



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212551311 U

(45) 授权公告日 2021.02.19

(21) 申请号 202020473081.8

(22) 申请日 2020.04.02

(73) 专利权人 江苏鼎美汽车零部件有限公司
地址 214161 江苏省无锡市滨湖区胡埭工业园南区紫荆路2号

(72) 发明人 赵锡江

(74) 专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

代理人 关家强

(51) Int. Cl.

B21D 37/08 (2006.01)

B21D 43/00 (2006.01)

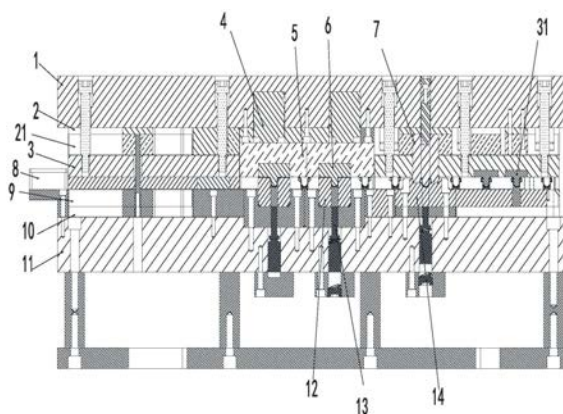
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种洗衣机背板连续复合模

(57) 摘要

本实用新型涉及一种洗衣机背板连续复合模,包括上模和下模,所述上模包括上模座、上垫板和脱料板,所述上模座与所述上垫板连接,所述上垫板与所述上夹板连接,所述上夹板与所述脱料板连接,所述下模包括导尺、下模板、下垫板和下模座,所述下模板与所述下垫板连接,所述下垫板与所述下模座连接,所述导尺位于所述脱料板与所述下模板的交界面且与所述下垫板连接。该实用新型的一种洗衣机背板连续复合模通过设置导尺,对放入模内产品进行识别,防止待加工产品放错位置,引起加工的产品不合格。



1. 一种洗衣机背板连续复合模,其特征在于:包括上模和下模,所述上模包括上模座(1)、上垫板(2)、上夹板(21)和脱料板(3),所述上模座(1)与所述上垫板(2)连接,所述上垫板(2)与所述上夹板(21)连接,所述上夹板(21)与所述脱料板(3)连接,所述下模包括导尺(8)、下模板(9)、下垫板(10)和下模座(11),所述下模板(9)与所述下垫板(10)连接,所述下垫板(10)与所述下模座(11)连接,所述导尺(8)位于所述脱料板(3)与所述下模板(9)的界面,且与所述下垫板(10)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种洗衣机背板连续复合模,其特征在于:所述上模还包括氮气弹簧(4),氮气弹簧(4)下端设有冲压块(5),所述冲压块(5)下端设有成型公一(6),所述成型公一(6)呈“凸”字形,所述下模包括成型母一(12),所述成型母一(12)呈“凹”字形,所述成型公一(6)与所述成型母一(12)匹配。

3. 根据权利要求2所述的一种洗衣机背板连续复合模,其特征在于:所述上模上还设有成型公二(7),所述成型公二(7)上设有凸台(71),所述凸台(71)两侧设有凹槽(72)。

4. 根据权利要求1所述的一种洗衣机背板连续复合模,其特征在于:所述脱料板(3)下端还设有定位块(31),所述定位块(31)下端与所述下模板(9)接触。

5. 根据权利要求3所述的一种洗衣机背板连续复合模,其特征在于:所述成型母一(12)下端还设有顶销(13),所述顶销(13)穿过所述成型母一(12)与所述成型公一(6)接触。

6. 根据权利要求2所述的一种洗衣机背板连续复合模,其特征在于:所述成型公一(6)有两个,所述成型母一(12)有两个。

一种洗衣机背板连续复合模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗衣机背板的加工模具,尤其涉及一种连续复合模。

背景技术

[0002] 目前洗衣机的背板通常是采用金属材料做成,通常尺寸比较大,传统的洗衣机背板加工过程中需要多个模具逐步加工,加工过程复杂,每一道加工工序都存在产品加工不合格的风险,多次加工过程又是导致产品的报废率较大。

实用新型内容

[0003] 鉴于以上现有技术的缺点,本实用新型的目的在于提供一种洗衣机背板连续复合模,该复合模实现了对洗衣机背板的连续加工,设置的导尺对待加工产品定位,降低了产品的报废率。

[0004] 为实现上述目的及其他相关目的,本实用新型提供了一种洗衣机背板连续复合模,包括上模和下模,所述上模包括上模座、上垫板和脱料板,所述上模座与所述上垫板连接,所述上垫板与所述上夹板连接,所述上夹板与所述脱料板连接,所述下模包括导尺、下模板、下垫板和下模座,所述下模板与所述下垫板连接,所述下垫板与所述下模座连接,所述导尺位于所述脱料板与所述下模板的交界面,且与所述下垫板连接。

[0005] 优选地,所述上模还包括氮气弹簧,氮气弹簧下端设有冲压块,所述冲压块下端设有成型公一,所述成型公一呈“凸”字形,所述下模包括成型母一,所述成型母一呈“凹”字形,所述成型公一与所述成型母一匹配。

[0006] 优选地,所述上模上还设有成型公二,所述成型公二上设有凸台,所述凸台两侧设有凹槽。

[0007] 优选地,所述脱料板下端还设有定位块,所述定位块下端与所述下模板接触。

[0008] 优选地,所述成型母一下端还设有顶销,所述顶销穿过所述成型母一与所述成型公一接触。

[0009] 优选地,所述成型公一有两个,所述成型母一有两个。

[0010] 该实用新型工作时,首先人工将待加工产品放在下模上,产品一端放入导尺内,实现对待加工产品的定位作用,之后上模和下模合模,氮气弹簧推动冲压块运动,带动成型公一和成型母一闭合,同时成型公二接触到下模板上成型母二,定位块也对待加工的产品定位,之后上模和下模开模,顶销推动产品从下模上分离,更换待加工产品。

[0011] 综上所述,该使用新型的一种洗衣机背板连续复合模具,具有以下有益效果:通过导尺和定位块,对待加工产品的精确定位,实现了对待加工产品的定位加工,避免了因位置交错待料产品报废;以连续模来加工产品,依次合模即可完成产品的加工工作,避免了多次加工,降低了产品的报废率;一个模具即可完成洗衣机背板的加工,节省了人力和模具数量,降低了企业的人力成本。

附图说明

[0012] 图1为一种洗衣机背板连续复合模具的剖面图。

[0013] 图2为成型公二的放大图。

[0014] 1、上模座；2、上垫板；3、脱料板；4、氮气弹簧；5、冲压块；6、成型公一；7、成型公二；8、导尺；9、下模板；10、下垫板；11、下模座；12、成型母一；13、顶销；14、成型母二；21、上夹板；31、定位块；71、凸台；72、凹槽。

具体实施方式

[0015] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式，熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0016] 请参阅图1和图2。须知，本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时，本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语，亦仅为便于叙述的明了，而非用以限定本实用新型可实施的范围，其相对关系的改变或调整，在无实质变更技术内容下，当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0017] 如图1和图2所示，本实用新型设计一种洗衣机背板连续复合模，该复合模实现了对洗衣机背板的连续加工，设置的导尺对待加工产品定位，降低了产品的报废率。

[0018] 为实现上述目的及其他相关目的，本实用新型提供了一种洗衣机背板连续复合模，包括上模和下模，所述上模包括上模座1、上垫板2和脱料板3，所述上模座1下端固定设有所述上垫板2，所述上垫板2下侧固定设有所述上夹板21，所述上夹板21下侧所述脱料板3，所述下模包括导尺8、下模板9、下垫板10和下模座11，所述下模板9下端所述下垫板10，所述下垫板10下端设有所述下模座11，所述导尺8位于所述脱料板3与所述下模板9的交界面，且与所述下垫板10连接，所述导尺8用于对待加工产品进行定位。

[0019] 在本实施例中，所述上模还包括氮气弹簧4，氮气弹簧4下端设有冲压块5，所述冲压块5下端设有成型公一6，所述成型公一6呈“凸”字形，所述下模包括成型母一12，所述成型母一12呈“凹”字形，所述成型公一6与所述成型母一12匹配，所述氮气弹簧4用于带动所述冲压块5推动所述成型公一6，所述成型公一6配合所述成型母一12对待加工产品进行加工。

[0020] 在本实施例中，所述上模上还设有成型公二7，所述成型公二7上设有凸台71，所述凸台71两侧设有凹槽72，所述凸台71和所述凹槽72用于对产品进行加工成型。

[0021] 在本实施例中，所述脱料板3下端还设有定位块31，所述定位块31下端与所述下模板9接触，所述定位块31用于对待加工的产品进行定位。

[0022] 在本实施例中，所述成型母一12下端还设有顶销13，所述顶销13穿过所述成型母一12与所述成型公一6接触，所述顶销13用于脱模。

[0023] 在本实施例中，所述成型公一6有两个，所述成型母一12有两个。

[0024] 该实用新型工作时，首先人工将待加工产品放在下模上，产品一端放入导尺8内，

实现对待加工产品的定位作用,之后上模和下模合模,氮气弹簧4推动冲压块5运动,带动成型公一6和成型母一12闭合,同时成型公二7接触到下模板上成型母二14,定位块31也对待加工的产品定位,之后上模和下模开模,顶销13推动产品从下模上分离,更换待加工产品。

[0025] 综上所述,该使用新型的一种洗衣机背板连续复合模具,具有以下有益效果:

[0026] 1、通过导尺和定位块,对待加工产品的精确定位,实现了对待加工产品的定位加工,避免了因位置交错待料产品报废;

[0027] 2、以连续模来加工产品,依次合模即可完成产品的加工工作,避免了多次加工,降低了产品的报废率;

[0028] 3、一个模具即可完成洗衣机背板的加工,节省了人力和模具数量,降低了企业的人力成本。

[0029] 因此该实用新型克服了现有技术的种种缺陷,具有高的产业利用价值和实用价值。

[0030] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

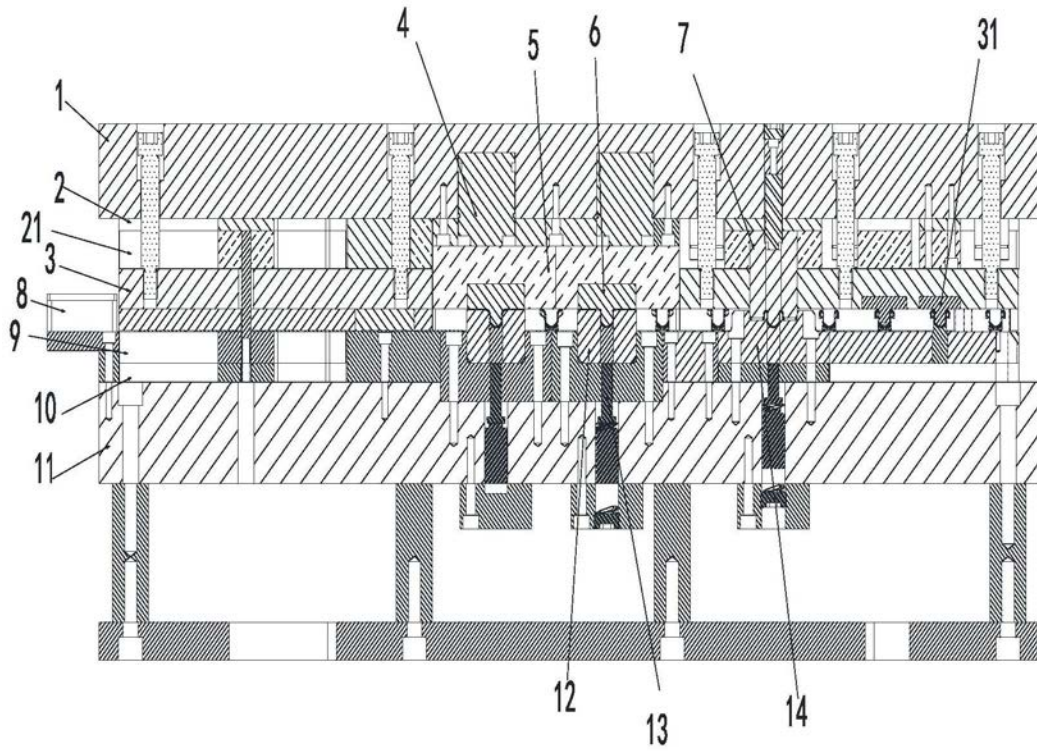


图1

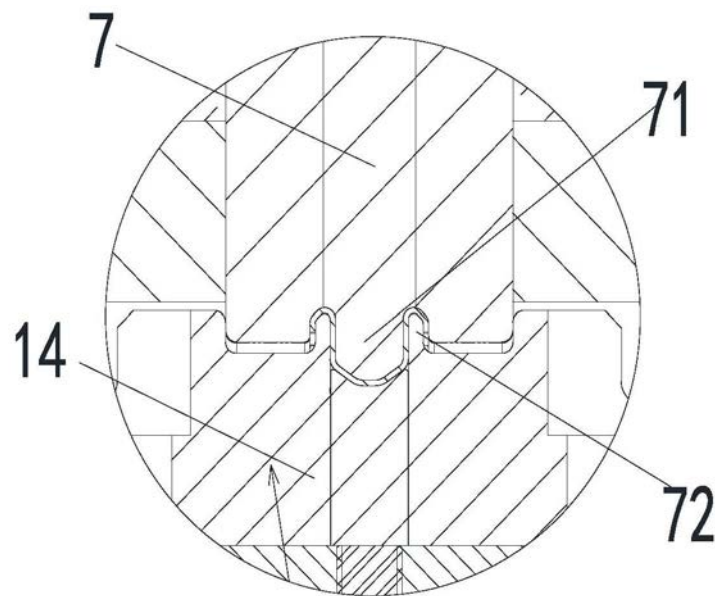


图2