



# (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107971898 B

(45)授权公告日 2019.06.28

(21)申请号 201711248473.3

B24B 19/22(2006.01)

(22)申请日 2017.12.01

B24B 41/06(2012.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 107971898 A

(56)对比文件

CN 105856037 A, 2016.08.17, 全文.

CN 101054797 A, 2007.10.17, 全文.

CN 1093634 A, 1994.10.19, 全文.

US 2014106647 A1, 2014.04.17, 全文.

CN 1093633 A, 1994.10.19, 全文.

(43)申请公布日 2018.05.01

(73)专利权人 扬州市安健医疗器械有限公司

地址 211413 江苏省扬州市仪征谢集乡工业集中区(333省道旁)

审查员 黄然

(72)发明人 苏香使 陈玉兰 陈宗德 连超强

(74)专利代理机构 北京华识知识产权代理有限公司

公司 11530

代理人 刘艳玲

(51)Int.Cl.

B24B 27/00(2006.01)

B24B 41/00(2006.01)

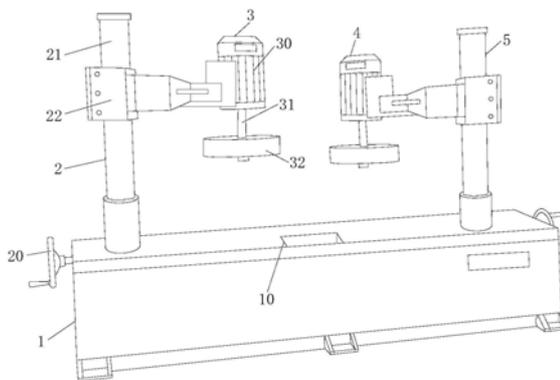
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置

(57)摘要

本发明公开了一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置,其结构包括送料座框、一部升降器、一部打磨机、二部打磨机、二部升降器、送料机构,送料座框上端中部设有出料口,出料口为矩形结构,送料座框上方垂直安装有了一部升降器、二部升降器,一部升降器、一部打磨机与二部打磨机,本发明将物料放入圈料器内,通过入料量对设备进行顶压带动齿轮的转动实现对物料的夹取和翻转,接着将物料位移然后再次翻转,即实现了将物料送至打磨区域进行打磨抛光,无需人工对物料进行固定,无需人工打磨抛光,入料后由设备进行送料、翻转,工作效率高,能够很好的解放人力,省时省力,避免了长时间工作出现工作上的疲劳,降低了安全隐患。



1. 一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置,其结构包括送料座框(1)、一部升降器(2)、一部打磨机(3)、二部打磨机(4)、二部升降器(5)、送料机构(6),所述送料座框(1)上端中部设有出料口(10),所述出料口(10)为矩形结构,其特征在于:

所述送料座框(1)上方垂直安装有了一部升降器(2)、二部升降器(5),所述一部升降器(2)、一部打磨机(3)与二部打磨机(4)、二部升降器(5)结构相同,所述一部打磨机(3)固定连接在一部升降器(2)上,所述二部打磨机(4)固定连接在二部升降器(5)上,所述一部升降器(2)、一部打磨机(3)与二部打磨机(4)、二部升降器(5)相对排列,所述一部升降器(2)与二部升降器(5)分别设有直角结构,所述一部升降器(2)、二部升降器(5)分别由旋转盘(20)、升降杆(21)、升降臂(22)组成,所述旋转盘(20)与升降臂(22)通过升降杆(21)活动连接,所述升降杆(21)与升降臂(22)组成为垂直结构,所述旋转盘(20)贯穿送料座框(1),并位于送料座框(1)的侧面,所述一部打磨机(3)、二部打磨机(4)由电机(30)、机杆(31)、打磨盘(32)组成,所述电机(30)、机杆(31)、打磨盘(32)处于同心圆,所述机杆(31)底端固定在打磨盘(32)中心上,所述机杆(31)上端安装在电机(30)底端圆孔上,所述电机(30)与机杆(31)组成为一体化结构,所述机杆(31)、打磨盘(32)组成为T字结构;

所述送料机构(6)由推动结构(60)、旋转机构(61)、吊取结构(62)、摆啮器(63)、推啮器(64)、拉动机构(65)、推压器(66)、夹取器(67)、圈料器(68)、拉动物(69)组成,所述推动结构(60)底部与旋转机构(61)远离摆啮器(63)的一端通过高温连接,所述推动结构(60)中部与吊取结构(62)配合,所述推动结构(60)远离旋转机构(61)的一端与摆啮器(63)上端啮合,所述吊取结构(62)位于旋转机构(61)与摆啮器(63)的中部,所述摆啮器(63)与推啮器(64)处于同心圆并组成为Z形结构,所述推啮器(64)滑动连接在拉动机构(65)上,所述拉动机构(65)上端缠绕有拉动物(69),所述拉动机构(65)底部固定连接在推压器(66)的滑槽上,所述夹取器(67)活动连接在推压器(66)中部,所述夹取器(67)连接有拉动物(69)远离拉动机构(65)的一端,所述推压器(66)与圈料器(68)活动连接;

所述旋转机构(61)由旋转吊杆(610)、焊板(611)、旋板(612)、定板(613)、定杆(614)、衔接轴(615)、螺旋杆(616)、螺旋栓(617)、一位轴环(618)、限位板(619)、转轴(6190)、V带(6191)、二位轴环(6192)、旋杆(6193)、轴接器(6194)、接杆(6195)组成,所述旋杆(6193)贯穿旋转吊杆(610),所述焊板(611)与旋板(612)处于同心圆形,二者活动连接,所述旋板(612)焊接有定板(613),所述定板(613)的轴孔与定杆(614)轴杆连接,所述旋板(612)远离焊板(611)的一端与螺旋杆(616)远离限位板(619)的一端通过轴连接,所述螺旋杆(616)的外螺纹与螺旋栓(617)的内螺纹连接,所述转轴(6190)活动连接在螺旋杆(616)上,所述转轴(6190)位于螺旋栓(617)与限位板(619)的中部,所述螺旋栓(617)与接杆(6195)垂直焊接,所述一位轴环(618)与转轴(6190)处于同心圆,所述一位轴环(618)直径大于转轴(6190),所述一位轴环(618)与二位轴环(6192)结构相同,二者缠绕有V带(6191),所述旋杆(6193)远离轴接器(6194)的一端与二位轴环(6192)活动连接,所述旋杆(6193)远离二位轴环(6192)的一端与轴接器(6194)转动连接;

所述拉动机构(65)由弧形滑槽(650)、拉动定杆(651)、拉动定板(652)、拉动旋板(653)、拉动焊板(654)、拉动横板(655)组成,所述弧形滑槽(650)为弧形结构,所述拉动旋板(653)远离拉动焊板(654)的一端滑动连接在弧形滑槽(650)上,所述拉动定杆(651)的轴杆与拉动定板(652)的轴孔连接,所述拉动定板(652)与拉动旋板(653)焊接,二者组成为一

体化结构,所述拉动旋板(653)与拉动焊板(654)转动连接,所述拉动焊板(654)垂直连接在拉动横板(655)上端面,推压器(66)由主框(660)、弹簧(661)、推压顶板(662)、推压块(663)、推动滑槽(664)、辅槽(665)组成,所述主框(660)内侧面焊接有弹簧(661),所述弹簧(661)与推压顶板(662)弹性连接,所述推压顶板(662)远离推动滑槽(664)的一端表面与推压顶板(662)远离弹簧(661)的侧面接触,所述推压块(663)滑动连接在推动滑槽(664)上,所述辅槽(665)安装有推动滑槽(664),所述主框(660)内侧面焊接有辅槽(665),二者组成为一体结构,夹取器(67)由推扣架(670)、扣合器(671)、推合轴罩(672)、辅助轴罩(673)、滑动板(674)、夹取爪(675)组成,所述推扣架(670)为U形结构,所述推扣架(670)末端安装有扣合器(671),所述推扣架(670)与滑动板(674)通过推合轴罩(672)滑动连接,所述推扣架(670)与夹取爪(675)通过扣合器(671)扣接,所述夹取爪(675)为V形结构,所述滑动板(674)与夹取爪(675)通过辅助轴罩(673)固定连接;

所述推动结构(60)包括推动吊架(600)、推动吊杆(601)、焊环(602)、吊架啮齿(603),所述推动吊杆(601)贯穿推动吊架(600)与焊环(602),所述焊环(602)设有一对,并与推动吊架(600)处于同心圆,所述吊架啮齿(603)设在推动吊杆(601)上,所述吊架啮齿(603)位于焊环(602)的中间处;

所述圈料器(68)由转动轴杆(680)、节轴(681)、转动环盘(682)、转轴一位啮盘(683)、入料盘(684)、转动二位啮盘(685)组成,所述转动轴杆(680)与节轴(681)相连接,所述转轴一位啮盘(683)设有转动环盘(682),所述转动二位啮盘(685)直径大于转轴一位啮盘(683),所述转轴一位啮盘(683)与转动二位啮盘(685)相啮合,所述入料盘(684)与转动二位啮盘(685)处于同心圆,所述推动吊架(600)、旋转吊杆(610)、嵌合杆(621)从左至右排列,分别与送料座框(1)内部的上端面通过高温连接,所述入料盘(684)与送料座框(1)后侧的入料孔吻合。

2. 根据权利要求1所述的一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置,其特征在于:所述吊取结构(62)包括嵌合器(620)、嵌合杆(621)、固定罩(622),所述嵌合器(620)与嵌合杆(621)通过推动吊杆(601)配合,所述固定罩(622)为弧形结构,所述固定罩(622)上端面与嵌合杆(621)垂直连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置,其特征在于:所述摆啮器(63)包括扇形啮齿(630)、扇环(631)、轴盘(632)、摆板(633)、摆啮盘(634)、定轴(635)、摆板圆轴(636),所述扇环(631)设有扇形啮齿(630),所述扇环(631)与摆板(633)通过轴盘(632)固定连接,所述摆板(633)远离轴盘(632)的一端嵌在摆啮盘(634)的环槽上,所述摆板圆轴(636)与摆啮盘(634)处于同心圆,所述摆板圆轴(636)与摆啮盘(634)通过摆板圆轴(636)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置,其特征在于:所述推啮器(64)包括一部啮板(640)、中部啮盘(641)、二部啮板(642)、一部推动节板(643)、二部推动节板(644),所述一部啮板(640)、中部啮盘(641)、二部啮板(642)相互啮合,所述中部啮盘(641)位于一部啮板(640)与二部啮板(642)的中间处,所述二部啮板(642)与一部推动节板(643)相连接并设有夹角,所述一部推动节板(643)与二部推动节板(644)或者连接并组成为一体结构。

## 一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置

### 技术领域

[0001] 本发明是一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置,属于塑料加工领域。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们生活水平的提高,人们对资源的需求也随之增加,塑料是人们日常生活必不可少的一种资源;塑料抛光是利用机械、化学或电化学的作用,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法。

[0003] 现有技术在进行抛光时,需人工对所需抛光物料进行送料、翻转、固定等程序,然后再通过人工打磨抛光,工作效率慢、十分的麻烦;不能很好的解放人力,费时费力,长时间的工作会出现工作上的疲劳,存在很大的安全隐患。

### 发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本发明目的是提供一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置,以解决在进行抛光时,需人工对所需抛光物料进行送料、翻转、固定等程序,然后再通过人工打磨抛光,工作效率慢、十分的麻烦;不能很好的解放人力,费时费力,长时间的工作会出现工作上的疲劳,存在很大的安全隐患的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置,其结构包括送料座框、一部升降器、一部打磨机、二部打磨机、二部升降器、送料机构,所述送料座框上端中部设有出料口,所述出料口为矩形结构,所述送料座框上方垂直安装有了一部升降器、二部升降器,所述一部升降器、一部打磨机与二部打磨机、二部升降器结构相同,所述一部打磨机固定连接在一部升降器上,所述二部打磨机固定连接在二部升降器上,所述一部升降器、一部打磨机与二部打磨机、二部升降器相对排列,所述一部升降器与二部升降器分别设有直角结构,所述一部升降器、二部升降器分别由旋转盘、升降杆、升降臂组成,所述旋转盘与升降臂通过升降杆活动连接,所述升降杆与升降臂组成为垂直结构,所述旋转盘贯穿送料座框,并位于送料座框的侧面,所述一部打磨机、二部打磨机由电机、机杆、打磨盘组成,所述电机、机杆、打磨盘处于同心圆,所述机杆底端固定在打磨盘中心上,所述机杆上端安装在电机底端圆孔上,所述电机与机杆组成为一体化结构,所述机杆、打磨盘组成为T字结构,所述送料机构由推动结构、旋转机构、吊取结构、摆啮器、推啮器、拉动机构、推压器、夹取器、圈料器、拉动物组成,所述推动结构底部与旋转机构远离摆啮器的一端通过高温连接,所述推动结构中部与吊取结构配合,所述推动结构远离旋转机构的一端与摆啮器上端啮合,所述吊取结构位于旋转机构与摆啮器的中部,所述摆啮器与推啮器处于同心圆并组成为Z形结构,所述推啮器滑动连接在拉动机构上,所述拉动机构上端缠绕有拉动物,所述拉动物底部固定连接在推压器的滑槽上,所述夹取器活动连接在推压器中部,所述夹取器连接有拉动物远离拉动物的一端,所述推压器与圈料器活动连接,所述旋转机构由旋转吊杆、焊板、旋板、定板、定杆、衔接轴、螺旋杆、螺旋栓、一位轴环、限位板、转轴、V带、二位轴环、旋杆、轴接器、接杆组成,所述旋杆贯穿旋转吊杆,所

述焊板与旋板处于同心圆形,二者活动连接,所述旋板焊接有定板,所述定板的轴孔与定杆轴杆连接,所述旋板远离焊板的一端与螺旋杆远离限位板的一端通过轴连接,所述螺旋杆的外螺纹与螺旋栓的内螺纹连接,所述转轴活动连接在螺旋杆上,所述转轴位于螺旋栓与限位板的中部,所述螺旋栓与接杆垂直焊接,所述一位轴环与转轴处于同心圆,所述一位轴环直径大于转轴,所述一位轴环与二位轴环结构相同,二者缠绕有V带,所述旋杆远离轴接器的一端与二位轴环活动连接,所述旋杆远离二位轴环的一端与轴接器转动连接,所述拉动机构由弧形滑槽、拉动定杆、拉动定板、拉动旋板、拉动焊板、拉动横板组成,所述弧形滑槽为弧形结构,所述拉动旋板远离拉动焊板的一端滑动连接在弧形滑槽上,所述拉动定杆的轴杆与拉动定板的轴孔连接,所述拉动定板与拉动旋板焊接,二者组成一体化结构,所述拉动旋板与拉动焊板转动连接,所述拉动焊板垂直连接在拉动横板上端面,推压器由主框、弹簧、推压顶板、推压块、推动滑槽、辅槽组成,所述主框内侧面焊接有弹簧,所述弹簧与推压顶板弹性连接,所述推压顶板远离推动滑槽的一端表面与推压顶板远离弹簧的侧面接触,所述推压块滑动连接在推动滑槽上,所述辅槽安装有推动滑槽,所述主框内侧面焊接有辅槽,二者组成一体化结构,夹取器由推扣架、扣合器、推合轴罩、辅助轴罩、滑动板、夹取爪组成,所述推扣架为U形结构,所述推扣架末端安装有扣合器,所述推扣架与滑动板通过推合轴罩滑动连接,所述推扣架与夹取爪通过扣合器扣接,所述夹取爪为V形结构,所述滑动板与夹取爪通过辅助轴罩固定连接,所述圈料器由转动轴杆、节轴、转动环盘、转轴一位啮盘、入料盘、转动二位啮盘组成,所述转动轴杆与节轴相连接,所述转轴一位啮盘设有转动环盘,所述转动二位啮盘直径大于转轴一位啮盘,所述转轴一位啮盘与转动二位啮盘相啮合,所述入料盘与转动二位啮盘处于同心圆,所述推动吊架、旋转吊杆、嵌合杆从左至右排列,分别与送料座框内部的上端面通过高温连接,所述入料盘与送料座框后侧的入料孔吻合。

[0006] 进一步地,所述推动结构包括推动吊架、推动吊杆、焊环、吊架啮齿,所述推动吊杆贯穿推动吊架与焊环,所述焊环设有一对,并与推动吊架处于同心圆,所述吊架啮齿设在推动吊杆上,所述吊架啮齿位于焊环的中间处。

[0007] 进一步地,所述吊取结构包括嵌合器、嵌合杆、固定罩,所述嵌合器与嵌合杆通过推动吊杆配合,所述固定罩为弧形结构,所述固定罩上端面与嵌合杆垂直连接。

[0008] 进一步地,所述摆啮器包括扇形啮齿、扇环、轴盘、摆板、摆啮盘、定轴、摆板圆轴,所述扇环设有扇形啮齿,所述扇环与摆板通过轴盘固定连接,所述摆板远离轴盘的一端嵌在摆啮盘的环槽上,所述摆板圆轴与摆啮盘处于同心圆,所述摆板圆轴与摆啮盘通过摆板圆轴转动连接。

[0009] 进一步地,所述推啮器包括一部啮板、中部啮盘、二部啮板、一部推动节板、二部推动节板,所述一部啮板、中部啮盘、二部啮板相互啮合,所述中部啮盘位于一部啮板与二部啮板的中间处,所述二部啮板与一部推动节板相连接并设有夹角,所述一部推动节板与二部推动节板或者连接并组成一体化结构。

[0010] 有益效果

[0011] 本发明一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置,在进行使用前,根据物料的规格转动旋转盘对升降臂在升降杆上的高度进行调节,然后连接电源,进行使用时,通过电源的连接实现一部打磨机与二部打磨机的运转,同时带动了送料机构的运行,接着将所需成批

物料从送料座框的入料孔装入,装入指定量的物料后顶压了连接电源后进行转动的转动二位啮盘,通过顶压使转动二位啮盘与转轴一位啮盘发生啮合并带动转轴一位啮盘进行转动,在转动时带动了转动轴杆的拉动与推动,转动轴杆进行拉动时,带动了推压块推动推扣架,实现推扣架的移动,推扣架移动后通过扣合器与夹取爪扣合;进行推动时,摆板顶到了推压顶板,使推压顶板压缩了弹簧,通过弹簧的压缩带动了拉动横板的推动,拉动横板的推动则带动了拉动旋板在弧形滑槽上的摆动,拉动旋板摆动时拉动了拉动物同时拉动了推合轴罩带动推扣架与夹取爪的度翻转;翻转后物料固定在固定罩上,与此同时拉动旋板带动一部啮板的下移,通过一部啮板的移动实现中部啮盘带动二部啮板上移,二部啮板上移同时推动了定轴,即实现了扇环的摆动,通过摆动扇形啮齿与吊架啮齿发生啮合推动了推动吊杆,推动后固定在嵌合器的嵌合杆进行分离,同时推动吊杆的推动带动了旋板推动螺旋杆,使螺旋杆与螺旋栓的螺纹连接实现螺旋杆的转动,螺旋杆转动后带动了转轴的旋转,继而实现了一位轴环通过V带带动二位轴环的旋转,二位轴环旋转时带动了轴接器带动分离后的固定罩的翻转;通过翻转使物料固定在了一部打磨机与二部打磨机之间进行打磨,打磨完成后由工人取料或设备运行取料进入下道工序,同时通过转动二位啮盘的转动实现固定罩的翻转回位,然后依次进行送料打磨。

[0012] 本发明将物料放入圈料器内,通过入料量对设备进行顶压带动齿轮的转动实现对物料的夹取和翻转,接着将物料位移然后再次翻转,即实现了将物料送至打磨区域进行打磨抛光,无需人工对物料进行固定,无需人工打磨抛光,入料后由设备进行送料、翻转,工作效率高,能够很好的解放人力,省时省力,避免了长时间工作出现工作上的疲劳,降低了安全隐患。

## 附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更加明显:

[0014] 图1为本发明一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置的结构示意图。

[0015] 图2为本发明送料机构的结构示意图一。

[0016] 图3为本发明送料机构的结构示意图二。

[0017] 图中:送料座框-1、一部升降器-2、一部打磨机-3、二部打磨机-4、二部升降器-5、送料机构-6、出料口-10、旋转盘-20、升降杆-21、升降臂-22、电机-30、机杆-31、打磨盘-32、推动结构-60、旋转机构-61、吊取结构-62、摆啮器-63、推啮器-64、拉动机构-65、推压器-66、夹取器-67、圈料器-68、拉动物-69、旋转吊杆-610、焊板-611、旋板-612、定板-613、定杆-614、衔接轴-615、螺旋杆-616、螺旋栓-617、一位轴环-618、限位板-619、转轴-6190、V带-6191、二位轴环-6192、旋杆-6193、轴接器-6194、接杆-6195、弧形滑槽-650、拉动定杆-651、拉动定板-652、拉动旋板-653、拉动焊板-654、拉动横板-655、主框-660、弹簧-661、推压顶板-662、推压块-663、推动滑槽-664、辅槽-665、推扣架-670、扣合器-671、推合轴罩-672、辅助轴罩-673、滑动板-674、夹取爪-675、转动轴杆-680、节轴-681、转动环盘-682、转轴一位啮盘-683、入料盘-684、转动二位啮盘-685、推动吊架-600、推动吊杆-601、焊环-602、吊架啮齿-603、嵌合器-620、嵌合杆-621、固定罩-622、扇形啮齿-630、扇环-631、轴盘-632、摆板-633、摆啮盘-634、定轴-635、摆板圆轴-636、一部啮板-640、中部啮盘-641、二部

啮板-642、一部推动节板-643、二部推动节板-644。

### 具体实施方式

[0018] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本发明。

[0019] 实施例：

[0020] 请参阅图1-图3，本发明提供一种用于塑料加工的升降旋转抛光装置：其结构包括送料座框1、一部升降器2、一部打磨机3、二部打磨机4、二部升降器5、送料机构6，所述送料座框1上端中部设有出料口10，所述出料口10为矩形结构，所述送料座框1上方垂直安装有一部升降器2、二部升降器5，所述一部升降器2、一部打磨机3与二部打磨机4、二部升降器5结构相同，所述一部打磨机3固定连接在一部升降器2上，所述二部打磨机4固定连接在二部升降器5上，所述一部升降器2、一部打磨机3与二部打磨机4、二部升降器5相对排列，所述一部升降器2与二部升降器5分别设有直角结构，所述一部升降器2、二部升降器5分别由旋转盘20、升降杆21、升降臂22组成，所述旋转盘20与升降臂22通过升降杆21活动连接，所述升降杆21与升降臂22组成为垂直结构，所述旋转盘20贯穿送料座框1，并位于送料座框1的侧面，所述一部打磨机3、二部打磨机4由电机30、机杆31、打磨盘32组成，所述电机30、机杆31、打磨盘32处于同心圆，所述机杆31底端固定在打磨盘32中心上，所述机杆31上端安装在电机30底端圆孔上，所述电机30与机杆31组成为一体化结构，所述机杆31、打磨盘32组成为T字结构，所述送料机构6由推动结构60、旋转机构61、吊取结构62、摆啮器63、推啮器64、拉动机构65、推压器66、夹取器67、圈料器68、拉压器69组成，所述推动结构60底部与旋转机构61远离摆啮器63的一端通过高温连接，所述推动结构60中部与吊取结构62配合，所述推动结构60远离旋转机构61的一端与摆啮器63上端啮合，所述吊取结构62位于旋转机构61与摆啮器63的中部，所述摆啮器63与推啮器64处于同心圆并组成为Z形结构，所述推啮器64滑动连接在拉动机构65上，所述拉动机构65上端缠绕有拉压器69，所述拉动机构65底部固定连接在推压器66的滑槽上，所述夹取器67活动连接在推压器66中部，所述夹取器67连接有拉压器69远离拉动机构65的一端，所述推压器66与圈料器68活动连接，所述旋转机构61由旋转吊杆610、焊板611、旋板612、定板613、定杆614、衔接轴615、螺旋杆616、螺旋栓617、一位轴环618、限位板619、转轴6190、V带6191、二位轴环6192、旋杆6193、轴接器6194、接杆6195组成，所述旋杆6193贯穿旋转吊杆610，所述焊板611与旋板612处于同心圆形，二者活动连接，所述旋板612焊接有定板613，所述定板613的轴孔与定杆614轴杆连接，所述旋板612远离焊板611的一端与螺旋杆616远离限位板619的一端通过轴连接，所述螺旋杆616的外螺纹与螺旋栓617的内螺纹连接，所述转轴6190活动连接在螺旋杆616上，所述转轴6190位于螺旋栓617与限位板619的中部，所述螺旋栓617与接杆6195垂直焊接，所述一位轴环618与转轴6190处于同心圆，所述一位轴环618直径大于转轴6190，所述一位轴环618与二位轴环6192结构相同，二者缠绕有V带6191，所述旋杆6193远离轴接器6194的一端与二位轴环6192活动连接，所述旋杆6193远离二位轴环6192的一端与轴接器6194转动连接，所述拉动机构65由弧形滑槽650、拉动定杆651、拉动定板652、拉动旋板653、拉动焊板654、拉动横板655组成，所述弧形滑槽650为弧形结构，所述拉动旋板653远离拉动焊板654的一端滑动连接在弧形滑槽650上，所述拉动定杆651的轴杆与拉动定板652的轴孔连接，所述拉动定板652与拉

动旋板653焊接,二者组成一体化结构,所述拉动旋板653与拉动焊板654转动连接,所述拉动焊板654垂直连接在拉动横板655上端面,推压器66由主框660、弹簧661、推压顶板662、推压块663、推动滑槽664、辅槽665组成,所述主框660内侧面焊接有弹簧661,所述弹簧661与推压顶板662弹性连接,所述推压顶板662远离推动滑槽664的一端表面与推压顶板662远离弹簧661的侧面接触,所述推压块663滑动连接在推动滑槽664上,所述辅槽665安装有推动滑槽664,所述主框660内侧面焊接有辅槽665,二者组成一体化结构,夹取器67由推扣架670、扣合器671、推合轴罩672、辅助轴罩673、滑动板674、夹取爪675组成,所述推扣架670为U形结构,所述推扣架670末端安装有扣合器671,所述推扣架670与滑动板674通过推合轴罩672滑动连接,所述推扣架670与夹取爪675通过扣合器671扣接,所述夹取爪675为V形结构,所述滑动板674与夹取爪675通过辅助轴罩673固定连接,所述圈料器68由转动轴杆680、节轴681、转动环盘682、转轴一位啮盘683、入料盘684、转动二位啮盘685组成,所述转动轴杆680与节轴681相连接,所述转轴一位啮盘683设有转动环盘682,所述转动二位啮盘685直径大于转轴一位啮盘683,所述转轴一位啮盘683与转动二位啮盘685相啮合,所述入料盘684与转动二位啮盘685处于同心圆,所述推动吊架600、旋转吊杆610、嵌合杆621从左至右排列,分别与送料座框1内部的上端面通过高温连接,所述入料盘684与送料座框1后侧的入料孔吻合,所述推动结构60包括推动吊架600、推动吊杆601、焊环602、吊架啮齿603,所述推动吊杆601贯穿推动吊架600与焊环602,所述焊环602设有一对,并与推动吊架600处于同心圆,所述吊架啮齿603设在推动吊杆601上,所述吊架啮齿603位于焊环602的中间处,通过推动带动吊取结构62的分离然后进行翻转,连贯运行加快了送料速度,所述吊取结构62包括嵌合器620、嵌合杆621、固定罩622,所述嵌合器620与嵌合杆621通过推动吊杆601配合,所述固定罩622为弧形结构,所述固定罩622上端面与嵌合杆621垂直连接,弧形设计更好的与罩体打磨物料吻合,更好的进行固定,所述摆啮器63包括扇形啮齿630、扇环631、轴盘632、摆板633、摆啮盘634、定轴635、摆板圆轴636,所述扇环631设有扇形啮齿630,所述扇环631与摆板633通过轴盘632固定连接,所述摆板633远离轴盘632的一端嵌在摆啮盘634的环槽上,所述摆板圆轴636与摆啮盘634处于同心圆,所述摆板圆轴636与摆啮盘634通过摆板圆轴636转动连接,起到推动作用,辅助实现吊取结构62的分离和翻转,所述推啮器64包括一部啮板640、中部啮盘641、二部啮板642、一部推动节板643、二部推动节板644,所述一部啮板640、中部啮盘641、二部啮板642相互啮合,所述中部啮盘641位于一部啮板640与二部啮板642的中间处,所述二部啮板642与一部推动节板643相连接并设有夹角,所述一部推动节板643与二部推动节板644或者连接并组成一体化结构,通过拉动实现反向推动,用于辅助实现摆啮器63的的摆动,结构简单使用方便。

[0021] 本专利所说的旋转盘20是进行控制方向或者升降的构件,通过灵活的操作实现物体的移动。

[0022] 在进行使用前,根据物料的规格转动旋转盘20对升降臂22在升降杆21上的高度进行调节,然后连接电源,进行使用时,通过电源的连接实现一部打磨机3与二部打磨机4的运转,同时带动了送料机构6的运行,接着将所需成批物料从送料座框1的入料孔装入,装入指定量的物料后顶压了连接电源后进行转动的转动二位啮盘685,通过顶压使转动二位啮盘685与转轴一位啮盘683发生啮合并带动转轴一位啮盘683进行转动,在转动时带动了转动轴杆680的拉动与推动,转动轴杆680进行拉动时,带动了推压块663推动推扣架670,实现推

扣架670的移动,推扣架670移动后通过扣合器671与夹取爪675扣合;进行推动时,摆板633顶到了推压顶板662,使推压顶板662压缩了弹簧661,通过弹簧661的压缩带动了拉动横板655的推动,拉动横板655的推动则带动了拉动旋板653在弧形滑槽650上的摆动,拉动旋板653摆动时拉动了拉动器69同时拉动了推合轴罩672带动推扣架670与夹取爪675的90度翻转;翻转后物料固定在固定罩622上,与此同时拉动旋板653带动一部啮板640的下移,通过一部啮板640的移动实现中部啮盘641带动二部啮板642上移,二部啮板642上移同时推动了定轴635,即实现了扇环631的摆动,通过摆动扇形啮齿630与吊架啮齿603发生啮合推动了推动吊杆601,推动后固定在嵌合器620的嵌合杆621进行分离,同时推动吊杆601的推动带动了旋板612推动螺旋杆616,使螺旋杆616与螺旋栓617的螺纹连接实现螺旋杆616的转动,螺旋杆616转动后带动了转轴6190的旋转,继而实现了一位轴环618通过V带6191带动二位轴环6192的旋转,二位轴环6192旋转时带动了轴接器6194带动分离后的固定罩622的的翻转;通过翻转使物料固定在了二部打磨机3与一部打磨机4之间进行打磨,打磨完成后由工人取料或设备运行取料进入下道工序,同时通过转动二位啮盘685的转动实现固定罩622的翻转回位,然后依次进行送料打磨

[0023] 本发明解决的问题现有技术在进行抛光时,需人工对所需抛光物料进行送料、翻转、固定等程序,然后再通过人工打磨抛光,工作效率慢、十分的麻烦;不能很好的解放人力,费时费力,长时间的工作会出现工作上的疲劳,存在很大的安全隐患,本发明通过上述部件的互相组合,可以达到将物料放入圈料器内,通过入料量对设备进行顶压带动齿轮的转动实现对物料的夹取和翻转,接着将物料位移然后再次翻转,即实现了将物料送至打磨区域进行打磨抛光,无需人工对物料进行固定,无需人工打磨抛光,入料后由设备进行送料、翻转,工作效率高,能够很好的解放人力,省时省力,避免了长时间工作出现工作上的疲劳,降低了安全隐患。

[0024] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明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发明内。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。

[0025] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

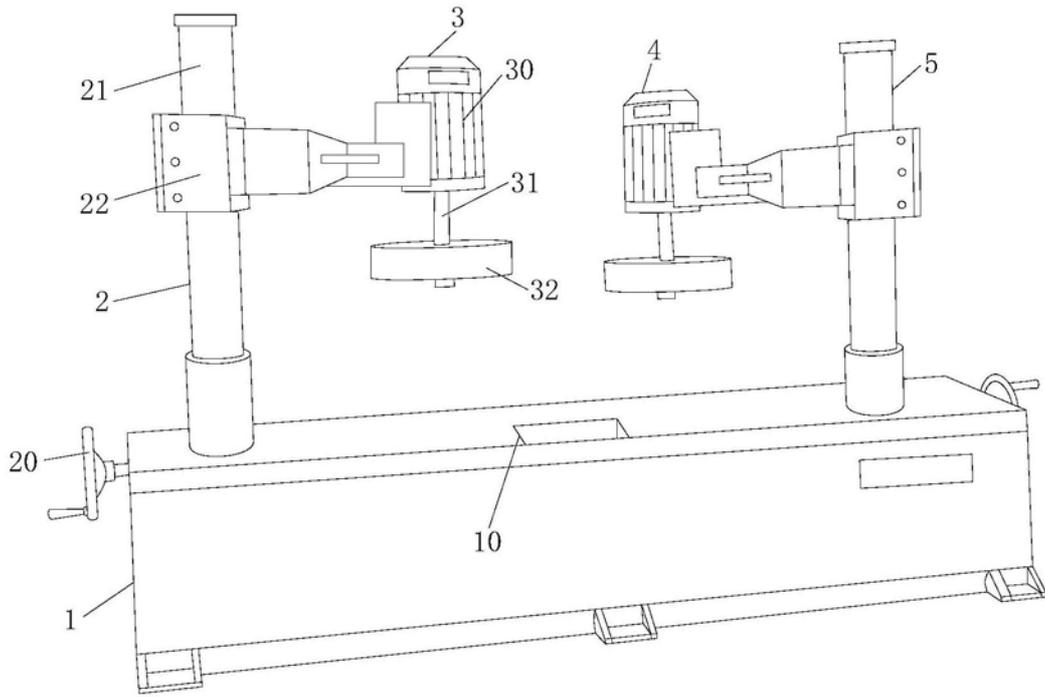


图1

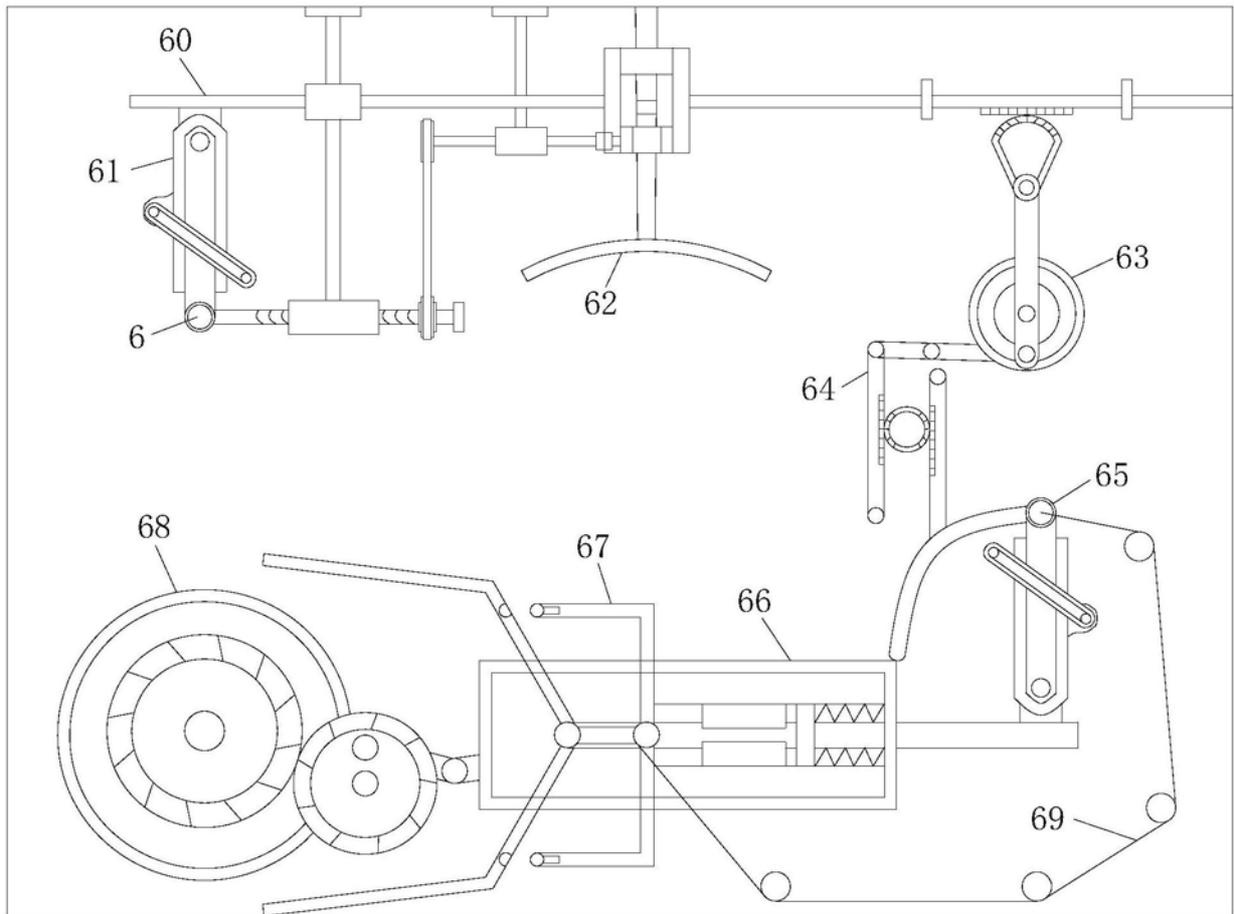


图2

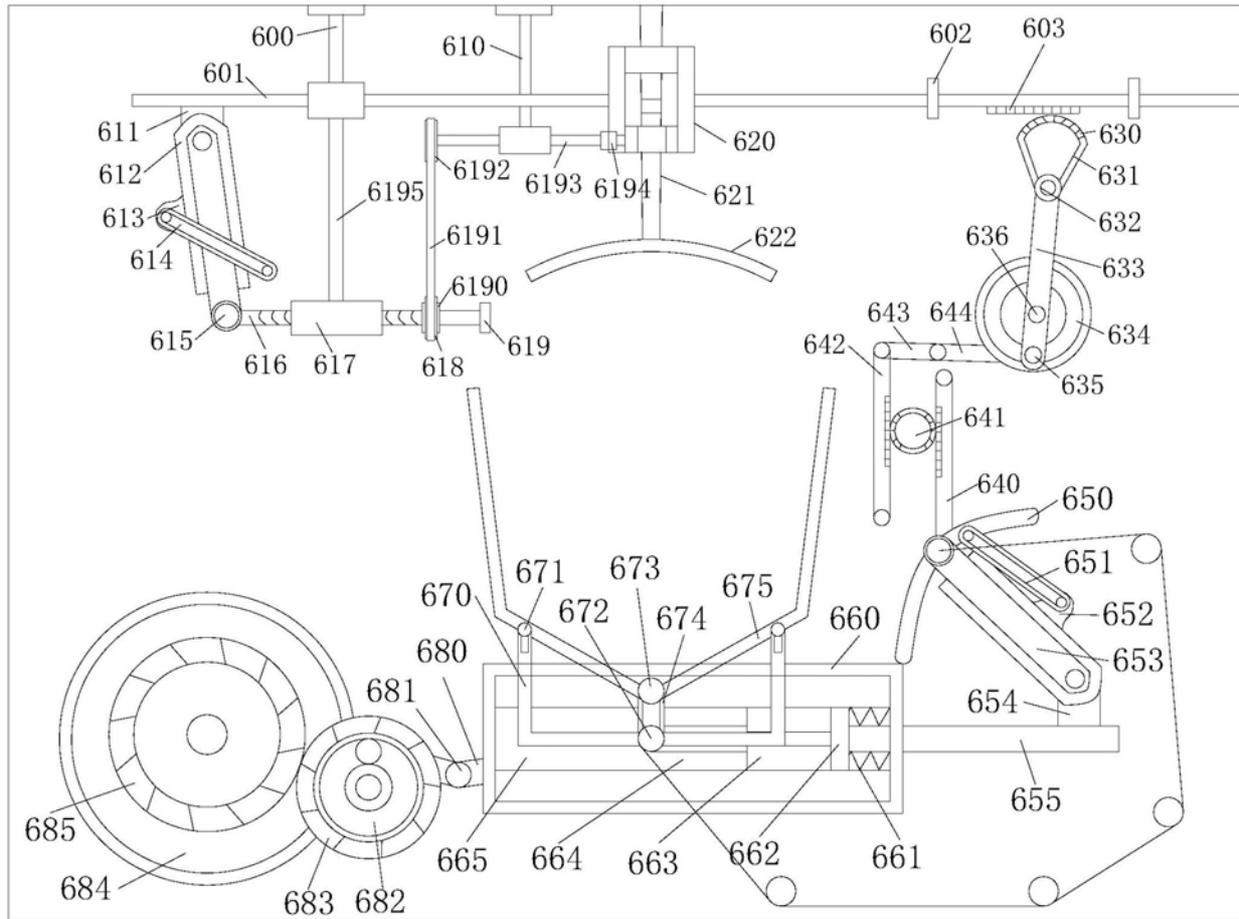


图3