



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204035814 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201420514245. 1

(22) 申请日 2014. 09. 09

(73) 专利权人 上海大西洋焊接材料有限责任公司

地址 200120 上海市浦东新区合庆镇庆达路
188 号

(72) 发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

B23K 35/40 (2006. 01)

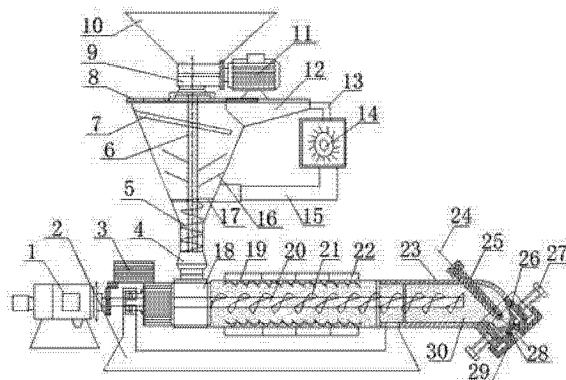
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于涂层焊条生产的压合机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于涂层焊条生产的压合机,包括锥体细磨装置、细料筛选斗、粉碎机、机筒、焊芯和药皮配粉,其特征在于,所述细料筛选斗的顶部设有压碎机,压碎机上端连接加料斗,所述一种用于涂层焊条生产的压合机,采用锥体细磨装置、压碎机和粉碎机对电焊用原材料多次粉碎研磨,使药皮配粉的大小达到压涂要求,推进叶片与螺旋叶片的反相推进,使药皮配粉混合的更加充分,保障了焊条质量的稳定性,满足焊条压涂的性能要求,机头将药皮配粉压涂在焊芯上,调整螺钉和压紧螺母可以调整焊条的直径大小,优化了焊条的外观质量和生产效率,满足对不同直径大小焊条的生产需求。



1. 一种用于涂层焊条生产的压合机,包括锥体细磨装置、细料筛选斗、粉碎器、机筒、焊芯和药皮配粉,其特征在于,所述细料筛选斗的顶部设有压碎机,压碎机上端连接加料斗,压碎机连接减速电机,细料筛选斗内装有搅拌螺杆,搅拌螺杆上装有搅拌分割刀,细料筛选斗下部设有过滤网,过滤网右端与粗料返回装置连接,粗料返回装置连接粉碎器,粉碎器上端连接推送管道,推送管道另一端连接返回料斗,过滤网下侧的搅拌螺杆上设有螺杆叶片,搅拌螺杆底端连接锥体细磨装置,锥体细磨装置下端连接机筒,所述机筒内部设有推进螺杆,推进螺杆连接步进电机,推进螺杆和机筒连接传动齿轮总成,所述推进螺杆上设有推进叶片,所述机筒内壁上设有螺旋叶片,螺旋叶片连接调整块,机筒安装在底座上,机筒右端连接机头,所述机头包括导丝嘴、模壳、调整螺钉、成型模和压紧螺母,所述机头内部装有药皮配粉,机头前端设有模壳,模壳内侧连接成型模,成型模通过焊芯连接导丝嘴。

2. 根据权利要求1所述的一种用于涂层焊条生产的压合机,其特征在于,所述细料筛选斗内部上端设有振动细筛。

3. 根据权利要求1所述的一种用于涂层焊条生产的压合机,其特征在于,所述模壳两侧连接调整螺钉,模壳顶端设有压紧螺母。

一种用于涂层焊条生产的压合机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊条生产设备领域，具体是一种用于涂层焊条生产的压合机。

背景技术

[0002] 目前，焊条的生产过程中，焊丝涂粉去压制部分是焊条生产的重要组成部分，同时，将已配好的粉料进行均匀混合尤为重要，现有的拌粉装置很难满足混料要求，不能达到使粉料在粉缸中产生复杂的流动、挤压和研磨等而达到混料均匀的目的，导致涂粉混合的不均匀，直接影响焊丝的表皮光滑度和产品质量的稳定性，现有压合机的机头很难满足各种规格、各种配方压涂性的要求。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于涂层焊条生产的压合机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种用于涂层焊条生产的压合机，包括锥体细磨装置、细料筛选斗、粉碎机、机筒、焊芯和药皮配粉，所述细料筛选斗的顶部设有压碎机，压碎机上端连接加料斗，压碎机连接减速电机，细料筛选斗内装有搅拌螺杆，搅拌螺杆上装有搅拌分割刀，细料筛选斗下部设有过滤网，过滤网右端与粗料返回装置连接，粗料返回装置连接粉碎机，粉碎器上端连接推送管道，推送管道另一端连接返回料斗，过滤网下侧的搅拌螺杆上设有螺杆叶片，搅拌螺杆底端连接锥体细磨装置，锥体细磨装置下端连接机筒，所述机筒内部设有推进螺杆，推进螺杆连接步进电机，推进螺杆和机筒连接传动齿轮总成，所述推进螺杆上设有推进叶片，所述机筒内壁上设有螺旋叶片，螺旋叶片连接调整块，机筒安装在底座上，机筒右端连接机头，所述机头包括导丝嘴、模壳、调整螺钉、成型模和压紧螺母，所述机头内部装有药皮配粉，机头前端设有模壳，模壳内侧连接成型模，成型模通过焊芯连接导丝嘴。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案：所述细料筛选斗内部上端设有振动细筛。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述模壳两侧连接调整螺钉，模壳顶端设有压紧螺母。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：所述一种用于涂层焊条生产的压合机，采用锥体细磨装置、压碎机和粉碎机对电焊用原材料多次粉碎研磨，使药皮配粉的大小达到压涂要求，推进叶片与螺旋叶片的反相推进，使药皮配粉混合的更加充分，保障了焊条质量的稳定性，满足焊条压涂的性能要求，机头将药皮配粉压涂在焊芯上，调整螺钉和压紧螺母可以调整焊条的直径大小，优化了焊条的外观质量和生产效率，满足对不同直径大小焊条的生产需求。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图中:1-步进电机、2-底座、3-传动齿轮总成、4-锥体细磨装置、5-螺杆叶片、6-搅拌螺杆、7-振动细筛、8-细料筛选斗、9-压碎机、10-加料斗、11-减速电机、12-返回料斗、13-推送管道、14-粉碎器、15-粗料返回装置、16-搅拌分割刀、17-过滤网、18-机筒、19-螺旋叶片、20-推进螺杆、21-推进叶片、22-调整块、23-机头、24-焊芯、25-导丝嘴、26-模壳、27-调整螺钉、28-成型模、29-压紧螺母、30-药皮配粉。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种用于涂层焊条生产的压合机,包括锥体细磨装置4、细料筛选斗8、粉碎器14、机筒18、焊芯24和药皮配粉30,所述细料筛选斗8的顶部设有压碎机9,压碎机9上端连接加料斗10,压碎机9连接减速电机11,电焊用原材料从加料斗10加入后,减速电机11驱动压碎机9将原材料压碎后送入细料筛选斗8内,细料筛选斗8内部上端设有振动细筛7,振动细筛7对压碎后的原材料初步筛选,细料筛选斗8内装有搅拌螺杆6,搅拌螺杆6上装有搅拌分割刀16,减速电机11驱动搅拌螺杆6旋转,带动搅拌分割刀16对原材料进一步分割,细料筛选斗8下部设有过滤网17,过滤网17对粉碎的原材料筛选,过滤网17右端与粗料返回装置15连接,粗料返回装置15连接粉碎器14,过滤网17筛选后的大颗粒原材料经过粗料返回装置15送至粉碎器14中粉碎,粉碎器14上端连接推送管道13,推送管道13另一端连接返回料斗12,粉碎器14中粉碎的原材料由返回料斗12送到细料筛选斗8内,过滤网17下侧的搅拌螺杆6上设有螺杆叶片5,搅拌螺杆6底端连接锥体细磨装置4,螺杆叶片5将过滤后原材料送至锥体细磨装置4中,锥体细磨装置4下端连接机筒18。

[0013] 如图1所示,所述机筒18内部设有推进螺杆20,推进螺杆20连接步进电机1,推进螺杆20和机筒18连接传动齿轮总成3,步进电机1驱动推进螺杆20旋转,步进电机1通过传动齿轮总成3驱动机筒18反方向旋转,所述推进螺杆20上设有推进叶片21,所述机筒18内壁上设有螺旋叶片19,螺旋叶片19连接调整块22,调整块22对螺旋叶片19调整,推进叶片21与螺旋叶片19的推进方向相反,机筒18安装在底座2上,机筒18右端连接机头23。

[0014] 如图1所示,所述机头23包括导丝嘴25、模壳26、调整螺钉27、成型模28和压紧螺母29,所述机头23内部装有药皮配粉30,机头23前端设有模壳26,所述模壳26两侧连接调整螺钉27,模壳26顶端设有压紧螺母29,模壳26内侧连接成型模28,成型模28通过焊芯24连接导丝嘴25,推进叶片21挤压药皮配粉30,成型模28将药皮配粉30压涂在焊芯24上,压制成焊条,调整螺钉27和压紧螺母29可以调整焊条的直径大小。

[0015] 本实用新型的工作原理是:所述一种用于涂层焊条生产的压合机,采用锥体细磨装置4、压碎机9和粉碎器14对电焊用原材料多次粉碎研磨,使药皮配粉30的大小达到压涂要求,推进叶片21与螺旋叶片19的反相推进,使药皮配粉30混合的更加充分,保障了焊条质量的稳定性,满足焊条压涂的性能要求,机头23将药皮配粉30压涂在焊芯24上,调整

螺钉 27 和压紧螺母 29 可以调整焊条的直径大小,优化了焊条的外观质量和生产效率,满足对不同直径大小焊条的生产需求。

[0016] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0017] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

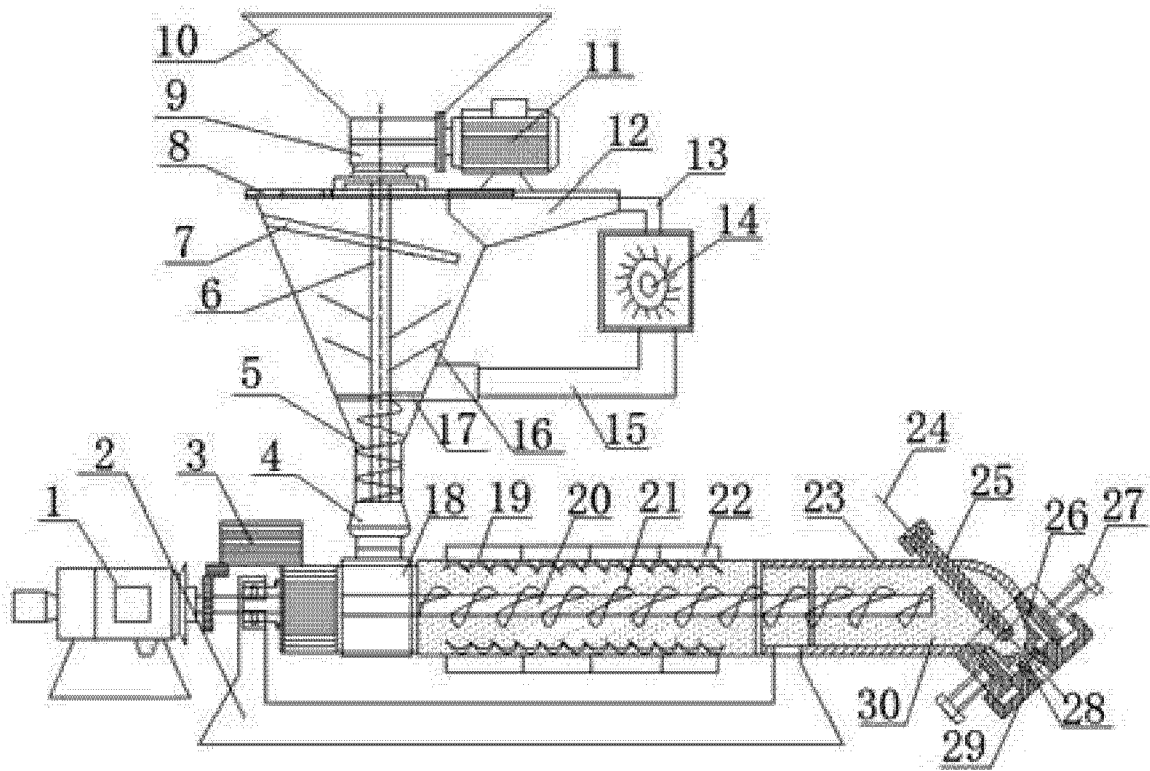


图 1