(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 207479479 U
(45)授权公告日 2018.06.12

(21)申请号 201721607935.1

(22)申请日 2017.11.27

(73)专利权人 深圳市寸金实业有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华新区观湖街道新田社区公坑廊工业区39号

(72)发明人 黄卫东 李昆仑 王勇

(74)专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384
代理人 谭雪婷 高早红

(51)Int.Cl.
B21H 3/02(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)

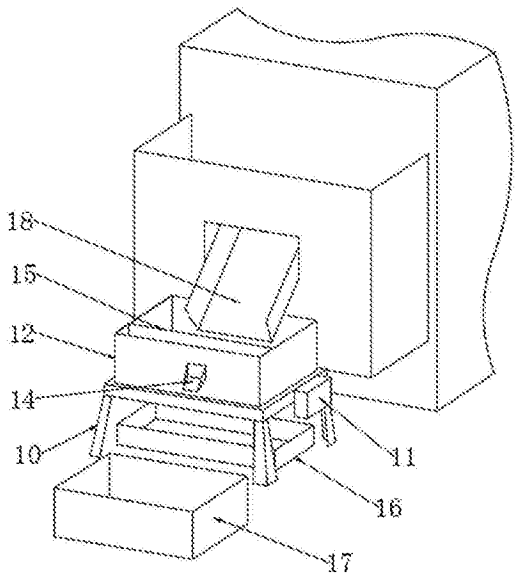
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可自动筛渣的搓丝机接料装置

(57)摘要

本实用新型公开一种可自动筛渣的搓丝机接料装置，包括：支架，分别设置在所述支架上的振动马达、接料箱，所述接料箱内设置有可更换筛网、挡板，所述接料箱表面设置有出料口。本实用新型通过接料箱中设置可更换筛网，接料箱连接振动马达，通过振动马达，筛网便可以对成品和废渣进行筛分，所述出料口用于将成品输出，无需人工将接料箱中的成品取出，可降低员工的劳动强度，继而提升工作效率。进一步地，在接料箱表面设置出料口、内部设置挡板，所述挡板用于延长成品移动至出料口的时间，使废渣能够充分筛掉，同时，所述挡板可减轻搓丝机出料端输出的成品和废渣对可更换筛网的冲击，延长可更换筛网的寿命。



CN 207479479 U

1.一种可自动筛渣的搓丝机接料装置，其特征在于，包括：支架，分别设置在所述支架上的振动马达、接料箱，所述接料箱内设置有可更换筛网，所述可更换筛网设置在接料箱的底部，所述振动马达的输出端与所述接料箱连接。

2.根据权利要求1所述的一种可自动筛渣的搓丝机接料装置，其特征在于，所述接料箱表面设置有出料口，所述接料箱内设置有挡板，所述挡板靠近所述出料口，所述挡板设置在搓丝机出料端与出料口之间，所述挡板下边缘高度高于可更换筛网的高度，所述出料口下边缘高度高于所述挡板下边缘的高度。

3.根据权利要求1所述的一种可自动筛渣的搓丝机接料装置，其特征在于，还包括一接渣盒，所述接渣盒设置在支架下、接料箱的正下方。

4.根据权利要求1所述的一种可自动筛渣的搓丝机接料装置，其特征在于，还包括一良品箱，所述良品箱设置在出料口的正下方、接渣盒的一侧。

一种可自动筛渣的搓丝机接料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域，尤其涉及一种可自动筛渣的搓丝机接料装置。

背景技术

[0002] 冷镦加工领域里，螺钉搓牙工序因其挤压成型的工艺特点，一般不会生成废料，因而在节省材料上要优于车削工艺，但由于紧固件种类繁多，部分特殊外形(或功能)的冷镦螺钉(如尖尾自攻螺钉、剪尾自攻螺钉)在制造过程中，因目前行业工艺水平的限制，还存在产生废料的过程，因此过程不可避免，故实际生产时还需要将所需的产品与产生的废料进行分离。

[0003] 搓丝工序的成品与废料同时从同一出口下料而相混在一起，为将两者分离，通常传统工艺是由人工使用特定筛网将废料筛出，但人工操作网筛会产生筛选不够充分，废料依然没有被分离，且频繁的筛料会使操作者容易产生疲劳，了降低了工作效率。

[0004] 因此，现有技术存在缺陷，需要改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是：提供一种可自动筛渣的搓丝机接料装置，无需人工操作网筛，降低员工的劳动强度，提升工作效率。

[0006] 本实用新型的技术方案如下：提供一种可自动筛渣的搓丝机接料装置，包括：支架，分别设置在所述支架上的振动马达、接料箱，所述接料箱内设置有可更换筛网，所述可更换筛网设置在接料箱的底部，所述振动马达的输出端与所述接料箱连接。搓丝机出料端将成品和废渣传输至接料箱，可更换筛网在振动马达的作用下对成品和废渣进行筛分，从而降低员工的劳动强度，继而提升工作效率。采用可更换筛网，可以对不同种类的产品和废渣进行筛分。

[0007] 进一步地，所述接料箱表面设置有出料口，所述接料箱内设置有挡板，所述挡板靠近所述出料口，所述挡板设置在搓丝机出料端与出料口之间，所述挡板下边缘高度高于可更换筛网的高度，所述出料口下边缘高度高于所述挡板下边缘的高度。所述出料口用于将成品输出，无需人工将接料箱中的成品取出，进一步降低员工的劳动强度，继而提升工作效率。所述挡板用于延长成品移动至出料口的时间，使废渣能够充分筛掉，同时，所述挡板可减轻搓丝机出料端输出的成品和废渣对可更换筛网的冲击，延长可更换筛网的寿命。

[0008] 进一步地，所述可自动筛渣的搓丝机接料装置，还包括一接渣盒，所述接渣盒设置在支架下、接料箱的正下方。所述接渣盒用于收集可更换筛网筛下的废渣，避免浪费。

[0009] 进一步地，所述可自动筛渣的搓丝机接料装置，还包括一良品箱，所述良品箱设置在出料口的正下方、接渣盒的一侧，所述良品箱用于收集成品。

[0010] 采用上述方案，本实用新型提供一种可自动筛渣的搓丝机接料装置，通过接料箱中设置可更换筛网，接料箱连接振动马达，通过振动马达，筛网便可以对成品和废渣进行筛

分，从而降低员工的劳动强度，继而提升工作效率。进一步地，在接料箱表面设置出料口、内部设置挡板，所述挡板用于延长成品移动至出料口的时间，使废渣能够充分筛掉，同时，所述挡板可减轻搓丝机出料端输出的成品和废渣对可更换筛网的冲击，延长可更换筛网的寿命。所述出料口用于将成品输出，无需人工将接料箱中的成品取出，可降低员工的劳动强度，继而提升工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的接料铁箱和支架的剖视图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图和具体实施例，对本实用新型进行详细说明。

[0014] 请参阅图1和图2，本实用新型提供一种可自动筛渣的搓丝机接料装置，包括：支架10，分别设置在所述支架10上的振动马达11、接料箱12，所述接料箱12内设置有可更换筛网13，所述可更换筛网13设置在接料箱12的底部，所述振动马达11的输出端与所述接料箱12连接。搓丝机出料端18将成品和废渣传输至接料箱12，可更换筛网13在振动马达11的作用下对成品和废渣进行筛分，有效降低员工的劳动强度，继而提升工作效率。采用可更换筛网13，可以对不同种类的产品和废渣进行筛分。

[0015] 所述接料箱12表面设置有出料口14，所述接料箱12内设置有挡板15，所述挡板15靠近所述出料口14，所述挡板15设置在搓丝机出料端18与出料口14之间，所述挡板15下边缘高度高于可更换筛网13的高度，所述出料口14下边缘高度高于所述挡板15下边缘的高度。所述出料口14用于将成品输出，无需人工将接料箱12中的成品取出，进一步降低员工的劳动强度，继而提升工作效率。所述挡板15用于延长成品移动至出料口14的时间，使废渣能够充分筛掉，同时，所述挡板15可减轻搓丝机出料端18输出的成品和废渣对可更换筛网13的冲击，延长可更换筛网13的寿命。

[0016] 所述可自动筛渣的搓丝机接料装置，还包括一接渣盒16，所述接渣盒16设置在支架10下、接料箱12的正下方。所述接渣盒16用于收集可更换筛网筛13下的废渣，避免浪费。

[0017] 所述可自动筛渣的搓丝机接料装置，还包括一良品箱17，所述良品箱17设置在出料口14的正下方、接渣盒16的一侧，所述良品箱17用于收集成品。

[0018] 综上所述，本实用新型提供一种可自动筛渣的搓丝机接料装置，通过接料箱中设置可更换筛网，接料箱连接振动马达，通过振动马达，筛网便可以对成品和废渣进行筛分，从而降低员工的劳动强度，继而提升工作效率。进一步地，在接料箱表面设置出料口、内部设置挡板，所述挡板用于延长成品移动至出料口的时间，使废渣能够充分筛掉，同时，所述挡板可减轻搓丝机出料端输出的成品和废渣对可更换筛网的冲击，延长可更换筛网的寿命。所述出料口用于将成品输出，无需人工将接料箱中的成品取出，可降低员工的劳动强度，继而提升工作效率。

[0019] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用于限制本实用新型，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。

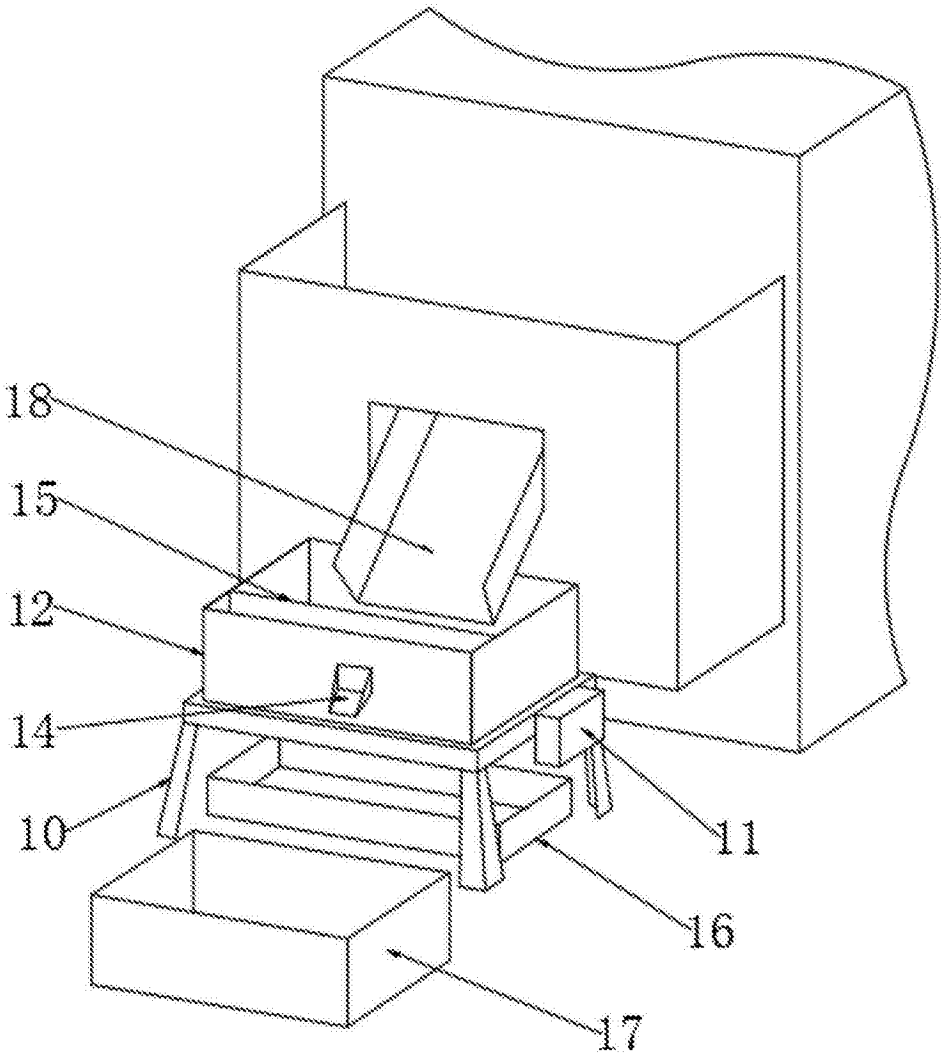


图1

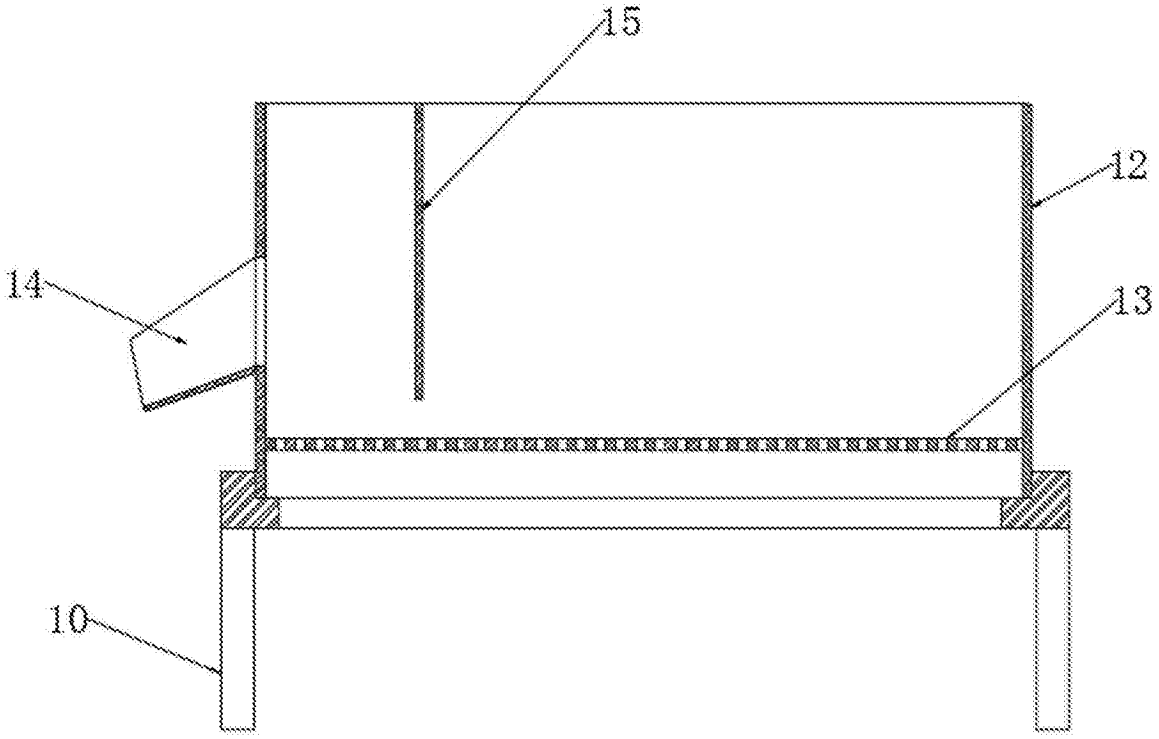


图2