(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 213101735 U
(45)授权公告日 2021.05.04

(21)申请号 202021151628.9

(22)申请日 2020.06.19

(73)专利权人 深圳市亿铖达工业有限公司
地址 518101 广东省深圳市宝安区西乡前进二路21号流塘商务大厦19层

(72)发明人 吴建新 吴达铖 苏培艳 徐金华 邹洪涛 雷立平 黄淦权

(74)专利代理机构 北京恒泰铭睿知识产权代理有限公司 11642
代理人 吴媛媛

(51)Int.Cl.
B01F 7/18(2006.01)
B01F 3/20(2006.01)
B01F 15/04(2006.01)
B01F 1/00(2006.01)

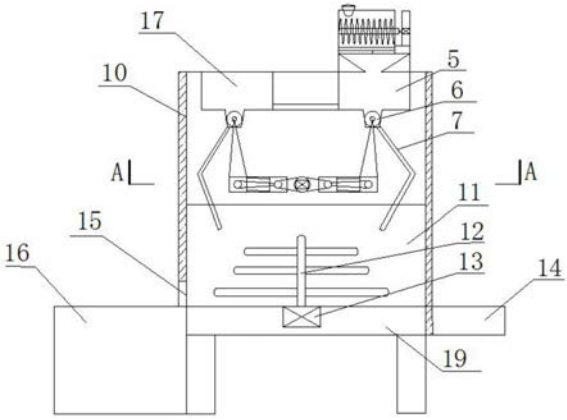
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构

(57)摘要

本实用新型涉及助焊剂技术领域，且公开了一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构，包括送料机构、加热机构，所述送料机构顶部连接有松香进料口，在送料机构外部连接有驱动电机，驱动电机连接有转轴，且转轴上安装有螺旋刀片，所述送料齿轮通过转轴转动连接到储料箱下方的输料管上，所述转轴电机有输出轴，且输出轴上设有皮带轮，该转轴电机通过皮带连接送料齿轮。松香进料口放入松香，启动驱动电机，螺旋刀片粉碎松香，使松香粉末能够通过纱网进入送料机构，大颗粒的松香留在纱网上，能够使松香在加热机构中更好的融化，通过在处理器来操作转轴电机的转速，同时调节无级变速器的传动比，使原料的配比按照设定的配比来出料。



CN 213101735 U

1.一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构,包括主体(10)、粉碎机构(21),其特征在于:所述主体(10)底部左侧设置有装料箱(16),所述主体(10)的侧壁开设有出料口(15),所述主体(10)底部右侧固定连接有处理器(14),所述主体(10)底部固定连接有支撑底座(19),支撑底座(19)内部固定安装有搅拌电机(13),所述搅拌电机(13)顶部转动连接有搅拌器(12);

所述主体(10)右侧顶部固定安装有粉碎机构(21),所述粉碎机构(21)顶部开设有松香进料口(1),所述粉碎机构(21)右侧固定连接有驱动电机(3),驱动电机(3)转动连接有螺旋刀片(2),所述粉碎机构(21)内部侧壁活动连接有活动蓖条(4),且粉碎机构(21)内部侧壁固定连接有纱网(18),且粉碎机构(21)底部固定连接有送料机构(5),该送料机构(5)左侧通过加固横梁与储料箱(17)固定连接,送料机构(5)底部活动连接有送料齿轮(6),送料机构(5)底部固定连接有输料管(7),储料箱(17)底部转动连接有送料齿轮(6),储料箱(17)底部固定连接有输料管(7),送料齿轮(6)通过传动带转动连接有无级变速器(9),无级变速器(9)通过传动带转动连接有转轴电机(8)。

2.根据权利要求1所述的一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构,其特征在于:所述转轴电机(8)有前后两个输出轴。

3.根据权利要求1所述的一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构,其特征在于:所述无级变速器(9)为链条式变速器。

4.根据权利要求1所述的一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构,其特征在于:所述送料机构(5)内部有锥形面。

5.根据权利要求1所述的一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构,其特征在于:所述出料口(15)上有能够上下活动的插片。

一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及助焊剂技术领域，具体为一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构。

背景技术

[0002] 助焊剂通常是以松香为主要成分的混合物，是保证焊接过程顺利进行的辅助材料。焊接是电子装配中的主要工艺过程，助焊剂是焊接时使用的辅料，助焊剂的主要作用是清除焊料和被焊母材表面的氧化物，使金属表面达到必要的清洁度，它防止焊接时表面的再次氧化，降低焊料表面张力，提高焊接性能，焊剂性能的优劣，直接影响到电子产品的质量。

[0003] 随着电子行业的发展，用户对不同比例的助焊剂要求也越来越多，而现有制造松香助焊剂设备大多无法调节松香原料混合物的配比，松香不易融化等问题，故而我们提出了一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构，具备可调节松香原料混合物的配比，松香易融化等优点，解决了不可调节松香原料混合物的配比，松香不易融化的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述可调节松香原料混合物的配比，松香易融化的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构，包括主体、粉碎机构，所述主体底部左侧设置有装料箱，所述主体的侧壁开设有出料口，所述主体底部右侧固定连接有处理器，所述主体底部固定连接有支撑底座，支撑底座内部固定安装有搅拌电机，所述搅拌电机顶部转动连接有搅拌器。

[0008] 所述主体右侧顶部固定安装有粉碎机构，所述粉碎机构顶部开设有松香进料口，所述粉碎机构右侧固定连接有驱动电机，驱动电机转动连接有螺旋刀片，所述粉碎机构内部侧壁活动连接有活动蓖条，且粉碎机构内部侧壁固定连接有纱网，且粉碎机构底部固定连接有送料机构，该送料机构左侧通过加固横梁与储料箱固定连接，送料机构底部活动连接有送料齿轮，送料机构底部固定连接有输料管，储料箱底部转动连接有送料齿轮，储料箱底部固定连接有输料管，送料齿轮通过传动带转动连接有无级变速器，无级变速器通过传动带转动连接有转轴电机。

[0009] 优选的，所述转轴电机有前后两个输出轴，前侧输出轴设有皮带轮，后侧输出轴通过传动带与出料齿轮的轴连接。

[0010] 优选的，所述无级变速器为链条式无级变速器，可以根据需要来改变不同的传动比，达到改变不同原料配比的目的。

[0011] 优选的，所述送料机构内部有锥形面，方便了松香粉末快速落下。

[0012] 优选的，所述出料口上有能够上下活动的插片，向下移动插片，混合物不会流出，向上移动插片，混合物流出进入装料箱。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构，具备以下有益效果：

[0015] 1、该助焊剂生产用松香原料混合物配比机构，通过在松香进料口放入松香，在处理器上启动驱动电机，通过螺旋刀片来粉碎松香，打开活动蓖条，使小颗粒的松香能够通过纱网进入送料机构，大颗粒的松香留在纱网上，能够使小颗粒松香更好的融化，很好的解决了松香不易融化的问题。

[0016] 2、该助焊剂生产用松香原料混合物配比机构，通过处理器来操作转轴电机的转速，同时调节无级变速器的传动比，使出料齿轮移动不同的角度，使原料的配比按照设定的配比来出料，很好的解决了现有配比机构不可调节松香原料混合物的配比的问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构整体正面剖视示意图；

[0018] 图2为本实用新型结构无级变速器正面剖视示意图；

[0019] 图3为本实用新型结构A-A剖面示意图；

[0020] 图4为本实用新型结构粉碎机构正面剖视示意图。

[0021] 图中：1、松香进料口；2、螺旋刀片；3、驱动电机；4、活动蓖条；5、送料机构；6、送料齿轮；7、输料管；8、转轴电机；9、无级变速器；10、主体；11、加热机构；12、搅拌器；13、搅拌电机； 14、处理器；15、出料口；16、装料箱；17、储料箱；18、纱网；19、支撑底座；20、支撑杆；21、粉碎机构。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4，一种助焊剂生产用松香原料混合物配比机构，包括主体10、粉碎机构21，其特征在于：所述主体10底部左侧设置有装料箱16，所述主体10底部右侧固定连接有处理器14，所述主体 10底部固定连接有支撑底座19，支撑底座19内部固定安装有搅拌电机13，所述搅拌电机13顶部转动连接有搅拌器12；

[0024] 所述主体10右侧顶部固定安装有粉碎机构21，所述粉碎机构 21顶部开设有松香进料口1，所述粉碎机构21右侧固定连接有驱动电机3，驱动电机3转动连接有螺旋刀片2，所述粉碎机构21内部侧壁活动连接有活动蓖条4，且粉碎机构21内部侧壁固定连接有纱网18，且粉碎机构21底部固定连接有送料机构5，该送料机构5左侧通过加固横梁与储料箱17固定连接，送料机构5底部活动连接有送料齿轮6，送料机构5底部固定连接有输料管7，储料箱17底部转动连接有送料齿轮6，储料箱17底部固定连接有输料管7，送料齿轮6 通过传动

带转动连接有无级变速器9，无级变速器9通过传动带转动连接有转轴电机8。

[0025] 工作原理：通过在松香进料口1放入松香，通过在处理器14上打开驱动电机3，通过螺旋刀片2旋转粉碎松香，通过打开活动蓖条 4让松香粉末落入纱网18，通过纱网18筛选的松香粉末进入送料机构5，送料齿轮6通过转轴转动连接到储料箱17下方的输料管7上，通过在储料箱17中加入其它溶剂，通过处理器14来操作转轴电机8 的转速，同时调节无级变速器9的传动比，使原料的配比按照设定的配比来出料，加热机构11内底部装有搅拌器12，该搅拌器12底部连接有搅拌电机13，该搅拌器12可搅拌混合物使之分布更加均匀。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

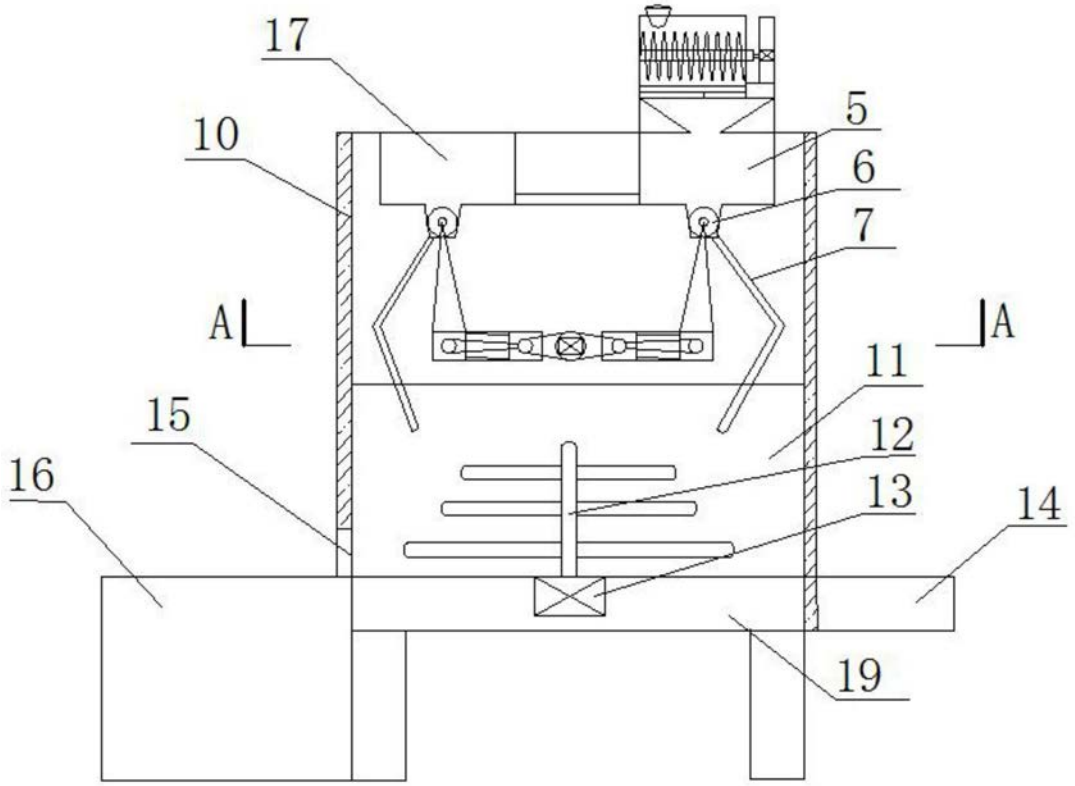


图1

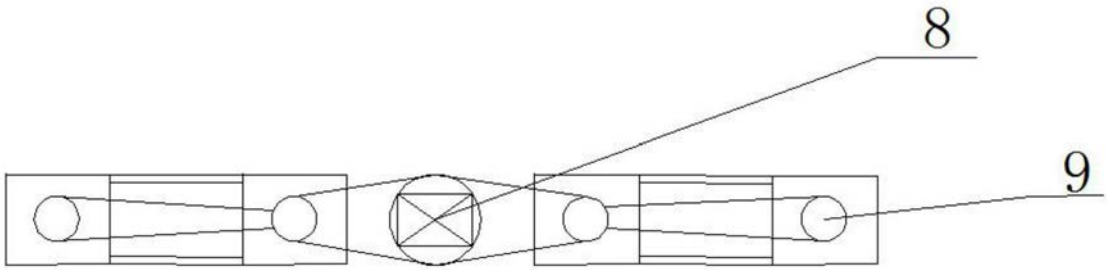


图2

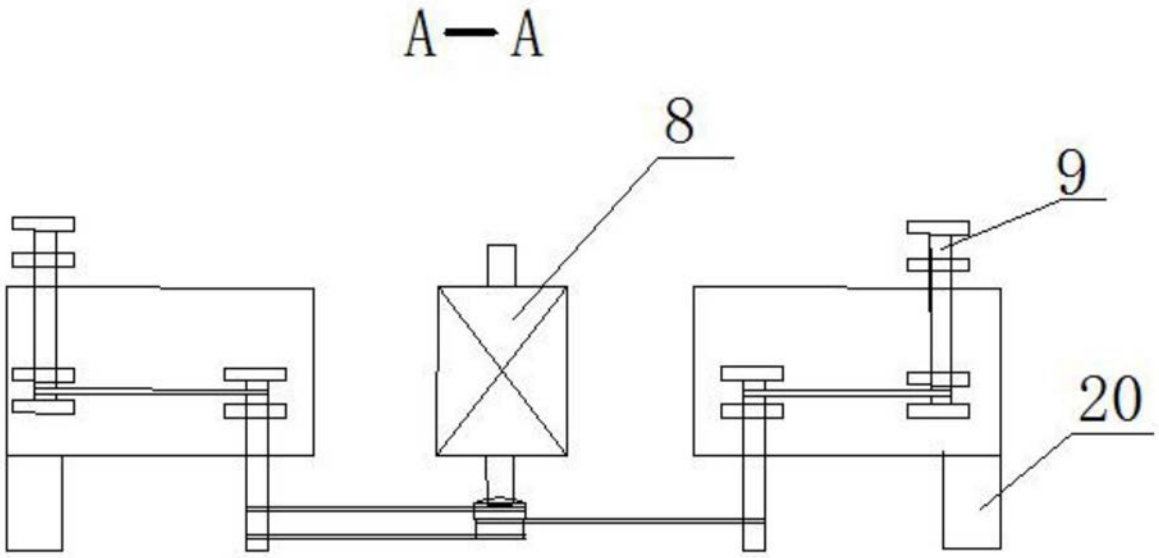


图3

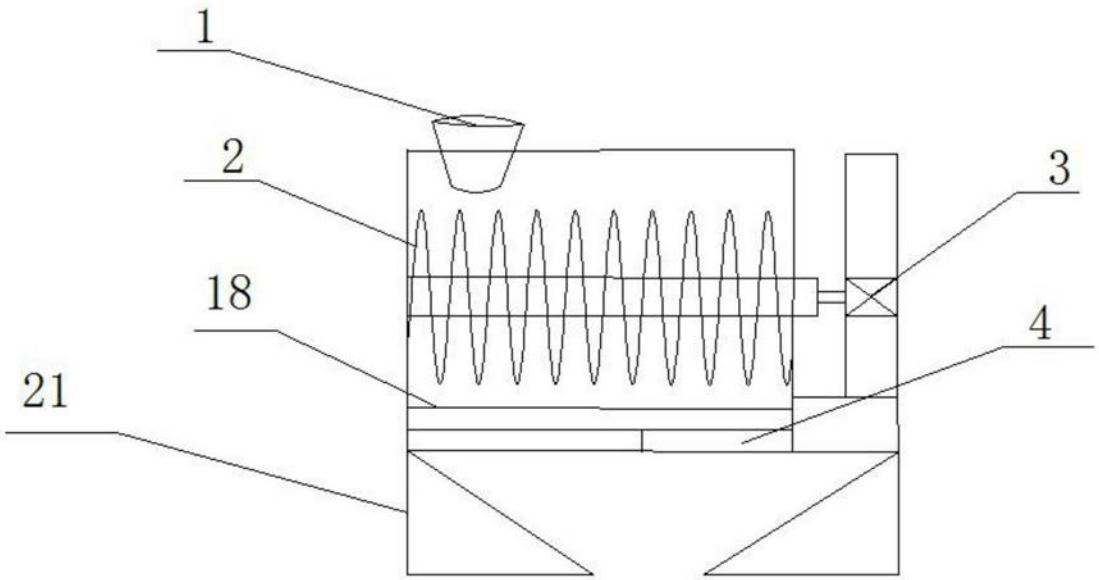


图4