



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212021336 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 27

(21) 申请号 201922468564.9

(22) 申请日 2019.12.31

(73) 专利权人 东莞嘉科自动化有限公司

地址 523900 广东省东莞市虎门镇大宁建设路27号二楼A室

(72) 发明人 李虎 李松波 张留辉 李小路

(74) 专利代理机构 新余市渝星知识产权代理事务所(普通合伙) 36124

代理人 张瑜生

(51) Int.Cl.

B29C 31/00 (2006.01)

B29C 35/02 (2006.01)

B08B 5/02 (2006.01)

B65G 47/90 (2006.01)

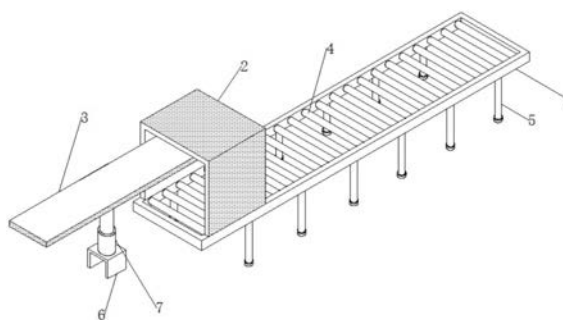
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种注塑生产用上料装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种注塑生产用上料装置,属于注塑生产技术领域,包括固定架、连接箱和固定板,连接箱位于固定架的一侧,且连接箱的一端均通过螺丝与固定架连接,并且固定板位于连接箱内侧的一端,同时固定板的一侧与连接箱固定连接,固定架的内侧均匀分布有电动滚轴。该种注塑生产用上料装置结构稳定,使本装置在实际使用时,可将加热后的注塑品内的灰尘颗粒进行清除,以避免灰尘颗粒随注塑品流至下一工序中,以避免该注塑品在后续使用时产生瑕疵或毛刺,提升了注塑品使用的美观性,节约了企业资源等成本,实用性强,并且本装置在实际使用时无需人工将注塑品取出,减少了人工操作的步骤,使用的安全性强。



1. 一种注塑生产用上料装置,包括固定架(1)、连接箱(2)和固定板(3),其特征在于,所述连接箱(2)位于固定架(1)的一侧,且连接箱(2)的一端均通过螺丝与固定架(1)连接,并且固定板(3)位于连接箱(2)内侧的一端,同时固定板(3)的一侧与连接箱(2)固定连接,所述固定架(1)的内侧均匀分布有电动滚轴(4),且固定架(1)下端的一侧分别固定连接有焊接柱(5),并且固定板(3)的一侧下端设有升降杆(7),同时升降杆(7)的底部固定连接有活动抓手(6)。

2. 根据权利要求1所述的注塑生产用上料装置,其特征在于,所述固定板(3)的中部开设有固定凹槽(301),且固定凹槽(301)的一端活动连接有液压杆(302),并且该液压杆(302)的一端固定连接有固定杆(303),同时固定杆(303)的一端与升降杆(7)连接。

3. 根据权利要求1所述的注塑生产用上料装置,其特征在于,所述连接箱(2)的一侧滚动连接有输送板(201),且输送板(201)的一侧边缘与电动滚轴(4)保持平齐,并且该输送板(201)的横切面呈倾斜状。

4. 根据权利要求1所述的注塑生产用上料装置,其特征在于,所述连接箱(2)的中部转动连接有电热炉(202),且该电热炉(202)的一侧分别固定连接有放置板(203),并且输送板(201)的一侧延伸至该放置板(203)处。

5. 根据权利要求1所述的注塑生产用上料装置,其特征在于,所述固定板(3)的一侧固定连接有气泵(204),且气泵(204)下端的一侧分别连通设置有出气管(205),并且出气管(205)与放置板(203)的间隔距离为16cm。

6. 根据权利要求5所述的注塑生产用上料装置,其特征在于,所述电动滚轴(4)、升降杆(7)、液压杆(302)、输送板(201)、电热炉(202)和气泵(204)均与外部电源连接。

一种注塑生产用上料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑技术领域，具体是一种注塑生产用上料装置。

背景技术

[0002] 注塑是一种工业产品生产造型的方法，产品通常使用橡胶注塑和塑料注塑，注塑还可分注塑成型模压法和压铸法。

[0003] 然而目前的注塑生产用上料装置在实际使用时，在对注塑品进行加热时，无法将注塑品内侧粘有的灰尘进行清除，进而在后续对该注塑品使用时，会使该注塑品的外表具有瑕疵以及毛刺，且在注塑成型后难以清除，导致产品的外观不美观，以致于直接将该注塑品做报废处理，浪费企业资源，实用性不足，并且现有的注塑生产用上料装置无法将注塑品夹持输送，而是需要人工将其取出，而在注塑品正在加热时，将其人工取出会对操作人员造成烫伤，使用的安全性有待改进。

[0004] 因此，需要在现有注塑生产用上料装置的基础上进行升级和改造，以克服现有问题和不足。

实用新型内容

[0005] 本实用新型旨在解决现有注塑生产用上料装置在实际使用时，在对注塑品进行加热时，无法将注塑品内侧粘有的灰尘进行清除，进而在后续对该注塑品使用时，会使该注塑品的外表具有瑕疵以及毛刺，且在注塑成型后难以清除，导致产品的外观不美观，以致于直接将该注塑品做报废处理，浪费企业资源，实用性不足，并且现有的注塑生产用上料装置无法将注塑品夹持输送，而是需要人工将其取出，而在注塑品正在加热时，将其人工取出会对操作人员造成烫伤，使用的安全性有待改进的问题，提供一种注塑生产用上料装置，通过设置液压杆、固定杆、电动滚轴、焊接柱、活动抓手和升降杆，使本装置结构稳定，使本装置在实际使用时，可将加热后的注塑品内的灰尘颗粒进行清除，以避免灰尘颗粒随注塑品流至下一工序中，以避免该注塑品在后续使用时产生瑕疵或毛刺，提升了注塑品使用的美观性，节约了企业资源等成本，实用性强，并且本装置在实际使用时无需人工将注塑品取出，减少了人工操作的步骤，使用的安全性强。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案，一种注塑生产用上料装置，包括固定架、连接箱和固定板，所述连接箱位于固定架的一侧，且连接箱的一端均通过螺丝与固定架连接，并且固定板位于连接箱内侧的一端，同时固定板的一侧与连接箱固定连接，所述固定架的内侧均匀分布有电动滚轴，且固定架下端的一侧分别固定连接有焊接柱，并且固定板的一侧下端设有升降杆，同时升降杆的底部固定连接有活动抓手。

[0007] 优选的，所述固定板的中部开设有固定凹槽，且固定凹槽的一端活动连接有液压杆，并且该液压杆的一端固定连接有固定杆，同时固定杆的一端与升降杆连接。

[0008] 优选的，所述连接箱的一侧滚动连接有输送板，且输送板的一侧边缘与电动滚轴保持平齐，并且该输送板的横切面呈倾斜状。

[0009] 优选的,所述连接箱的中部转动连接有电热炉,且该电热炉的一侧分别固定连接有放置板,并且输送板的一侧延伸至该放置板处。

[0010] 优选的,所述固定板的一侧固定连接有气泵,且气泵下端的一侧分别连通设置有出气管,并且出气管与放置板的间隔距离为16cm。

[0011] 优选的,所述电动滚轴、升降杆、液压杆、输送板、电热炉和气泵均与外部电源连接。

[0012] 有益效果:

[0013] (1) 该种注塑生产用上料装置通过结构的改进,使本装置在实际使用时,可将加热后的注塑品内的灰尘颗粒进行清除,以避免灰尘颗粒随注塑品流至下一工序中,以避免该注塑品在后续使用时产生瑕疵或毛刺,提升了注塑品使用的美观性,节约了企业资源等成本,实用性强,并且本装置在实际使用时无需人工将注塑品取出,减少了人工操作的步骤,使用的安全性强。

[0014] (2) 该种注塑生产用上料装置之优点在于:由于输送板的一侧边缘与电动滚轴保持平齐,且由于输送板的横切面呈倾斜状,通过电动滚轴的传动可将注塑品输送至输送板中,而由于输送板的一侧延伸至该放置板处,使输送板处的注塑品可被输送至放置板中,进而使电热炉将放置板上的注塑品进行加热,而由于气泵下端的一侧分别连通设置有出气管,并且由于出气管与放置板的间隔距离为16cm,通过气泵发出的气体冲击力可借助出气管排出,进而使该气体被冲至放置板上的注塑品中,以将注塑品内粘有的灰尘颗粒进行清除,实用性强。

[0015] (3) 其次:由于升降杆的底部固定连接有活动抓手,且由于液压杆的一端固定连接有固定杆,并且由于固定杆的一端与升降杆连接,通过升降杆的升降可带动活动抓手移动,而通过液压杆的运作可改变固定杆的方位,进而可使活动抓手进行移动而对放置板上的注塑品进行抓取,以避免人工将注塑品取出而造成安全事故。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型的液压杆和固定杆结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型的连接箱和输送板结构剖面示意图。

[0020] 图1-3中:1-固定架;2-连接箱;201-输送板;202-电热炉;203-放置板;204-气泵;205-出气管;3-固定板;301-固定凹槽;302-液压杆;303-固定杆;4-电动滚轴;5-焊接柱;6-活动抓手;7-升降杆。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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

述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 实施例:

[0023] 参阅图1-3,

[0024] 本实施例提供一种注塑生产用上料装置,包括固定架1、连接箱2和固定板3,连接箱2位于固定架1的一侧,且连接箱2的一端均通过螺丝与固定架1连接,并且固定板3位于连接箱2内侧的一端,同时固定板3的一侧与连接箱2固定连接,固定架1的内侧均匀分布有电动滚轴4,且固定架1下端的一侧分别固定连接有焊接柱5,并且固定板3的一侧下端设有升降杆7,同时升降杆7的底部固定连接在活动抓手6。

[0025] 进一步的,固定板3的中部开设有固定凹槽301,且固定凹槽301的一端活动连接有液压杆302,并且该液压杆302的一端固定连接有固定杆303,同时固定杆303的一端与升降杆7连接;

[0026] 本实施例中,通过升降杆7的升降可带动活动抓手6移动,而通过液压杆302的运作可改变固定杆303的方位,进而可使活动抓手6进行移动而对放置板203上的注塑品进行抓取,以避免人工将注塑品取出而造成安全事故。

[0027] 进一步的,连接箱2的一侧滚动连接有输送板201,且输送板201的一侧边缘与电动滚轴4保持平齐,并且该输送板201的横切面呈倾斜状;

[0028] 本实施例中,通过输送板201的一侧边缘与电动滚轴4保持平齐和输送板201的横切面呈倾斜状的设计可将注塑品从电动滚轴4输送至输送板201中,以达到对注塑品的传送。

[0029] 进一步的,连接箱2的中部转动连接有电热炉202,且该电热炉202的一侧分别固定连接有放置板203,并且输送板201的一侧延伸至该放置板203处;

[0030] 本实施例中,使输送板201处的注塑品可被输送至放置板203中,进而使电热炉202将放置板203上的注塑品进行加热。

[0031] 进一步的,固定板3的一侧固定连接有气泵204,且气泵204下端的一侧分别连通设置有出气管205,并且出气管205与放置板203的间隔距离为16cm;

[0032] 本实施例中,通过气泵204发出的气体冲击力可借助出气管205排出,进而使该气体被冲至放置板203上的注塑品中,以将注塑品内粘有的灰尘颗粒进行清除,实用性强。

[0033] 进一步的,电动滚轴4、升降杆7、液压杆302、输送板201、电热炉202和气泵204均与外部电源连接;

[0034] 本实施例中,通过外部电源的电力输出可促使电动滚轴4、升降杆7、液压杆302、输送板201、电热炉202和气泵204运作。

[0035] 工作原理:

[0036] 在使用本实施例提供一种注塑生产用上料装置时,先检查本产品各部件之间连接的紧固性,随后将本设备放置于水平的干燥地面,同时将注塑品放置于固定架1上的电动滚轴4处,通过电动滚轴4的滚动对注塑品进行传输,而在对注塑品进行传输时,可使注塑品被传送至输送板201处,而输送板201处的注塑品可被输送至放置板203中,进而使电热炉202将放置板203上的注塑品进行加热,在加热后,通过气泵204发出的气体冲击力可借助出气管205排出,进而使该气体被冲至放置板203上的注塑品中,以将注塑品内粘有的灰尘颗粒进行清除,实用性强,并且通过升降杆7的升降可带动活动抓手6移动,而通过液压杆302

的运作可改变固定杆303的方位,进而可使活动抓手6进行移动而对放置板203上的注塑品进行抓取,以避免人工将注塑品取出而造成安全事故。

[0037] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

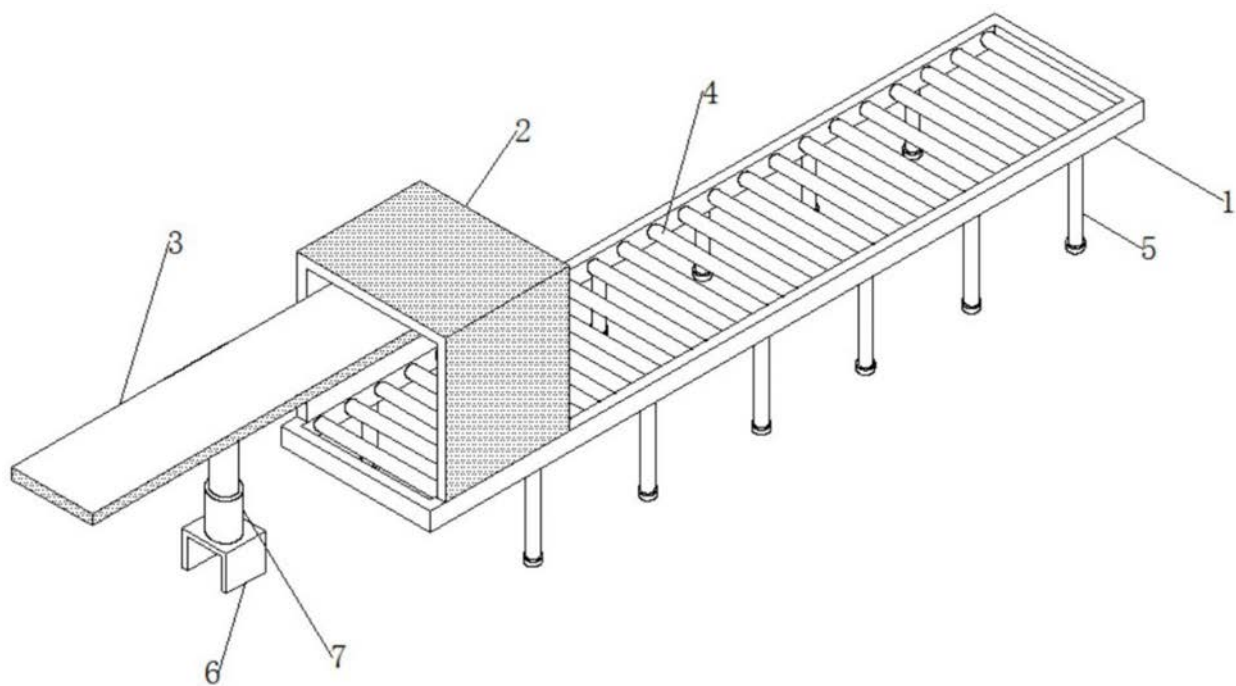


图1

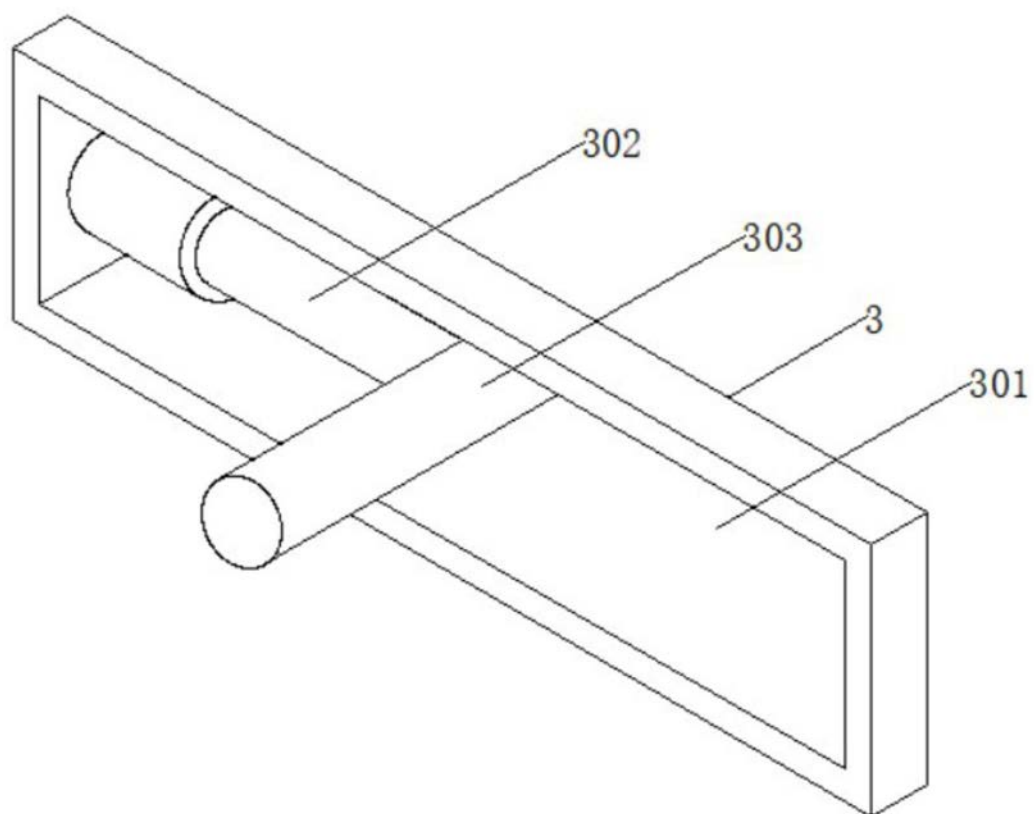


图2

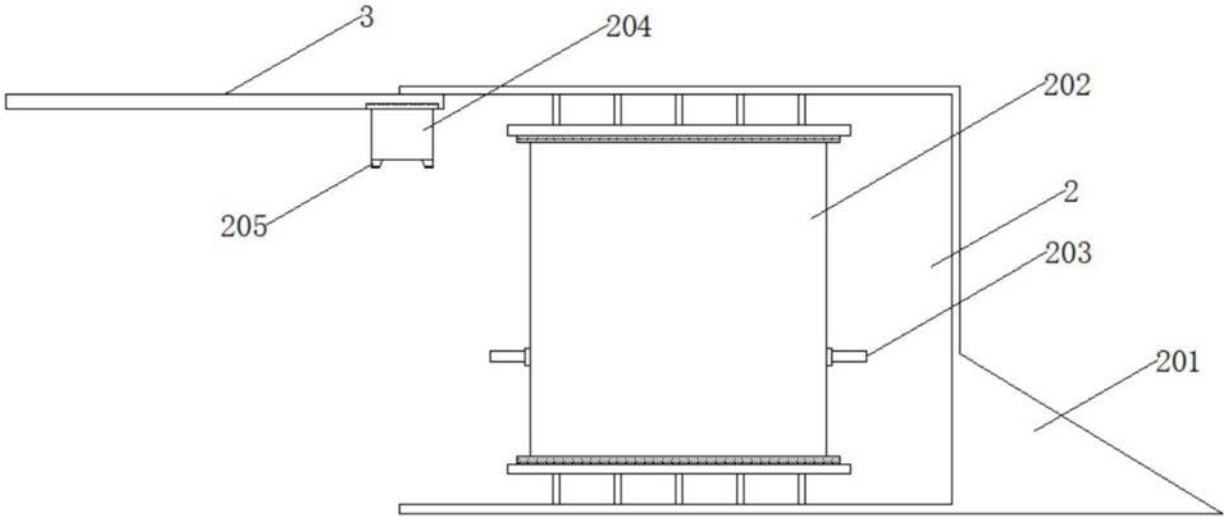


图3