



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206663612 U

(45)授权公告日 2017. 11. 24

(21)申请号 201720407594.7

(22)申请日 2017.04.18

(73)专利权人 天津市松瑞模具有限公司

地址 300000 天津市西青区杨柳青镇西青
道315号(天津市金盛经贸公司院内南
园27号)

(72)发明人 朱志国

(51)Int.Cl.

B29C 33/72(2006.01)

B01D 46/00(2006.01)

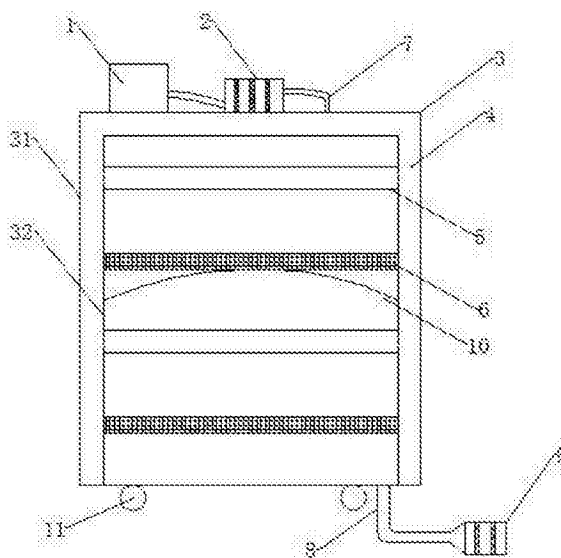
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

塑料模具的除尘装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种塑料模具的除尘装置,其包括空气除湿机、空气过滤器、机体、气流腔、气流管架、格栅板、进气口、出气口、吸尘器;所述机体分为内层和外层,内层和外层之间为气流腔;所述气流腔与气流管架连通,所述气流管架由多根气流管均匀排列构成,所述气流管面向塑料模具的一侧设置均匀的开孔;所述格栅板位于气流管架的下方,且焊接固定在机体的内层上。该装置中多根气流管和多个开孔的设计,使得除尘能够更加均匀、且覆盖面积更大;多层气流管架和格栅板,结合伞型遮尘板的设计,使该装置能够同时对多件塑料模具进行除尘处理,提高了模具的除尘效率。



1. 塑料模具的除尘装置,其特征在于,所述除尘装置包括空气除湿机(1)、空气过滤器(2)、机体(3)、气流腔(4)、气流管架(5)、格栅板(6)、进气口(7)、出气口(8)、吸尘器(9);所述机体(3)分为内层(31)和外层(32),内层(31)和外层(32)之间为气流腔(4);所述气流腔(4)与气流管架(5)连通,所述气流管架(5)由多根气流管(51)均匀排列构成,所述气流管(51)面向塑料模具的一侧设置均匀的开孔(52);所述格栅板(6)位于气流管架(5)的下方,且焊接固定在机体的内层(31)上;所述进气口(7)位于机体外层(32)的顶部,与气流腔(4)连通;所述出气口(8)位于机体内层(31)的底部,通过管道与吸尘器(9)连接。

2. 根据权利要求1所述塑料模具的除尘装置,其特征在于,气流先通过空气除湿机(1),再经空气过滤器(2)进入进气口(7)。

3. 根据权利要求1所述塑料模具的除尘装置,其特征在于,所述气流管(51)的根数为4~7根。

4. 根据权利要求1所述塑料模具的除尘装置,其特征在于,所述气流管架(5)和格栅板(6)的层数相同,层数为1~3层。

5. 根据权利要求4所述塑料模具的除尘装置,其特征在于,当气流管架(5)和格栅板(6)的层数均>1时,格栅板(6)的下表面固定焊接伞型遮尘板(10)。

6. 根据权利要求5所述塑料模具的除尘装置,其特征在于,所述伞型遮尘板(10)恰好覆盖下层气流管架(5)。

7. 根据权利要求1所述塑料模具的除尘装置,其特征在于,所述除尘装置还包括万向滚轮(11)。

塑料模具的除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于模具加工技术领域,具体涉及塑料模具的除尘装置。

背景技术

[0002] 塑料模具是塑料制品生产过程中的重要部件,通常模具的加工费用昂贵,模具使用率频繁,因此,需要对模具进行妥善的保管。常规保管方式是将模具排列放置在模具架上,暴露在空气中。这样的保管方式会导致粉尘落在模具表层以及内部,影响塑料产品的质量。现有技术中,为提高产品质量,优化加工效果,在模具使用前,往往需要对模具进行擦拭除尘,费工费力,劳动强度大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种塑料模具的除尘装置,该装置除尘效率高,省时省力,节约劳动力。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:所述塑料模具的除尘装置,包括空气除湿机、空气过滤器、机体、气流腔、气流管架、格栅板、进气口、出气口、吸尘器;所述机体分为内层和外层,内层和外层之间为气流腔;所述气流腔与气流管架连通,所述气流管架由多根气流管均匀排列构成,所述气流管面向塑料模具的一侧设置均匀的开孔;所述格栅板位于气流管架的下方,且焊接固定在机体的内层上;所述进气口位于机体外层的顶部,与气流腔连通;所述出气口位于机体内层的底部,通过管道与吸尘器连接。

[0005] 进一步的,气流先通过空气除湿机,再经空气过滤器进入进气口。

[0006] 进一步的,所述气流管的根数为4~7根。

[0007] 进一步的,所述气流管架和格栅板的层数相同,层数为1~3层。

[0008] 进一步的,当气流管架和格栅板的层数均>1时,格栅板的下表面固定焊接伞型遮尘板。

[0009] 优选的,所述伞型遮尘板以恰好覆盖下层气流管架为最佳。

[0010] 进一步的,所述除尘装置还包括万向滚轮。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本实用新型所述除尘装置,采用空气除湿机和空气过滤器对空气进行处理,一方面防止气流中带有的灰尘进入模具中,一方面防止气流中的水分进入模具造成模具的锈蚀。多根气流管和多个开孔的设计,使得除尘能够更加均匀、且覆盖面积更大,提高除尘效率。多层气流管架和格栅板,结合伞型遮尘板的设计,使该装置能够同时对多件塑料模具进行除尘处理,进一步提高了模具的除尘效率。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型所述塑料模具除尘装置的优选实施例的结构示意图;

[0013] 图2是图1中所述气流管架的仰视图;

[0014] 附图标记为:1-空气除湿机,2-空气过滤器,3-机体,4-气流腔,5-气流管架,6-格

栅板,7-进气口,8-出气口,9-吸尘器,31-内层,32-外层,51-气流管,52-开孔,10-伞型遮尘板,11-万向滚轮。

具体实施方式

[0015] 下面将结合附图对本实用新型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。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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 如图1和图2所述的塑料模具的除尘装置,该装置包括空气除湿机1、空气过滤器2、机体3、气流腔4、气流管架5、格栅板6、进气口7、出气口8、吸尘器9;所述机体分为内层31和外层32,内层31和外层32之间为气流腔4;所述气流腔4与气流管架5连通,所述气流管架5由多根气流管51均匀排列构成,所述气流管51面向塑料模具的一侧设置均匀的开孔52;所述格栅板6位于气流管架5的下方,且焊接固定在机体的内层31上;所述进气口7位于机体外层32的顶部,与气流腔4连通;所述出气口8位于机体内层31的底部,通过管道与吸尘器9连接;气流先通过空气除湿机1,再经空气过滤器2进入进气口7;所述气流管51的根数为4~7根。所述除尘装置还包括万向滚轮11。

[0018] 进一步的,所述气流管架5和格栅板6的层数相同,层数为1~3层。

[0019] 在本实用新型的一个实施例中,所述气流管架和格栅板的层数均为一层,经除湿和过滤后的空气从气流管的开孔流出,气流向下吹向塑料模具,多根气流管和多个开孔的设计,使得除尘能够更加均匀、且覆盖面积更大。

[0020] 在本实用新型的另一个实施例中,当气流管架和格栅板的层数为两层或三层时,格栅板的下表面固定焊接伞型遮尘板,所述伞型遮尘板以恰好覆盖下层气流管架为最佳。遮尘板的设置目的是防止上层吹落的灰尘掉落在下层模具上,且伞型的设计有利于灰尘的滑落。同时,多层气流管架和格栅板的设计,使该装置能够同时对多件塑料模具进行除尘处理,进一步提高了模具的除尘效率。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

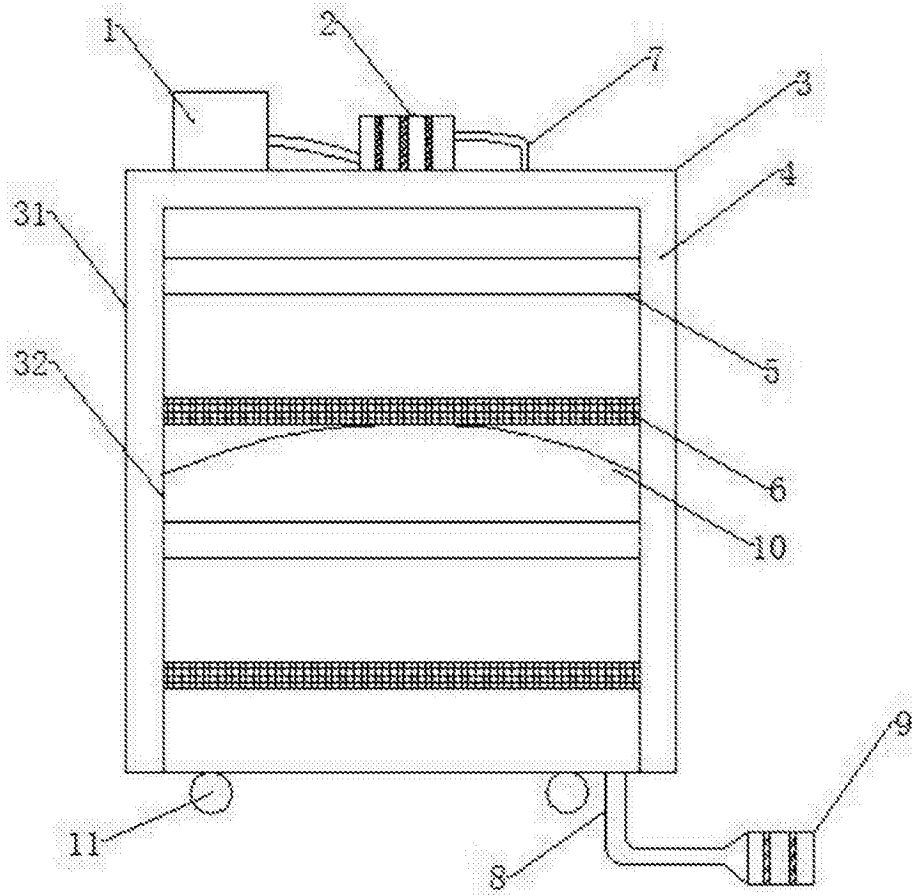


图1

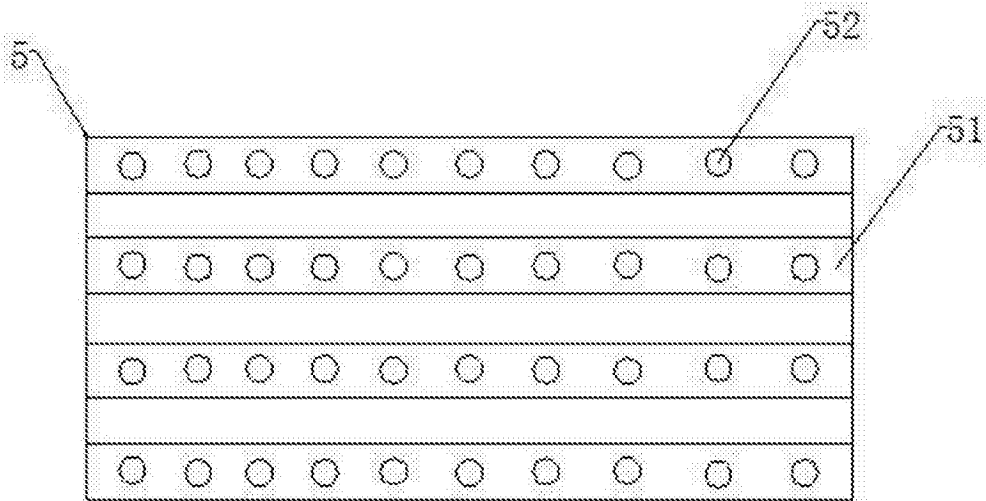


图2