



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210909367 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201921886561.0

(22)申请日 2019.11.05

(73)专利权人 江苏君华光电科技有限公司
地址 224000 江苏省盐城市盐都区张庄街
道建业路全民双创园3幢(G)

(72)发明人 房华明 孙友华

(51)Int.Cl.

- B24B 19/00(2006.01)
- B24B 41/04(2006.01)
- B24B 41/06(2012.01)
- B24B 47/12(2006.01)
- B24B 47/20(2006.01)
- B24B 47/22(2006.01)

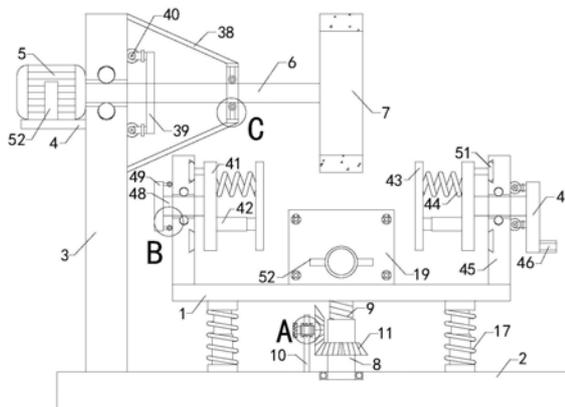
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称

一种手机钢化膜生产装置

(57)摘要

本实用新型涉及半成品打磨附属装置的技术领域,特别是涉及一种手机钢化膜生产装置,其半成品放置高度能够方便根据其自身尺寸进行调节,从而降低其使用局限性,增强实用性;包括放置块、底板、侧板、支撑台、电机、传动轴和打磨轮;还包括螺纹管和螺纹杆,底板右半区域顶端中心设置有轴承座,并在轴承座内部可转动固定有滚珠轴承,底板顶端中侧设置有立板,还包括第一锥齿轮、第二锥齿轮、把手、左连接柱、中连接柱和右连接柱,立板上横向连通设置有第一通槽,并在第一通槽内侧壁可转动固定有第一滚珠组,中连接柱外侧固定套装有两组限位圈,两组限位圈内侧均设置有限位轮组,还包括四组上连接块、四组第一套簧、四组可伸缩管和四组下连接块。



1. 一种手机钢化膜生产装置,包括放置块(1)、底板(2)、侧板(3)、支撑台(4)、电机(5)、传动轴(6)和打磨轮(7),侧板(3)底端安装在底板(2)顶端左侧,支撑台(4)安装在侧板(3)左侧,电机(5)安装在支撑台(4)顶端,传动轴(6)左端安装在电机(5)右侧输出端,打磨轮(7)与传动轴(6)右端连接;其特征在于,还包括螺纹管(8)和螺纹杆(9),底板(2)右半区域顶端中心设置有轴承座,并在轴承座内部可转动固定有滚珠轴承,螺纹管(8)底端与滚珠轴承内部过盈配合,螺纹杆(9)底端螺装至螺纹管(8)顶端内部,螺纹杆(9)顶端与放置块(1)底端中心连接,底板(2)顶端中侧设置有立板(10),还包括第一锥齿轮(11)、第二锥齿轮(12)、把手(13)、左连接柱、中连接柱(14)和右连接柱,第一锥齿轮(11)固定套装在螺纹管(8)外侧,第二锥齿轮(12)位于立板(10)右侧且与第一锥齿轮(11)啮合,左连接柱左端与把手(13)右侧中心连接,中连接柱(14)左右两端分别与左连接柱和右连接柱连接,右连接柱右端与第二锥齿轮(12)中心连接,立板(10)上横向连通设置有第一通槽,并在第一通槽内侧壁可转动固定有第一滚珠组,中连接柱(14)右端穿过第一滚珠组并伸出至立板(10)右侧,中连接柱(14)外侧固定套装有两组限位圈(15),两组限位圈(15)内侧均设置有限位轮组(16),两组限位轮组(16)分别与立板(10)左右两侧贴紧接触,还包括四组上连接块、四组第一套簧(17)、四组可伸缩管和四组下连接块,四组上连接块的顶端分别安装在放置块(1)底端左前侧、右前侧、左后侧和右后侧,四组第一套簧(17)和四组可伸缩管的一端均分别与四组上连接块连接,四组第一套簧(17)和四组可伸缩管的另一端均分别与四组下连接块连接,四组第一套簧(17)分别套装在四组可伸缩管外侧,四组下连接块均安装在底板(2)顶端。

2. 如权利要求1所述的一种手机钢化膜生产装置,其特征在于,还包括固定箱(18)、固定板(19)、过滤布袋(20)、固定环(21)和传输管(22),固定板(19)中央区域设置有通孔,过滤布袋(20)取放口处与固定环(21)后侧壁连通,固定环(21)螺装在固定板(19)后侧壁上,传输管(22)输出端密封连通在固定板(19)前侧,传输管(22)上密封连通有传输泵(23),固定箱(18)内设置有固定腔,固定箱(18)前侧壁上连通设置有安装口,固定板(19)螺装在固定箱(18)前侧壁上,过滤布袋(20)和固定环(21)均位于固定箱(18)内,固定箱(18)左右两侧均连通设置有出风口,固定箱(18)底端设置有底座组,底座组安装在放置块(1)顶端后侧,还包括两组支撑杆(24)和支撑环(25),两组支撑杆(24)后端和前端分别与支撑环(25)前侧和固定板(19)后侧连接,两组支撑杆(24)和支撑环(25)均位于过滤布袋(20)内部,支撑环(25)外侧设置有橡胶保护套(26),橡胶保护套(26)与过滤布袋(20)内侧壁接触。

3. 如权利要求2所述的一种手机钢化膜生产装置,其特征在于,还包括两组卡板(27)、两组抽拉杆(28)、两组第二套簧(29)、两组密封塞(30)、两组连接杆(31)和两组捶打块(32),固定箱(18)左右两侧均连接有支撑轴组(33),两组支撑轴组(33)外侧均连接有定位架(34),两组定位架(34)上均设置有移动孔,两组抽拉杆(28)外端分别与两组卡板(27)连接,两组抽拉杆(28)内端分别穿过两组移动孔并分别伸入至两组移动孔内侧方与两组密封塞(30)连接,两组密封塞(30)四周分别贴紧两组出风口内侧壁,两组连接杆(31)外端分别与两组密封塞(30)连接,两组连接杆(31)内端分别与两组捶打块(32)连接,两组第二套簧(29)分别套装在的两组抽拉杆(28)外侧,两组第二套簧(29)外端分别与两组定位架(34)内侧连接,两组第二套簧(29)内端分别与两组密封塞(30)外侧连接,两组捶打块(32)外侧均套设有橡胶缓冲套(35),两组橡胶缓冲套(35)分别与过滤布袋(20)左右两侧壁接触。

4. 如权利要求3所述的一种手机钢化膜生产装置,其特征在于,还包括滑轮组(36)、限位环(37)和限位杆组(38),限位环(37)可转动套设在传动轴(6)外侧,限位杆组(38)一端与限位环(37)连接,限位杆组(38)另一端与侧板(3)侧壁连接,滑轮组(36)一端与限位环(37)内侧连接,滑轮组(36)另一端与传动轴(6)外侧贴紧接触,传动轴(6)外侧固定套设有定位环(39),定位环(39)左侧连接有滚动轮组(40),滚动轮组(40)与侧板(3)侧壁贴紧接触,侧板(3)上方横向设置有第二通槽,并在第二通槽内侧壁可转动固定有第二滚珠组,传动轴(6)右端穿过第二滚珠组并伸出至侧板(3)右侧。

5. 如权利要求4所述的一种手机钢化膜生产装置,其特征在于,还包括两组固定片(41)、两组电动伸缩杆(42)和两组夹块(43),两组电动伸缩杆(42)内外两端分别与两组夹块(43)外侧和两组固定片(41)内侧连接,两组固定片(41)和两组夹块(43)之间均连接有连接弹簧(44)。

6. 如权利要求5所述的一种手机钢化膜生产装置,其特征在于,放置块(1)顶端左右两侧均连接有支板(45),两组支板(45)上方横向均对称设置有第三通槽,并在两组第三通槽内部均可转动固定有第三滚珠组,还包括转把(46)、转动块(47)和两组传动柱(48),两组传动柱(48)外端分别穿过两组第三滚珠组并均伸出至两组支板(45)外侧,两组传动柱(48)内端分别与两组固定片(41)外侧中心对称连接,位于右侧的传动柱(48)右端与转动块(47)左侧中心连接,转把(46)可转动安装在转动块(47)右侧。

7. 如权利要求6所述的一种手机钢化膜生产装置,其特征在于,位于左侧的传动柱(48)左端固定套设有定位圈(49),且定位圈(49)右侧和转动块(47)左侧均设置有滑动轮组(50),两组滑动轮组(50)分别与两组支板(45)外侧贴紧接触,两组支板(45)内侧壁均设置有圆环形滑槽,两组圆环形滑槽内部均可转动固定有滑块(51),两组滑块(51)分别对称安装在两组固定片(41)外侧。

8. 如权利要求7所述的一种手机钢化膜生产装置,其特征在于,电机(5)与支撑台(4)顶端之间以及传输泵(23)与固定板(19)前侧之间均连接有加强杆组(52)。

一种手机钢化膜生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及半成品打磨附属装置的技术领域,特别是涉及一种手机钢化膜生产装置。

背景技术

[0002] 众所周知,手机钢化膜生产装置是一种用于手机钢化膜生产过程中,对半成品进行打磨成型,使其更好进行后续操作的辅助装置,其在半成品打磨的领域中得到了广泛的使用;现有的手机钢化膜生产装置包括放置块、底板、侧板、支撑台、电机、传动轴和打磨轮,侧板底端安装在底板顶端左侧,支撑台安装在侧板左侧,电机安装在支撑台顶端,传动轴左端安装在电机右侧输出端,传动轴右端穿过侧板左侧壁并伸出至侧板右侧,打磨轮与传动轴右端连接,放置块安装在底板顶端右半区域;现有的手机钢化膜生产装置使用时,将半成品放置在放置块上,并通过电机带动传动轴上的打磨轮对其进行转动打磨即可,电机为市面常见电器件,买回时具备稳定的断电自锁机构以及对角度精确调节机构,且买回使用时只需按照一同购回的使用说明书电连接即可进行使用,连接导线只要能够进行工作的合理布线均可,故在此不再赘述;现有的手机钢化膜生产装置使用中,其半成品放置高度不能方便根据其自身尺寸进行调节,从而导致其使用局限性较高,实用性较差。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种其半成品放置高度能够方便根据其自身尺寸进行调节,从而降低其使用局限性,增强实用性的手机钢化膜生产装置。

[0004] 本实用新型的一种手机钢化膜生产装置,包括放置块、底板、侧板、支撑台、电机、传动轴和打磨轮,侧板底端安装在底板顶端左侧,支撑台安装在侧板左侧,电机安装在支撑台顶端,传动轴左端安装在电机右侧输出端,打磨轮与传动轴右端连接;还包括螺纹管和螺纹杆,底板右半区域顶端中心设置有轴承座,并在轴承座内部可转动固定有滚珠轴承,螺纹管底端与滚珠轴承内部过盈配合,螺纹杆底端螺装至螺纹管顶端内部,螺纹杆顶端与放置块底端中心连接,底板顶端中侧设置有立板,还包括第一锥齿轮、第二锥齿轮、把手、左连接柱、中连接柱和右连接柱,第一锥齿轮固定套装在螺纹管外侧,第二锥齿轮位于立板右侧且与第一锥齿轮啮合,左连接柱左端与把手右侧中心连接,中连接柱左右两端分别与左连接柱和右连接柱连接,右连接柱右端与第二锥齿轮中心连接,立板上横向连通设置有第一通槽,并在第一通槽内侧壁可转动固定有第一滚珠组,中连接柱右端穿过第一滚珠组并伸出至立板右侧,中连接柱外侧固定套装有两组限位圈,两组限位圈内侧均设置有限位轮组,两组限位轮组分别与立板左右两侧贴紧接触,还包括四组上连接块、四组第一套簧、四组可伸缩管和四组下连接块,四组上连接块的顶端分别安装在放置块底端左前侧、右前侧、左后侧和右后侧,四组第一套簧和四组可伸缩管的一端均分别与四组上连接块连接,四组第一套簧和四组可伸缩管的另一端均分别与四组下连接块连接,四组第一套簧分别套装在四组可伸缩管外侧,四组下连接块均安装在底板顶端。

[0005] 优选的,还包括固定箱、固定板、过滤布袋、固定环和传输管,固定板中央区域设置有通孔,过滤布袋取放口处与固定环后侧壁连通,固定环螺装在固定板后侧壁上,传输管输出端密封连通在固定板前侧,传输管上密封连通有传输泵,固定箱内设置有固定腔,固定箱前侧壁上连通设置有安装口,固定板螺装在固定箱前侧壁上,过滤布袋和固定环均位于固定箱内,固定箱左右两侧均连通设置有出风口,固定箱底端设置有底座组,底座组安装在放置块顶端后侧,还包括两组支撑杆和支撑环,两组支撑杆后端和前端分别与支撑环前侧和固定板后侧连接,两组支撑杆和支撑环均位于过滤布袋内部,支撑环外侧设置有橡胶保护套,橡胶保护套与过滤布袋内侧壁接触。

[0006] 优选的,还包括两组卡板、两组抽拉杆、两组第二套簧、两组密封塞、两组连接杆和两组捶打块,固定箱左右两侧均连接有支撑轴组,两组支撑轴组外侧均连接有定位架,两组定位架上均设置有移动孔,两组抽拉杆外端分别与两组卡板连接,两组抽拉杆内端分别穿过两组移动孔并分别伸入至两组移动孔内侧方与两组密封塞连接,两组密封塞四周分别贴紧两组出风口内侧壁,两组连接杆外端分别与两组密封塞连接,两组连接杆内端分别与两组捶打块连接,两组第二套簧分别套装在的两组抽拉杆外侧,两组第二套簧外端分别与两组定位架内侧连接,两组第二套簧内端分别与两组密封塞外侧连接,两组捶打块外侧均套设有橡胶缓冲套,两组橡胶缓冲套分别与过滤布袋左右两侧壁接触。

[0007] 优选的,还包括滑轮组、限位环和限位杆组,限位环可转动套设在传动轴外侧,限位杆组一端与限位环连接,限位杆组另一端与侧板侧壁连接,滑轮组一端与限位环内侧连接,滑轮组另一端与传动轴外侧贴紧接触,传动轴外侧固定套设有定位环,定位环左侧连接有滚动轮组,滚动轮组与侧板侧壁贴紧接触,侧板上方横向设置有第二通槽,并在第二通槽内侧壁可转动固定有第二滚珠组,传动轴右端穿过第二滚珠组并伸出至侧板右侧。

[0008] 优选的,还包括两组固定片、两组电动伸缩杆和两组夹块,两组电动伸缩杆内外两端分别与两组夹块外侧和两组固定片内侧连接,两组固定片和两组夹块之间均连接有连接弹簧。

[0009] 优选的,放置块顶端左右两侧均连接有支板,两组支板上方横向均对称设置有第三通槽,并在两组第三通槽内部均可转动固定有第三滚珠组,还包括转把、转动块和两组传动柱,两组传动柱外端分别穿过两组第三滚珠组并均伸出至两组支板外侧,两组传动柱内端分别与两组固定片外侧中心对称连接,位于右侧的传动柱右端与转动块左侧中心连接,转把可转动安装在转动块右侧。

[0010] 优选的,位于左侧的传动柱左端固定套设有定位圈,且定位圈右侧和转动块左侧均设置有滑动轮组,两组滑动轮组分别与两组支板外侧贴紧接触,两组支板内侧壁均设置有圆环形滑槽,两组圆环形滑槽内部均可转动固定有滑块,两组滑块分别对称安装在两组固定片外侧。

[0011] 优选的,电机与支撑台顶端之间以及传输泵与固定板前侧之间均连接有加强杆组。

[0012] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:可以通过转动螺纹管带动螺纹杆上的放置块进行纵向移动,半成品放置高度能够方便根据其自身尺寸进行调节,从而降低其使用局限性,增强实用性,可以通过手动转动把手使其带动右连接柱上的第二锥齿轮进行转动,在啮合的基础上第一锥齿轮随之转动,使得螺纹管进行转动更加方便,第一滚珠组辅助

中连接柱转动更加顺滑,减小摩擦力,立板的自身壁厚方便提高支撑效果,两组限位圈辅助中连接柱仅仅转动而不横向移动,限位轮组更加方便转动并提高支撑效果,四组第一套簧方便调节并提高支撑效果,四组可伸缩管辅助四组第一套簧不易扭曲变形,方便放置块仅仅纵向移动而不随螺纹管进行转动。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是固定箱和固定板连接的俯视图;

[0015] 图3是图1的A部局部放大图;

[0016] 图4是图1的B部局部放大图;

[0017] 图5是图1的C部局部放大图;

[0018] 附图中标记:1、放置块;2、底板;3、侧板;4、支撑台;5、电机;6、传动轴;7、打磨轮;8、螺纹管;9、螺纹杆;10、立板;11、第一锥齿轮;12、第二锥齿轮;13、把手;14、中连接柱;15、限位圈;16、限位轮组;17、第一套簧;18、固定箱;19、固定板;20、过滤布袋;21、固定环;22、传输管;23、传输泵;24、支撑杆;25、支撑环;26、橡胶保护套;27、卡板;28、抽拉杆;29、第二套簧;30、密封塞;31、连接杆;32、捶打块;33、支撑轴组;34、定位架;35、橡胶缓冲套;36、滑轮组;37、限位环;38、限位杆组;39、定位环;40、滚动轮组;41、固定片;42、电动伸缩杆;43、夹块;44、连接弹簧;45、支板;46、转把;47、转动块;48、传动柱;49、定位圈;50、滑动轮组;51、滑块;52、加强杆组。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0020] 如图1至图5所示,本实用新型的一种手机钢化膜生产装置,包括放置块1、底板2、侧板3、支撑台4、电机5、传动轴6和打磨轮7,侧板3底端安装在底板2顶端左侧,支撑台4安装在侧板3左侧,电机5安装在支撑台4顶端,传动轴6左端安装在电机5右侧输出端,打磨轮7与传动轴6右端连接;还包括螺纹管8和螺纹杆9,底板2右半区域顶端中心设置有轴承座,并在轴承座内部可转动固定有滚珠轴承,螺纹管8底端与滚珠轴承内部过盈配合,螺纹杆9底端螺装至螺纹管8顶端内部,螺纹杆9顶端与放置块1底端中心连接,其可以通过转动螺纹管8带动螺纹杆9上的放置块1进行纵向移动,半成品放置高度能够方便根据其自身尺寸进行调节,从而降低其使用局限性,增强实用性,底板2顶端中侧设置有立板10,还包括第一锥齿轮11、第二锥齿轮12、把手13、左连接柱、中连接柱14和右连接柱,第一锥齿轮11固定套装在螺纹管8外侧,第二锥齿轮12位于立板10右侧且与第一锥齿轮11啮合,左连接柱左端与把手13右侧中心连接,中连接柱14左右两端分别与左连接柱和右连接柱连接,右连接柱右端与第二锥齿轮12中心连接,立板10上横向连通设置有第一通槽,并在第一通槽内侧壁可转动固定有第一滚珠组,中连接柱14右端穿过第一滚珠组并伸出至立板10右侧,可以通过手动转动把手13使其带动右连接柱上的第二锥齿轮12进行转动,在啮合的基础上第一锥齿轮11随之转动,使得螺纹管8进行转动更加方便,第一滚珠组辅助中连接柱14转动更加顺滑,减小摩擦力,立板10的自身壁厚方便提高支撑效果,中连接柱14外侧固定套装有两组限位圈15,

两组限位圈15内侧均设置有限位轮组16,两组限位轮组16分别与立板10左右两侧贴紧接触,两组限位圈15辅助中连接柱14仅仅转动而不横向移动,限位轮组16更加方便转动并提高支撑效果,还包括四组上连接块、四组第一套簧17、四组可伸缩管和四组下连接块,四组上连接块的顶端分别安装在放置块1底端左前侧、右前侧、左后侧和右后侧,四组第一套簧17和四组可伸缩管的一端均分别与四组上连接块连接,四组第一套簧17和四组可伸缩管的另一端均分别与四组下连接块连接,四组第一套簧17分别套装在四组可伸缩管外侧,四组下连接块均安装在底板2顶端,四组第一套簧17方便调节并提高支撑效果,四组可伸缩管辅助四组第一套簧17不易扭曲变形,方便放置块1仅仅纵向移动而不随螺纹管8进行转动,还包括固定箱18、固定板19、过滤布袋20、固定环21和传输管22,固定板19中央区域设置有通孔,过滤布袋20取放口处与固定环21后侧壁连通,固定环21螺装在固定板19后侧壁上,传输管22输出端密封连通在固定板19前侧,传输管22上密封连通有传输泵23,固定箱18内设置有固定腔,固定箱18前侧壁上连通设置有安装口,固定板19螺装在固定箱18前侧壁上,过滤布袋20和固定环21均位于固定箱18内,固定箱18左右两侧均连通设置有出风口,固定箱18底端设置有底座组,底座组安装在放置块1顶端后侧,还包括两组支撑杆24和支撑环25,两组支撑杆24后端和前端分别与支撑环25前侧和固定板19后侧连接,两组支撑杆24和支撑环25均位于过滤布袋20内部,支撑环25外侧设置有橡胶保护套26,橡胶保护套26与过滤布袋20内侧壁接触,其可以传输泵23与市电连接,并启动传输泵23,将传输管22输入端对准打磨废屑,在传输泵23的作用下通过传输管22将打磨废屑通过传输管22导入过滤布袋20内部,空气通过过滤布袋20的孔眼排出,传输泵23为市面常见电器件,买回使用时仅需按照一同购回的使用说明书电连接即可进行使用,故在此不再赘述,出风口对空气进行排出,通过两组支撑杆24和支撑环25对过滤布袋20起到一定的限位作用,将其撑起,使过滤布袋20始终处于伸展状态,工作箱辅助缓解外界灰尘的进入,进而使得外界灰尘不易粘附在过滤布袋20壁上,打磨废屑以及外界灰尘粘附在过滤布袋20侧壁上时,能够方便进行降尘处理,橡胶保护套26减少支撑环25对过滤布袋20内侧壁的磨损,还包括两组卡板27、两组抽拉杆28、两组第二套簧29、两组密封塞30、两组连接杆31和两组捶打块32,固定箱18左右两侧均连接有支撑轴组33,两组支撑轴组33外侧均连接有定位架34,两组定位架34上均设置有移动孔,两组抽拉杆28外端分别与两组卡板27连接,两组抽拉杆28内端分别穿过两组移动孔并分别伸入至两组移动孔内侧方与两组密封塞30连接,两组密封塞30四周分别贴紧两组出风口内侧壁,两组连接杆31外端分别与两组密封塞30连接,两组连接杆31内端分别与两组捶打块32连接,两组第二套簧29分别套装在的两组抽拉杆28外侧,两组第二套簧29外端分别与两组定位架34内侧连接,两组第二套簧29内端分别与两组密封塞30外侧连接,两组捶打块32外侧均套设有橡胶缓冲套35,两组橡胶缓冲套35分别与过滤布袋20左右两侧壁接触,其进入过滤布袋20内的空气通过过滤布袋20过滤后进入固定箱18内,当固定箱18内空气较多时,使固定箱18内压强发生变化,对两组密封塞30具有一定的压力,使两组密封塞30压缩两组第二套簧29,固定箱18内的空气通过两组出气口排出,当空气大部分排出时,两组密封塞30放松,在两组第二套簧29的弹力作用下回到出风口处,此时两组捶打块32与过滤布袋20接触,使过滤布袋20振动,进而使粘附在过滤布袋20侧壁上的打磨废屑振落,反复振动可以减少打磨废屑粘附在过滤布袋20内壁上,通过两组抽拉杆28在两组移动孔处的移动方便两组第二套簧29不易扭曲变形,限定两组密封塞30的移动方向,使两组密封塞30可以准确的

回到两组出风口处,卡板27配合定位架34辅助对第二套簧29限位,防止捶打块32过度对过滤布袋20进行捶打而造成过滤布袋20损坏,通过橡胶缓冲套35减少两组捶打块32对过滤布袋20的冲力,进而可以进一步减少两组捶打块32对过滤布袋20的损坏,还包括滑轮组36、限位环37和限位杆组38,限位环37可转动套设在传动轴6外侧,限位杆组38一端与限位环37连接,限位杆组38另一端与侧板3侧壁连接,滑轮组36一端与限位环37内侧连接,滑轮组36另一端与传动轴6外侧贴紧接触,传动轴6外侧固定套设有定位环39,定位环39左侧连接有滚动轮组40,滚动轮组40与侧板3侧壁贴紧接触,侧板3上方横向设置有第二通槽,并在第二通槽内侧壁可转动固定有第二滚珠组,传动轴6右端穿过第二滚珠组并伸出至侧板3右侧,其可以通过限位环37对传动轴6转动起到一定的限位作用,提高使用可靠性,减少传动轴6的晃动,滑轮组36辅助转动更加顺滑并提高支撑效果,定位环39配合电机5自身外壳辅助传动轴6进行横向限位,使其仅仅转动而不横向移动,滚动轮组40方便转动并提高支撑效果,第二滚珠组辅助传动轴6转动更加顺畅,还包括两组固定片41、两组电动伸缩杆42和两组夹块43,两组电动伸缩杆42内外两端分别与两组夹块43外侧和两组固定片41内侧连接,两组固定片41和两组夹块43之间均连接有连接弹簧44,其可以通过电动伸缩杆42带动夹块43进行横向移动,通过两组夹块43对半成品进行夹装固定即可,电动伸缩杆42为市面常见电器件,买回时具备稳定的断电自锁机构,且买回使用时仅需按照一同购回的使用说明书电连接即可进行使用,连接导线只要能够进行工作的合理布线均可,故在此不再赘述,连接弹簧44方便调节并提高支撑效果,放置块1顶端左右两侧均连接有支板45,两组支板45上方横向均对称设置有第三通槽,并在两组第三通槽内部均可转动固定有第三滚珠组,还包括转把46、转动块47和两组传动柱48,两组传动柱48外端分别穿过两组第三滚珠组并均伸出至两组支板45外侧,两组传动柱48内端分别与两组固定片41外侧中心对称连接,位于右侧的传动柱48右端与转动块47左侧中心连接,转把46可转动安装在转动块47右侧,其可以通过手动转动转把46使其带动转动块47上的传动柱48进行转动,进而带动夹持的半成品进行转动,提高其使用效果,增强实用性,第三滚珠组辅助传动柱48转动更加顺滑,位于左侧的传动柱48左端固定套设有定位圈49,且定位圈49右侧和转动块47左侧均设置有滑动轮组50,两组滑动轮组50分别与两组支板45外侧贴紧接触,两组支板45内侧壁均设置有圆环形滑槽,两组圆环形滑槽内部均可转动固定有滑块51,两组滑块51分别对称安装在两组固定片41外侧,其可以通过两组滑块51方便转动并提高支撑效果,滑动轮组50辅助转动更加顺畅,滑动轮组50和滑块51配合对传动柱48进行横向限位,使其仅仅转动而不横向移动,电机5与支撑台4顶端之间以及传输泵23与固定板19前侧之间均连接有加强杆组52,其可以通过加强杆组52提高电机5以及传输泵23安装稳定性。

[0021] 本实用新型的一种手机钢化膜生产装置,以上所述所有部件的安装方式、连接方式或设置方式均为焊接、铆接或其他常见机械方式,其中可滑动/转动固定即为滑动/转动状态下不脱落,密封连通即两连接件连通的同时进行密封,并且其所有部件的具体结构、型号和系数指标均为其自带技术,只要能够达成其有益效果的均可进行实施,上述所有用电模块及用电器均为市面常见电器件,买回使用时仅需按照一同购回的使用说明书相互电连接即可进行使用,且控制模块为其常见自带模块,故均在此不再赘述。

[0022] 本实用新型的一种手机钢化膜生产装置,在未作相反说明的情况下,“上下左右、前后内外以及垂直水平”等包含在术语中的方位词仅代表该术语在常规使用状态下的方

位,或为本领域技术人员理解的俗称,而不应视为对该术语的限制,与此同时,“第一”、“第二”和“第三”等数列名词不代表具体的数量及顺序,仅仅是用于名称的区分,而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

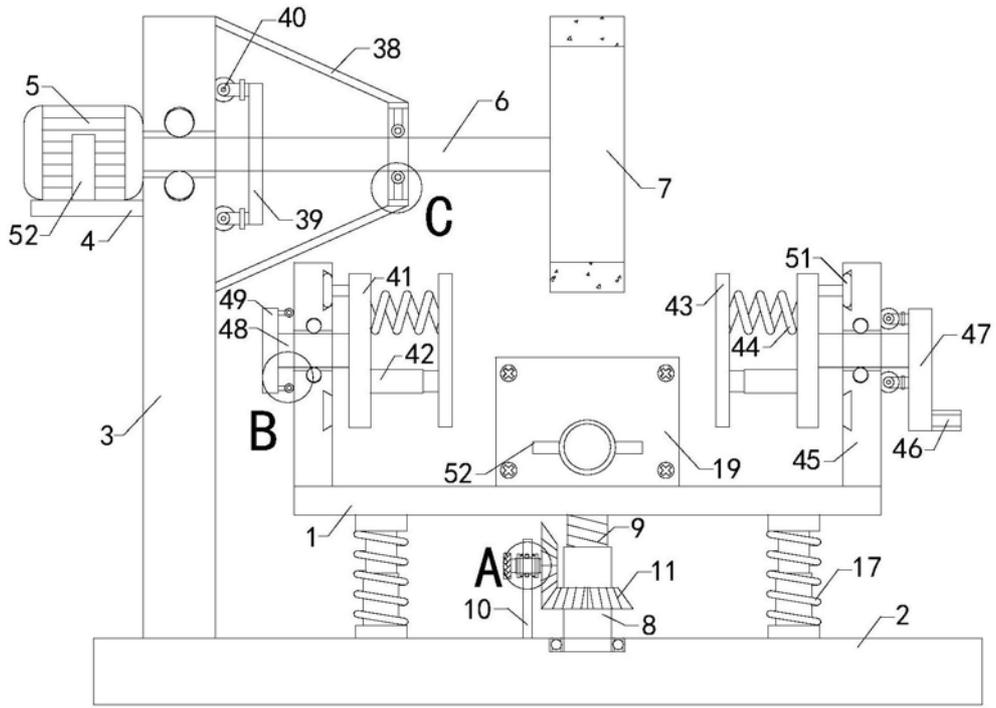


图1

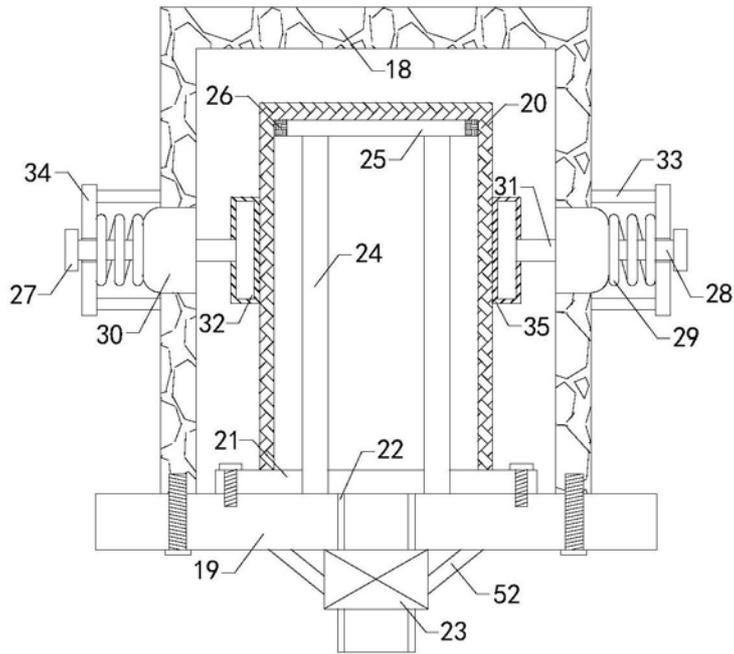


图2

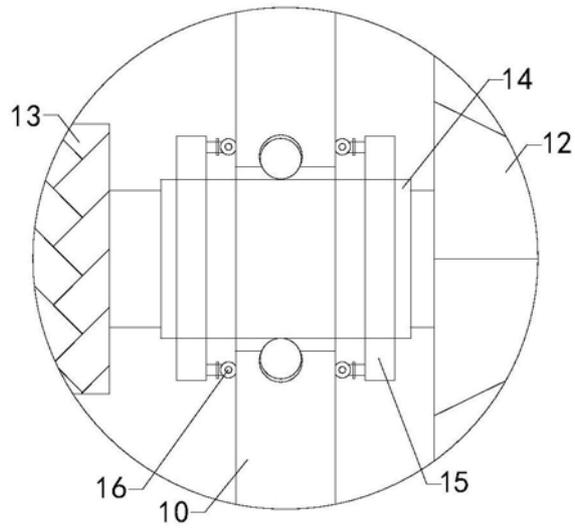


图3

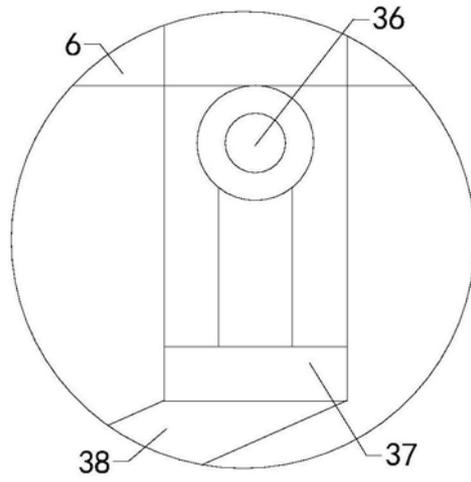


图4

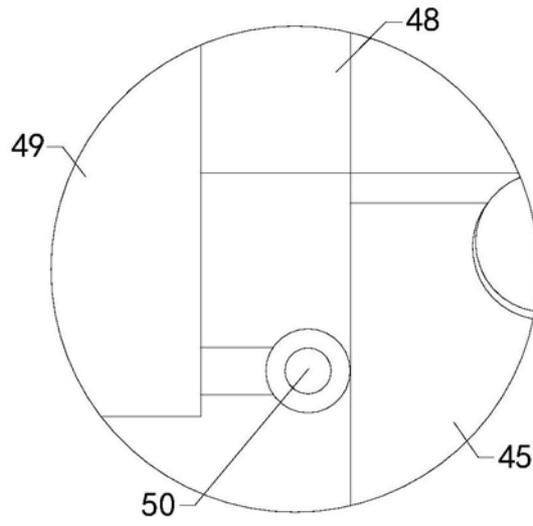


图5