(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212071504 U
(45)授权公告日 2020.12.04

(21)申请号 202020328506.6

(22)申请日 2020.03.17

(66)本国优先权数据
201920815940.4 2019.06.01 CN

(73)专利权人 东莞骆恒塑胶制品有限公司
地址 523000 广东省东莞市清溪镇上元村银坑工业区

(72)发明人 林朝熙

(74)专利代理机构 东莞领航汇专利代理事务所(普通合伙) 44645
代理人 高辉

(51)Int.Cl.
B24B 29/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 41/00(2006.01)

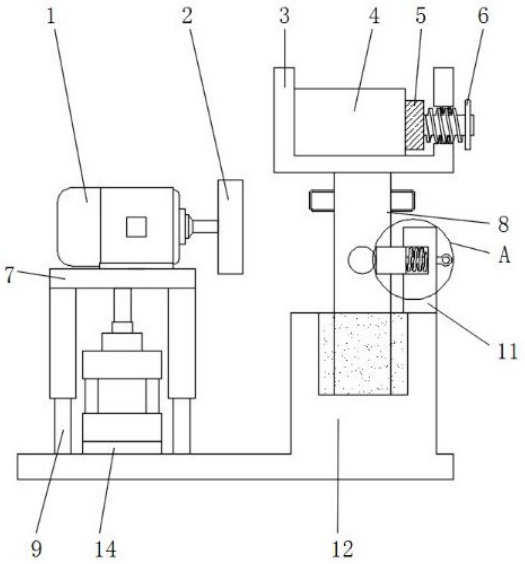
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种塑胶外壳生产用抛光装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种塑胶外壳生产用抛光装置，包括电机、底座和置物框，所述电机的电机轴上设有相连接的抛光轮，所述置物框内设有塑胶外壳，且塑胶外壳一侧与抛光轮相互平行，所述塑胶外壳另一侧设有活动块，且活动块为圆盘形，所述置物框一侧设有螺纹通孔，且螺纹通孔中穿插有相匹配的螺纹杆，并且螺纹杆另一端与活动块相连接。该塑胶外壳生产用抛光装置设有置物框，利用螺纹杆在置物框的螺纹凹槽内转动带动活动块活动，活动块活动使塑胶外壳被挤压固定在置物框与活动块之间，此种固定方式能作用于不同尺寸的塑胶外壳，让塑胶外壳的抛光作用力均匀，抛光效果更好。



CN 212071504 U

1.一种塑胶外壳生产用抛光装置，包括电机(1)、底座(12)和置物框(3)，所述电机(1)的电机轴上设有相连接的抛光轮(2)，其特征在于：所述置物框(3)内设有塑胶外壳(4)，且塑胶外壳(4)一侧与抛光轮(2)相互平行，所述塑胶外壳(4)另一侧设有活动块(5)，且活动块(5)为圆盘形，所述置物框(3)一侧设有螺纹通孔，且螺纹通孔中穿插有相匹配的螺纹杆(6)，并且螺纹杆(6)另一端与活动块(5)相连接。

2.根据权利要求1所述的一种塑胶外壳生产用抛光装置，其特征在于：所述电机(1)下端设有平台(7)，且平台(7)一端中心与电动推杆(14)的伸缩轴穿插连接，所述电动推杆(14)固定在底座(12)上，且底座(12)设置为“L”型结构。

3.根据权利要求2所述的一种塑胶外壳生产用抛光装置，其特征在于：所述平台(7)与底座(12)之间设有相连接的伸缩套杆(9)，且伸缩套杆(9)分布在电动推杆(14)两侧。

4.根据权利要求3所述的一种塑胶外壳生产用抛光装置，其特征在于：所述底座(12)的“L”型结构的竖杆上设有凹槽，且凹槽中嵌合轴承外壁，并且轴承内部中穿插有转轴(8)，所述转轴(8)顶端与置物框(3)底端相连接，且转轴(8)外壁设有相连接的拉手。

5.根据权利要求4所述的一种塑胶外壳生产用抛光装置，其特征在于：所述底座(12)上设有固定架(11)，且固定架(11)上设有“T”型通孔，并且“T”型通孔中穿插有拉杆(13)，所述拉杆(13)外壁套有弹簧(10)，且拉杆(13)一端设有相连接的插销(15)，所述转轴(8)上设有2处通孔，且2处通孔呈十字型交错分布，所述插销(15)一端穿插在转轴(8)的通孔内。

一种塑胶外壳生产用抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑胶外壳加工技术领域，具体为一种塑胶外壳生产用抛光装置。

背景技术

[0002] 塑胶应用非常广泛，是家电、汽车、手机、PC、医疗器械、照明电器中不可或缺的部件，塑胶壳体在工业产生中，经常需要对其进行抛光，以增加塑胶件的表面光洁度。

[0003] 专利号为CN201720363519.5的一种塑胶抛光设备，利用施力件能够驱动伸缩杆伸缩，从而使得驱动件带动两个抛光轮移动，从而逐渐改变抛光轮对塑胶件的压力，使得抛光轮一开始打磨时，压力较小，随着打磨的时间变化，抛光轮逐渐施加压力于塑胶件上，从而提高抛光质量，但是，在本方案中所记录的对于塑胶件的固定方式不好，使塑胶外壳的加工效率和质量得不到提高，因此，现有技术存在不足，需要对此进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种塑胶外壳生产用抛光装置，以解决上述背景技术中提出的塑胶外壳固定方式不佳的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种塑胶外壳生产用抛光装置，包括电机、底座和置物框，所述电机的电机轴上设有相连接的抛光轮，所述置物框内设有塑胶外壳，且塑胶外壳一侧与抛光轮相互平行，所述塑胶外壳另一侧设有活动块，且活动块为圆盘形，所述置物框一侧设有螺纹通孔，且螺纹通孔中穿插有相匹配的螺纹杆，并且螺纹杆另一端与活动块相连接。

[0006] 优选的，所述电机下端设有平台，且平台一端中心与电动推杆的伸缩轴穿插连接，所述电动推杆固定在底座上，且底座设置为“L”型结构。

[0007] 优选的，所述平台与底座之间设有相连接的伸缩套杆，且伸缩套杆分布在电动推杆两侧。

[0008] 优选的，所述底座的“L”型结构的竖杆上设有凹槽，且凹槽中嵌合轴承外壁，并且轴承内部中穿插有转轴，所述转轴顶端与置物框底端相连接，且转轴外壁设有相连接的拉手。

[0009] 优选的，所述底座上设有固定架，且固定架上设有“T”型通孔，并且“T”型通孔中穿插有拉杆，所述拉杆外壁套有弹簧，且拉杆一端设有相连接的插销，所述转轴上设有2处通孔，且2处通孔呈十字型交错分布，所述插销一端穿插在转轴的通孔内。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该塑胶外壳生产用抛光装置设有置物框，利用螺纹杆在置物框的螺纹凹槽内转动带动活动块活动，活动块活动使塑胶外壳被挤压固定在置物框与活动块之间，此种固定方式能作用于不同尺寸的塑胶外壳，让塑胶外壳的抛光作用力均匀，抛光效果更好。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种塑胶外壳生产用抛光装置结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型一种塑胶外壳生产用抛光装置置物框旋转后示意图；

[0013] 图3为本实用新型一种塑胶外壳生产用抛光装置机图1中A处放大图。

[0014] 图中：1、电机，2、抛光轮，3、置物框，4、塑胶外壳，5、活动块，6、螺纹杆，7、平台，8、转轴，9、伸缩套杆，10、弹簧，11、固定架，12、底座，13、拉杆，14、电动推杆，15、插销。

具体实施方式

[0015] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种塑胶外壳生产用抛光装置，包括电机1、抛光轮2、置物框3、塑胶外壳4、活动块5、螺纹杆6、平台7、转轴8、伸缩套杆9、弹簧10、固定架11、底座12、拉杆13、电动推杆14和插销15，电机1的电机轴上设有相连接的抛光轮2，电机1下端设有平台7，且平台7一端中心与电动推杆14的伸缩轴穿插连接，电动推杆14的型号设置为ANT-52，电动推杆14固定在底座12上，且底座12设置为“L”型结构，电动推杆14通过平台7作用于电机1与电机1构成升降结构，此结构能让抛光轮2沿着电动推杆14的伸缩轨迹匀速的向塑胶外壳4活动，让抛光开始阶段顺畅，避免抛光开始阶段受到阻力的影响，平台7与底座12之间设有相连接的伸缩套杆9，且伸缩套杆9分布在电动推杆14两侧，伸缩套杆9让平台7的升降作用力平衡稳定，让塑胶外壳4的抛光作用力均匀，底座12的“L”型结构的竖杆上设有凹槽，且凹槽中嵌合轴承外壁，并且轴承内部中穿插有转轴8，转轴8顶端与置物框3底端相连接，且转轴8外壁设有相连接的拉手，置物框3通过转轴8作用于轴承与底座12构成旋转结构，此结构能让塑胶外壳4的抛光面被对应切换，使抛光功能完善，拉手能让转轴8的旋转操作便捷省力，底座12上设有固定架11，且固定架11上设有“T”型通孔，并且“T”型通孔中穿插有拉杆13，拉杆13外壁套有弹簧10，且拉杆13一端设有相连接的插销15，转轴8上设有2处通孔，且2处通孔呈十字型交错分布，插销15一端穿插在转轴8的通孔内，拉杆13通过插销15作用于弹簧10与固定架11构成弹性结构，此结构带动插销15插入转轴8的通孔使转轴8的旋转角度被固定，让塑胶外壳4被抛光时不易移位，置物框3内设有塑胶外壳4，且塑胶外壳4一侧与抛光轮2相互平行，塑胶外壳4另一侧设有活动块5，且活动块5为圆盘形，置物框3一侧设有螺纹通孔，且螺纹通孔中穿插有相匹配的螺纹杆6，并且螺纹杆6另一端与活动块5相连接。

[0017] 工作原理：在使用该塑胶外壳生产用抛光装置时，首先，把塑胶外壳4放入置物框3内，操作螺纹杆6在置物框3的螺纹通孔内旋转，螺纹杆6旋转带动活动块5活动把塑胶外壳4固定挤压在活动块5与置物框3内壁之间，然后，拉动拉杆13，拉杆13活动带动插销15活动从转轴8的通孔中脱离，同时，插销15受力压缩弹簧10，操作把手让转轴8旋转90度，转轴8旋转带动轴承内壁、置物框3和塑胶外壳4一起旋转，此时，塑胶外壳4的抛光面与抛光轮2相对应，松开拉杆13，插销15在弹簧10的弹性反作用力下重新穿插转轴8另一角度的通孔，转轴8的旋转角度被固定，再然后，打开电机1电源，电机1通电驱动抛光轮2旋转，打开电动推杆14

电源，电动推杆14的伸缩轴带动平台7上升，平台7上升带动电机1上升和伸缩套杆9伸展，在此过程中，旋转的抛光轮2与塑胶外壳4的抛光面相接触使塑胶外壳4被抛光，最后，需要抛光塑胶外壳4的平行面时，执行和之前相同的操作让塑胶外壳4被全面抛光，这就是该塑胶外壳生产用抛光装置的使用过程。

[0018] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

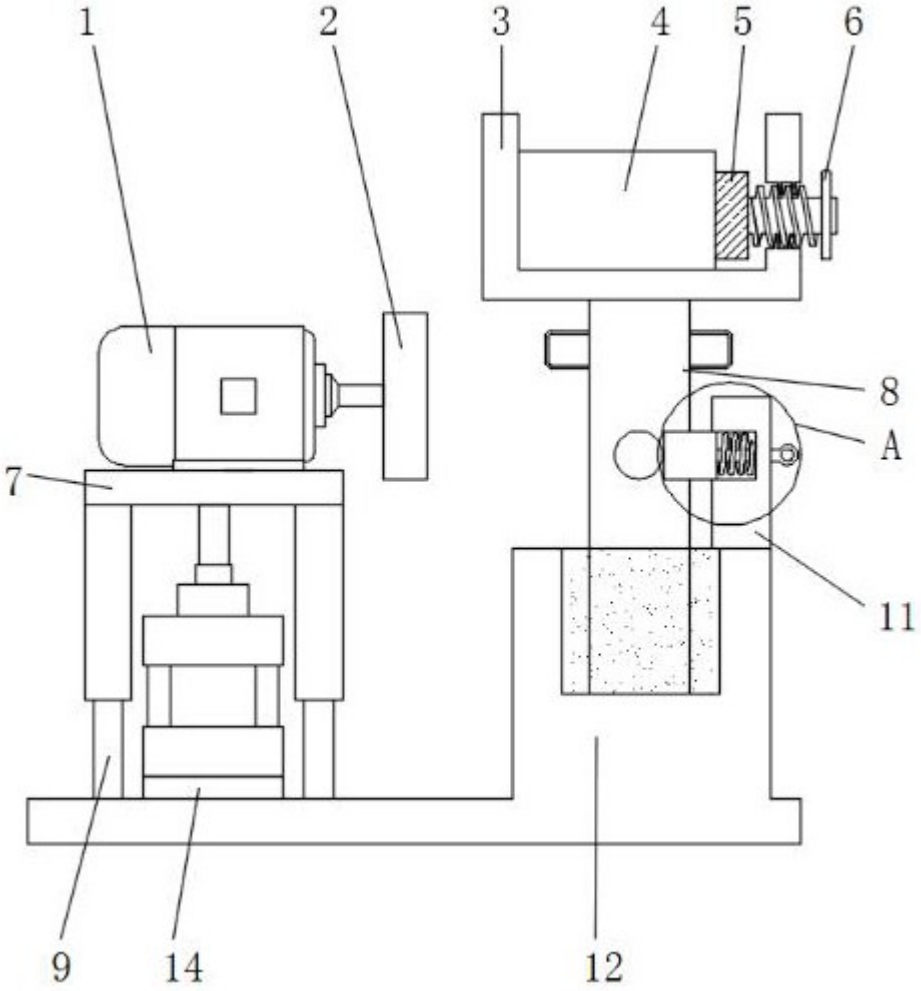


图1

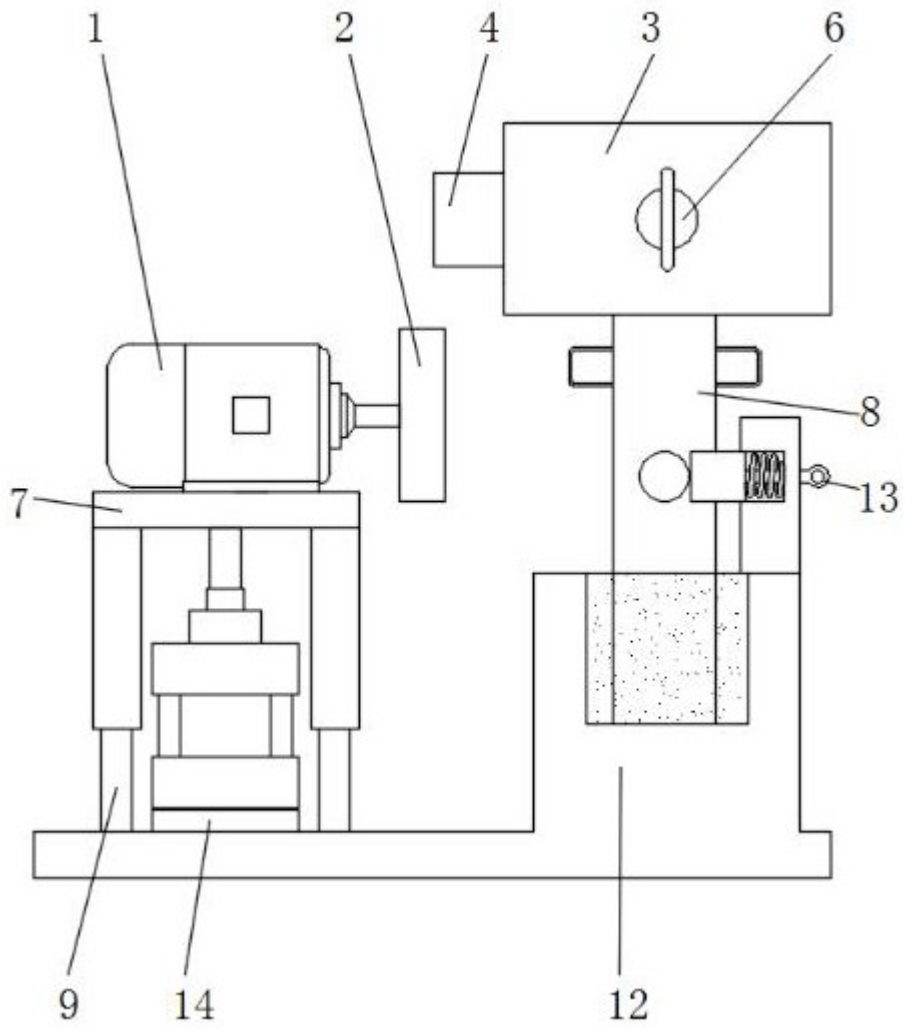


图2

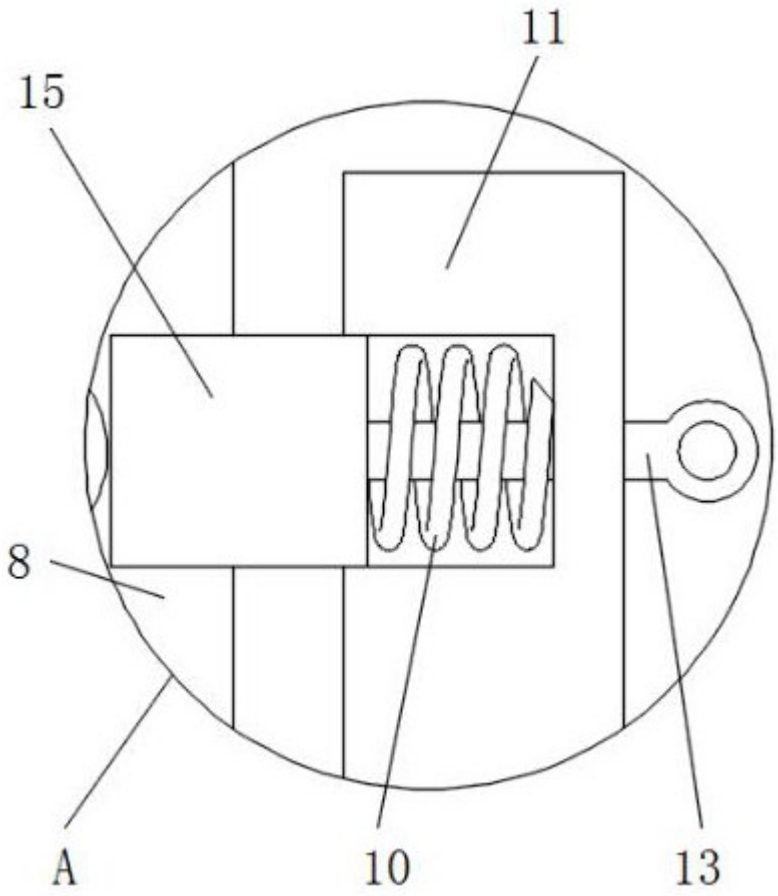


图3