧进行限位，在对板栅6限位的同时也会带动板栅6向上移动脱离活动板4，方便打磨组件8对板栅6进行粗打磨操作，减少人工后续打磨工作。

[0032] 如图2和图3所示，所述活动组件5包括连接块一51、活动杆52、滑块53和弧形滑槽54，所述活动板4朝向所述支撑架1的侧壁底部中心对称设置有连接块一51，一连接块一51与活动杆52固定连接，另一连接块一51与滑块53固定连接，所述活动杆52与所述支撑架1活动连接，所述支撑架1的内侧开有与所述滑块53相匹配的弧形滑槽54。

[0033] 连接块一51位于活动板4底部两侧，且活动板4的两侧均有数量为两个的连接块一51，支撑架1表面开有孔能够使活动杆52穿过，活动杆52与支撑架1之间通过轴承活动连接，弧形滑槽54为四分之一圆，活动杆52为活动板4的转动圆心，滑块53和弧形滑槽54的配合能够令活动板4的转动平稳，活动板4只能够在支撑架1的内部转动无法水平移动。

[0034] 如图4和图5所示，所述活动组件5还包括齿轮55、活动架56、齿板57、连接块二58、伸缩气缸一59和支撑块510，所述活动杆52的一端延伸至所述支撑架1外侧且与齿轮55固定连接，所述齿轮55的外表面设有活动架56，所述活动架56的内侧顶部固定设置有与所述齿轮55相匹配的齿板57，所述活动架56的底部固定连接连接块二58，所述支撑架1的侧壁底部固定连接矩形的支撑块510，所述支撑块510的顶部固定连接伸缩气缸一59，所述伸

缩气缸一59的活动端与所述连接块二58固定连接。

[0035] 齿轮55焊接于活动杆52的端口处,齿轮55位于支撑架1的外侧,活动架56的纵向截面类似于U型,齿板57与齿轮55配合,因而齿板57能够与齿轮55啮合,连接块二58位于活动架56的底部,与伸缩气缸一59的活动端连接,当伸缩气缸一59伸展时,活动架56随伸缩气缸一59伸展而移动,齿板57的移动能够带动齿轮55转动,与活动杆52的配合能够带动活动板4的转动,从而使活动板4以活动杆52为中心转动,活动板4的转动能够实现板栅6脱离活动板4,实现板栅6的下料操作,支撑块510对伸缩气缸一59进行支撑固定。

[0036] 如图6所示,所述限位组件7包括空腔701、挡板702、支撑件703、弹簧一704和移动杆705,所述支撑架1的侧壁中部开有矩形的空腔701,所述空腔701外侧焊接有挡板702,所述空腔701的内部设有支撑件703,所述支撑件703朝向所述挡板702的一侧固定连接有移动杆705,所述移动杆705和所述空腔701内部顶端之间设置有弹簧一704。

[0037] 空腔701位于支撑架1的侧壁中部,挡板702的长和宽与空腔701一致,因而挡板702能够焊接于空腔701内,支撑件703与板栅6接触且能够夹住板栅6,因而支撑件703的移动能够带动板栅6移动,弹簧一704能够推动移动杆705,从而在初始状态下移动杆705能够与空腔701内侧底部接触,且弹簧一704能够配合移动杆705的移动。

[0038] 如图6和图7所示,所述限位组件7还包括引导块一706、弹簧二707、活动开口708、引导块二709、限位块710和伸缩气缸二711,所述移动杆705背离所述支撑件703的一端位于所述挡板702外侧且与引导块一706固定连接,所述引导块一706与所述挡板702之间设置有弹簧二707,所述挡板702表面开有与所述移动杆705纵向移动匹配的活动开口708,所述支撑块510的顶部固定设置有伸缩气缸二711,所述伸缩气缸二711的活动端固定连接有与所述引导块一706相匹配的引导块二709,所述引导块二709朝向所述挡板702的一侧固定设置有限位块710。

[0039] 引导块一706为一侧平面设计另一侧为球面的设计,引导块一706的直径大于移动杆705的直径,活动开口708的宽度与移动杆705的直径一致,因而移动杆705能够在活动开口708内部移动,引导块一706无法穿过活动开口708,弹簧一704的两端分别与空腔701和移动杆705固定连接,弹簧二707位于引导块一706和挡板702之间,弹簧二707能够推动引导块二709向外移动,从而初始状态下支撑件703位于空腔701内,弹簧二707的两端分别与引导块二709与挡板702接触且不连接,弹簧二707的直径也大于活动开口708,因而弹簧二707无法穿过活动开口708。

[0040] 伸缩气缸二711固定于支撑块510的顶部,引导块二709的底部为平面顶部为球面的设计,引导块二709与引导块一706匹配,因而伸缩气缸二711伸展带动引导块二709向上移动时,引导块二709能够推动引导块一706向空腔701内部移动,当限位块710与引导块一706接触时,限位块710能够带动引导块一706向上移动,可以实现板栅6脱离活动板4且具有一定间隙。

[0041] 如图8所示,所述支撑件703包括限位板7031、U型板7032、弹簧三7033和限位杆7034,所述移动杆705的端部固定连接有限位板7031,所述限位板7031背离所述活动杆52的一侧顶部套有U型板7032,所述U型板7032的中部固定连接有限位杆7034,所述限位杆7034贯穿所述限位板7031,所述U型板7032的内侧顶部与所述限位板7031之间设置有弹簧三7033,所述弹簧三7033缠绕于所述限位杆7034外表面。

[0042] 限位板7031的纵向截面类似于U型,U型板7032套于限位板7031的顶部,限位板7031的顶部开有孔能够使限位杆7034上下移动,弹簧三7033起到推动的作用,能够推动U型板7032向下移动,因而初始状态下U型板7032的顶部与限位板7031的顶部接触,当板栅6进入到限位板7031内部时,U型的设计使得板栅6的侧壁能够进入到限位板7031的内部,且U型板7032受到板栅6的影响能够向上移动,弹簧三7033能够受到挤压。

[0043] 如图2所示,所述活动板4朝向所述限位组件7的两侧顶部开有与所述支撑件703相适配的凹槽一41。

[0044] 凹槽一41能够与支撑件703配合,因而当支撑件703移动至空腔701外侧时,支撑件703能够进入到凹槽一41内部,从而方便板栅6进入到支撑件703的内部。

[0045] 如图9所示,所述打磨组件8包括支撑板81、伸缩气缸三82、连接板83、移动板84、限位滑块85、限位滑槽86、打磨头87和转动件88,所述支撑架1的顶部通过螺栓固定连接有关支撑板81,所述支撑板81的表面中心对称设置有伸缩气缸三82,所述伸缩气缸三82的活动端固定连接有关连接板83,所述连接板83的下方设有移动板84,所述移动板84的顶部两侧固定连接有限位滑块85,所述连接板83的底部开有与所述限位滑块85相匹配的限位滑槽86,所述移动板84的底部固定设置有关线性分布的打磨头87,所述连接板83的中部设置有关转动件88。

[0046] 支撑板81的纵向截面类似于U型,支撑板81的内侧长度与支撑架1的外侧长度一致,因而支撑板81能够位于支撑架1的顶部,且支撑架1的高度大于活动板4的长度,因而支撑板81的安装不影响活动板4的转动,支撑板81通过螺栓实现与支撑架1的固定连接,因此支撑板81也可从支撑架1的顶部拆卸下来。

[0047] 伸缩气缸三82伸展能够带动连接板83向下移动,移动板84能够带动连接板83向下移动,从而实现打磨头87进入到板栅6的内部,限位滑块85和限位滑槽86的配合能够对移动板84进行限位,从而使移动板84无法脱离连接板83,但可实现移动板84在连接板83表面直线移动,通过转动件88能够实现移动板84的往复移动。

[0048] 如图9所示,所述转动件88包括电机881、偏心块882、凹槽二883、固定块884和弹簧四885,所述连接板83的顶部中端固定连接有关电机881,所述连接板83的底部中端开有凹槽二883,所述电机881的输出轴延伸至所述凹槽二883的内部且与偏心块882偏心连接,所述移动板84的顶部固定连接有关位于所述凹槽二883内部的固定块884,所述固定块884与所述凹槽二883侧壁之间设置有关弹簧四885。

[0049] 凹槽二883位于连接板83的底部中端,电机881固定于连接板83的顶部中端,连接板83的中部开有孔能使电机881的输出轴进入到凹槽二883的内部,电机881的启动能够实现偏心块882的转动,固定块884与移动板84固定连接,因而固定块884的移动能够带动移动板84的移动,偏心块882与固定块884接触,且在弹簧四885的配合下实现固定块884一直与偏心块882接触,因而当偏心块882偏心转动时能够实现移动板84的往复移动,电机881需外接电源。

[0050] 如图9所示,所述支撑板81的表面开有与所述电机881相适配的开孔811。

[0051] 开孔811的直径大于电机881,因而电机881能进入到开孔811的内部,支撑板81不影响电机881的移动。

[0052] 工作原理:将直线滑台模组3安装于板栅6平整机器的出料处,当板栅6平整完成后

板栅6掉落至活动板4上,调整板栅6位置,从而使板栅6端部与活动板4凸起部接触,直线滑台模组3带动板栅6脱离平整机器,支撑架1随直线滑台模组3移动过程中伸缩气缸二711先启动,令支撑件703先移动至空腔701外侧使得板栅6的侧壁进入到支撑件703内,伸缩气缸二711的继续移动可令板栅6向上移动距离活动板4一定距离,随后令伸缩气缸三82伸展带动打磨头87向下移动使打磨头87进入到板栅6内,随后启动电机881令打磨头87往复移动从而对板栅6边缘进行初打磨操作,完成后伸缩气缸二711和伸缩气缸三82收缩复位,伸缩气缸一59伸展带动活动板4转动令板栅6脱离活动板4掉落至相应的收集架内,完成卸料操作。

[0053] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

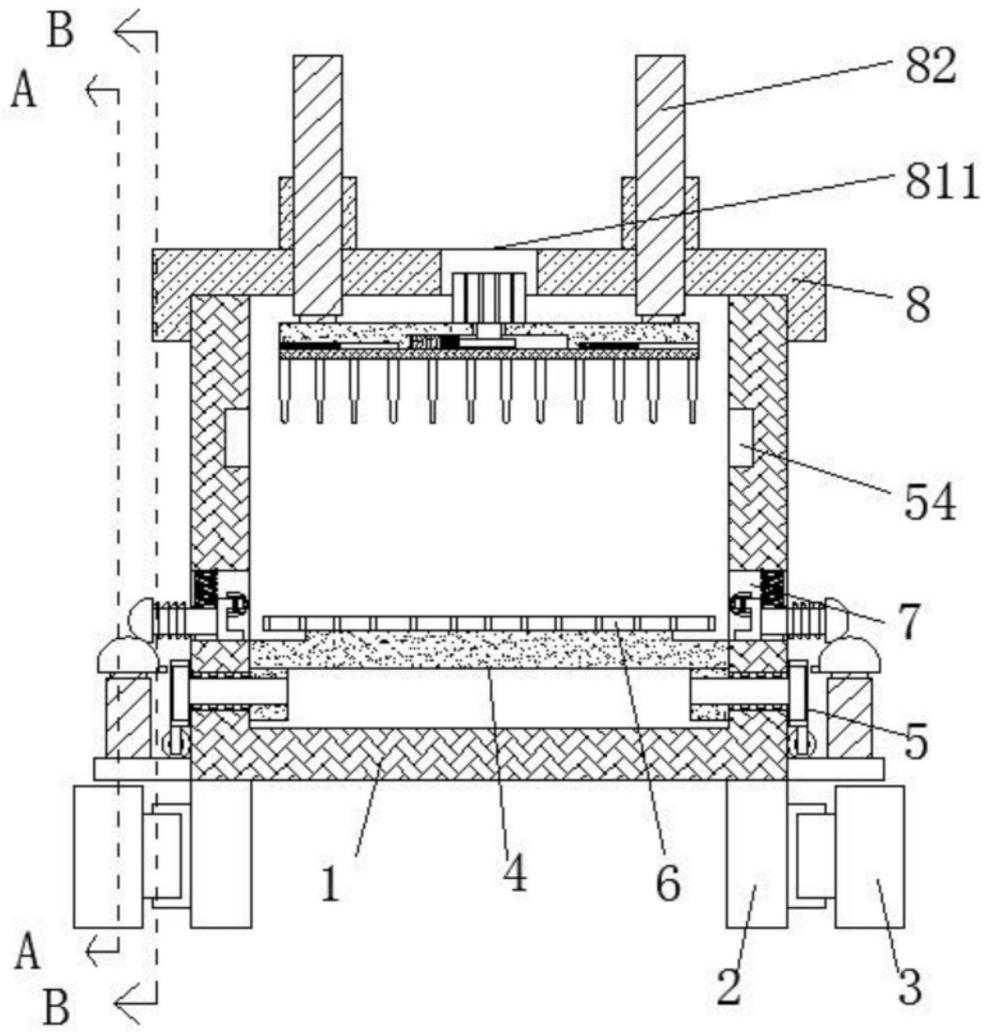


图1

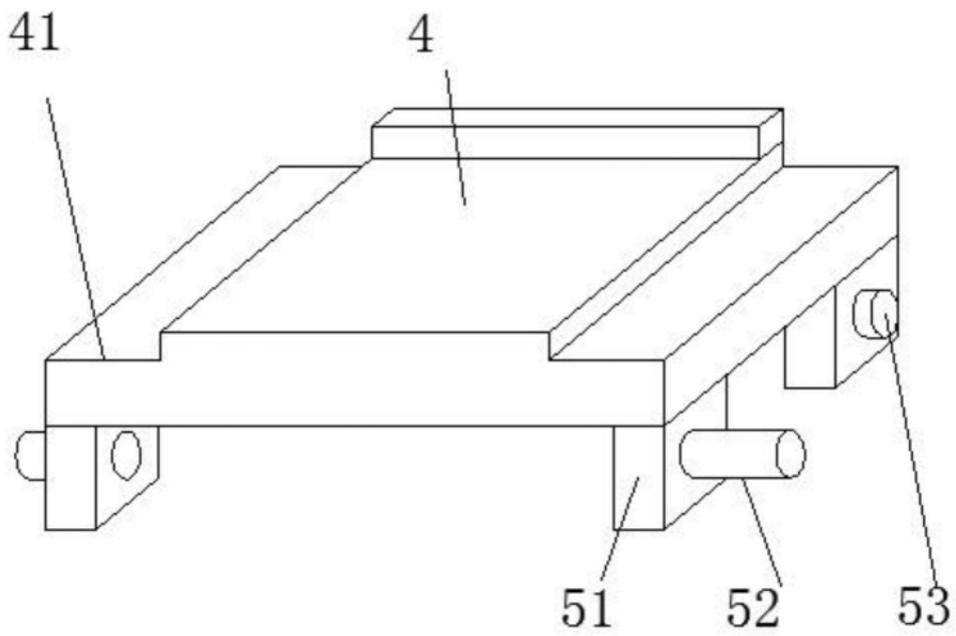


图2

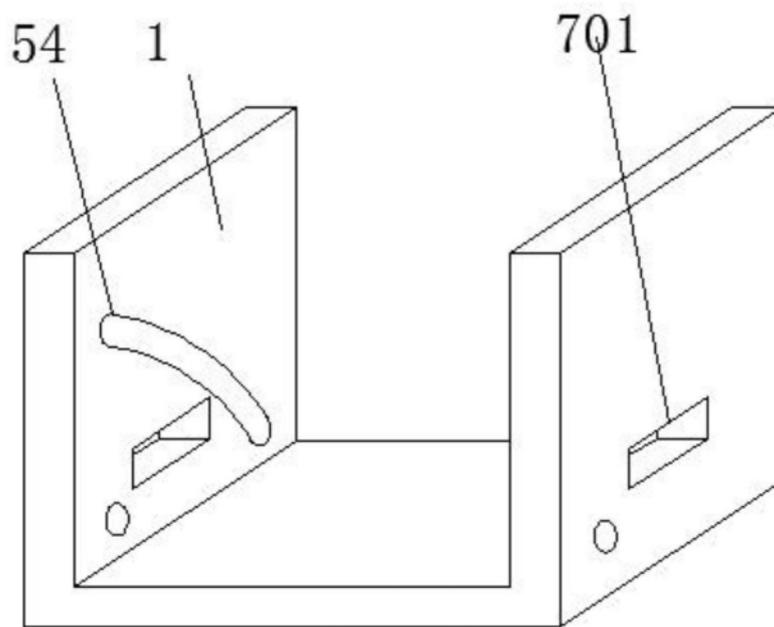


图3

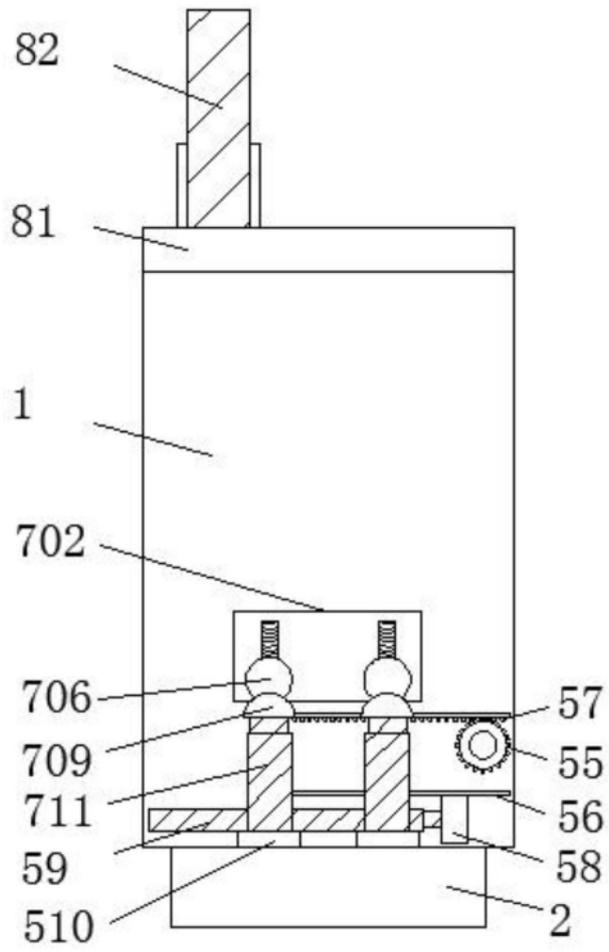


图4

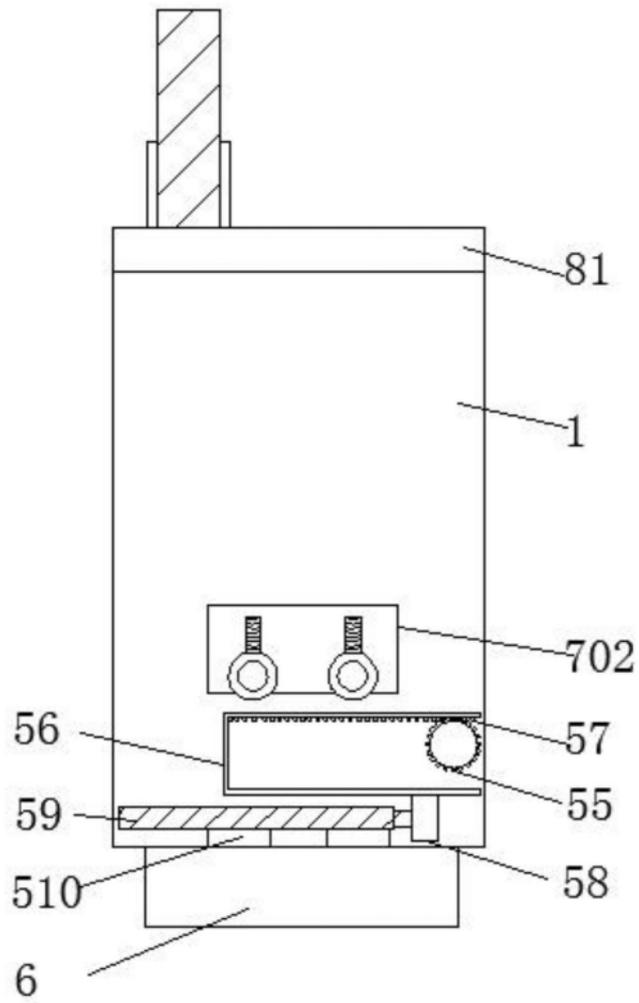


图5

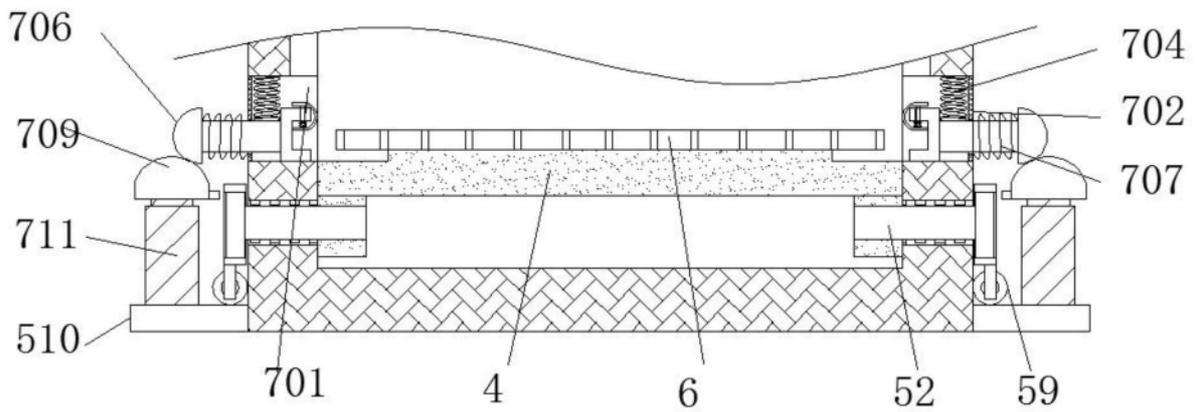


图6

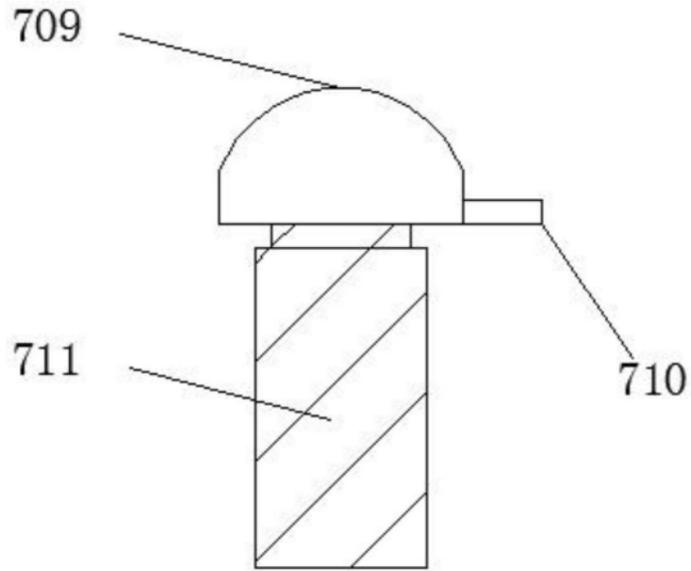


图7

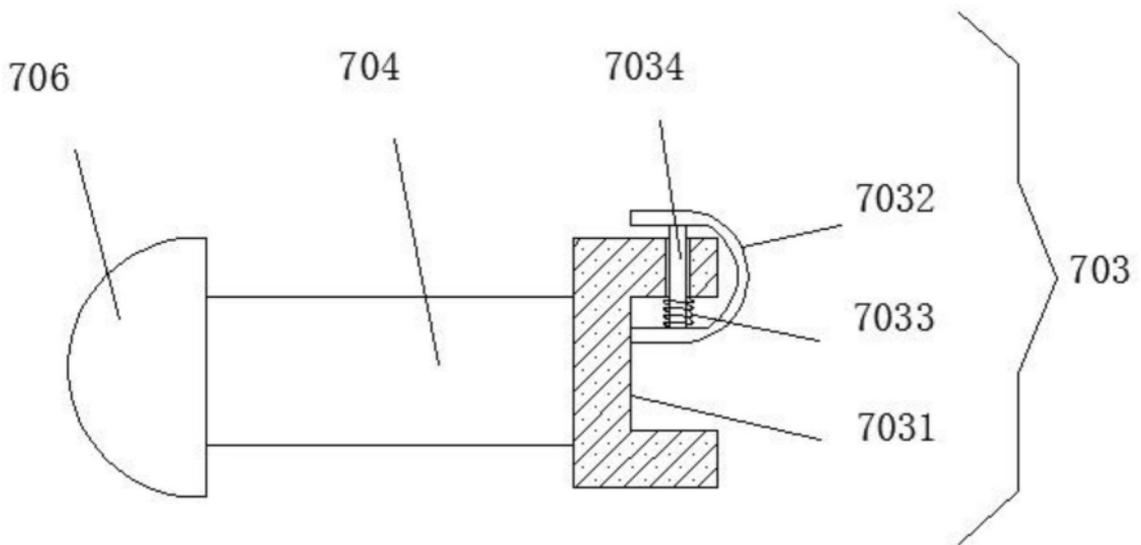


图8

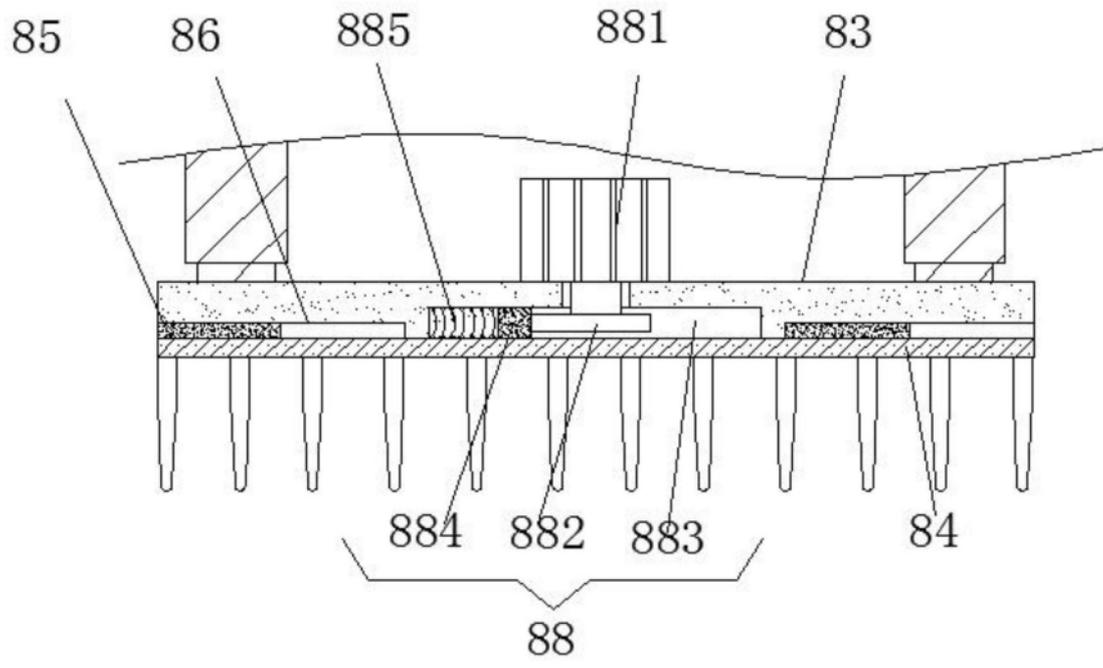


图9