(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 211139948 U
(45)授权公告日 2020.07.31

(21)申请号 201922100743.7

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 江苏亚洛科技有限公司
地址 225000 江苏省扬州市宝应县氾水镇工业园区

(72)发明人 陶书春 吴龙明

(74)专利代理机构 南京苏科专利代理有限责任公司 32102
代理人 陈栋智

(51)Int.Cl.
B65C 9/04(2006.01)

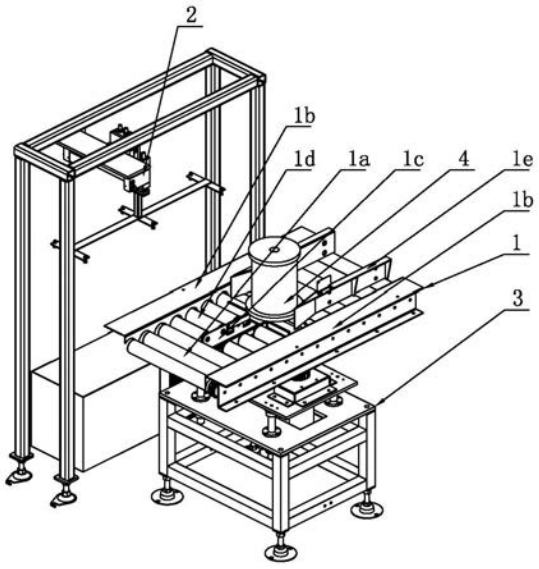
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种全自动漆包线包装生产线在线贴标机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种全自动漆包线包装生产线在线贴标机构,包括设置在输送组件旁的贴标组件和顶升组件,顶升组件包括设置在地面上的机架,机架的顶部固定有支撑板,支撑板上经导柱设置有升降板,升降板的底部还固定有升降气缸,升降气缸的活塞杆的端部固定连接在升降板的底部,升降板的顶面固定有支撑轴,支撑轴上经圆锥滚子轴承套装有齿轮轴,支撑轴的顶部固定有托架,升降板底部安装有驱动齿轮轴转动的驱动电机;输送组件包括两端安装在固定板上输送导辊,输送组件中部设置有固定座,固定座与固定板之间经短导辊相连,固定座中部留有供齿轮轴穿过的间隙,贴标组件选用贴标机,使用本实用新型进行贴标工作,使得贴标更加方便,提高包装效率,降低人工成本,可用于漆包线生产中。



CN 211139948 U

1.一种全自动漆包线包装生产线在线贴标机构，其特征在于，包括设置在输送组件旁的贴标组件和顶升组件，所述顶升组件包括设置在地面上的机架，所述机架的顶部固定有支撑板，支撑板上经导柱设置有升降板，所述升降板的底部还固定有升降气缸，所述升降气缸的活塞杆的端部固定连接在升降板的底部，所述升降板的顶面固定有支撑轴，支撑轴上经圆锥滚子轴承套装有齿轮轴，支撑轴的顶部固定有托架，所述升降板底部安装有驱动齿轮轴转动的驱动电机；所述输送组件包括两端安装在固定板上输送导辊，所述输送组件中部设置有固定座，固定座与固定板之间经短导辊相连，固定座中部留有供齿轮轴穿过的间隙，所述贴标组件选用贴标机。

2.根据权利要求1所述的一种全自动漆包线包装生产线在线贴标机构，其特征在于，所述支撑板开设驱动电机配合的装配通孔。

3.根据权利要求1或2所述的一种全自动漆包线包装生产线在线贴标机构，其特征在于，所述升降板上安装有齿轮传动箱，所述齿轮传动箱的输入端与驱动电机的输出轴传动连接，齿轮传动箱的输出轴上固定有主动齿轮，所述主动齿轮与齿轮轴啮合。

4.根据权利要求1或2所述的一种全自动漆包线包装生产线在线贴标机构，其特征在于，所述升降板上开设有减重孔。

5.根据权利要求1或2所述的一种全自动漆包线包装生产线在线贴标机构，其特征在于，所述导柱经导向套安装在支撑板上，导向套固定在支撑板内，导柱滑动设置在导向套内。

6.根据权利要求1或2所述的一种全自动漆包线包装生产线在线贴标机构，其特征在于，所述输送组件上位于输送导辊上方还设置有一对矫正板。

一种全自动漆包线包装生产线在线贴标机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种漆包线生产线，特别涉及一种漆包线包装生产线。

背景技术

[0002] 漆包线是电子线材中最具代表性的产品。漆包线是绕组线的一个主要品种，由导体和绝缘层两部组成，是裸线经退火软化后，再经过多次涂漆，烘焙而成。但要生产出既符合标准要求，又满足客户要求的产品并不容易，它受原材料质量，工艺参数，生产设备，环境等因素影响，因此，各种漆包线的质量特性各不相同，但都具备机械性能、化学性能、电性能、热性能四大性能。漆包线在生产过程中要经过多次的热处理及其它工艺过程，漆包线在热处理过程中热处理的参数及其它工艺参数也都会影响到漆包线的性能，因此通过调整漆包线生产过程中的各种参数及设备结构，都能达到改善漆包线性能效果。现有技术中的漆包线成品还通过手工的方式进行，效率低，人工成本高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种全自动漆包线包装生产线在线贴标机构，使得漆包线贴标更加方便，提高包装效率。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：一种全自动漆包线包装生产线在线贴标机构，包括设置在输送组件旁的贴标组件和顶升组件，所述顶升组件包括设置在地面上的机架，所述机架的顶部固定有支撑板，支撑板上经导柱设置有升降板，所述升降板的底部还固定有升降气缸，所述升降气缸的活塞杆的端部固定连接在升降板的底部，所述升降板的顶面固定有支撑轴，支撑轴上经圆锥滚子轴承套装有齿轮轴，支撑轴的顶部固定有托架，所述升降板底部安装有驱动齿轮轴转动的驱动电机；所述输送组件包括两端安装在固定板上输送导辊，所述输送组件中部设置有固定座，固定座与固定板之间经短导辊相连，固定座中部留有供齿轮轴穿过的间隙，所述贴标组件选用贴标机。

[0005] 本实用新型工作时，漆包线在输送组件上输送至顶升组件上方时，顶升组件工作，升降气缸顶起托架，托架将漆包线顶起，控制贴标机工作对漆包线进行贴标；同时，可通过驱动电机带动托架转动，实现多面贴标。与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于，使用本实用新型进行贴标工作，使得贴标更加方便，提高包装效率，降低人工成本。本实用新型可用于漆包线生产中。

[0006] 为了节约装配空间，所述支撑板开设驱动电机配合的装配通孔。

[0007] 为了使得齿轮轴动力传输更加稳定可靠，所述升降板上安装有齿轮传动箱，所述齿轮传动箱的输入端与驱动电机的输出轴传动连接，齿轮传动箱的输出轴上固定有主动齿轮，所述主动齿轮与齿轮轴啮合。

[0008] 为了降低升降板重量，所述升降板上开设有减重孔。

[0009] 为了使得导柱的升降更加稳定，进一步保证升降板升降内的稳定性，所述导柱经导向套安装在支撑板上，导向套固定在支撑板内，导柱滑动设置在导向套内。

[0010] 为了使得漆包线在输送组件上输送更加稳定，所述输送组件上位于输送导辊上方还设置有一对矫正板。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型立体结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型中顶升组件结构示意图。

[0013] 其中，1输送组件，1a输送导辊，1b固定板，1c固定座，1d短导辊，1e矫正板，2贴标组件，3顶升组件，3a机架，3b导向套，3c支撑板，3d导柱，3e升降气缸，3f升降板，3g驱动电机，3h齿轮轴，3i托架，3j主动齿轮，3k齿轮传动箱，3l支撑轴，4漆包线。

具体实施方式

[0014] 如图1-2所示的一种全自动漆包线包装生产线在线贴标机构，包括设置在输送组件1旁的贴标组件2和顶升组件3，顶升组件3包括设置在地面上的机架3a，机架3a的顶部固定有支撑板3c，支撑板3c上经导柱3d设置有升降板3f，升降板3f的底部还固定有升降气缸3e，升降气缸3e的活塞杆的端部固定连接在升降板3f的底部，升降板3f的顶面固定有支撑轴3l，支撑轴3l上经圆锥滚子轴承套装有齿轮轴3h，支撑轴3l的顶部固定有托架3i，升降板3f底部安装有驱动齿轮轴3h转动的驱动电机3g，支撑板3c开设驱动电机3g配合的装配通孔，升降板3f上安装有齿轮传动箱3k，齿轮传动箱3k的输入端与驱动电机3g的输出轴传动连接，齿轮传动箱3k的输出轴上固定有主动齿轮3j，主动齿轮3j与齿轮轴3h啮合，升降板3f上开设有减重孔于，导柱3d经导向套3b安装在支撑板3c上，导向套3b固定在支撑板3c内，导柱3d滑动设置在导向套3b内；输送组件1包括两端安装在固定板1b上输送导辊1a，输送组件1中部设置有固定座1c，固定座1c与固定板1b之间经短导辊1d相连，固定座1c中部留有供齿轮轴3h穿过的间隙，输送组件1上位于输送导辊1a上方还设置有一对矫正板1e，贴标组件2选用贴标机。

[0015] 本实用新型工作时，漆包线4在输送组件1上输送至顶升组件3上方时，顶升组件3工作，升降气缸3e顶起托架3i，托架3i将漆包线4顶起，控制贴标机工作对漆包线4进行贴标；同时，可通过驱动电机3g带动托架3i转动，实现多面贴标。

[0016] 本实用新型并不局限于上述实施例，在本实用新型公开的技术方案的基础上，本领域的技术人员根据所公开的技术内容，不需要创造性的劳动就可以对其中的一些技术特征作出一些替换和变形，这些替换和变形均在本实用新型的保护范围内。

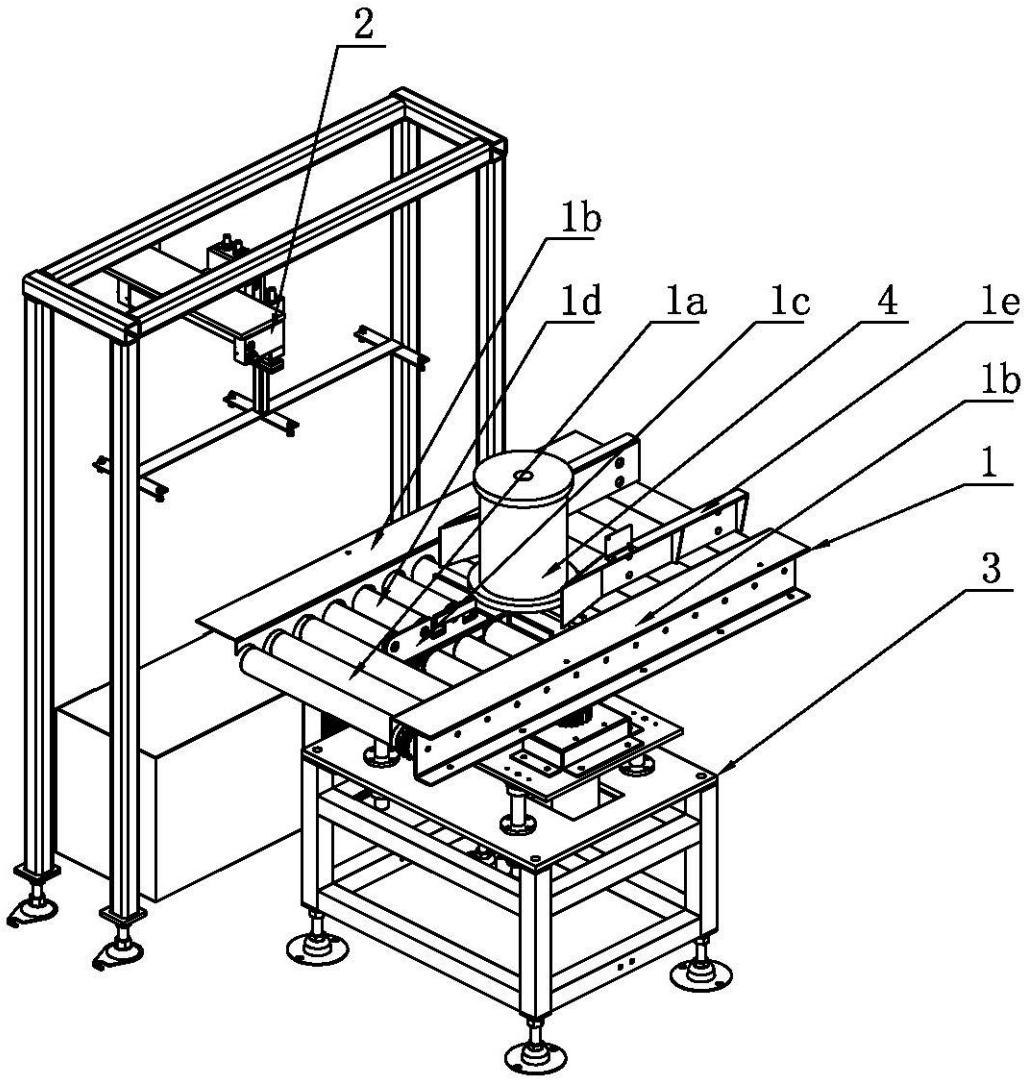


图1

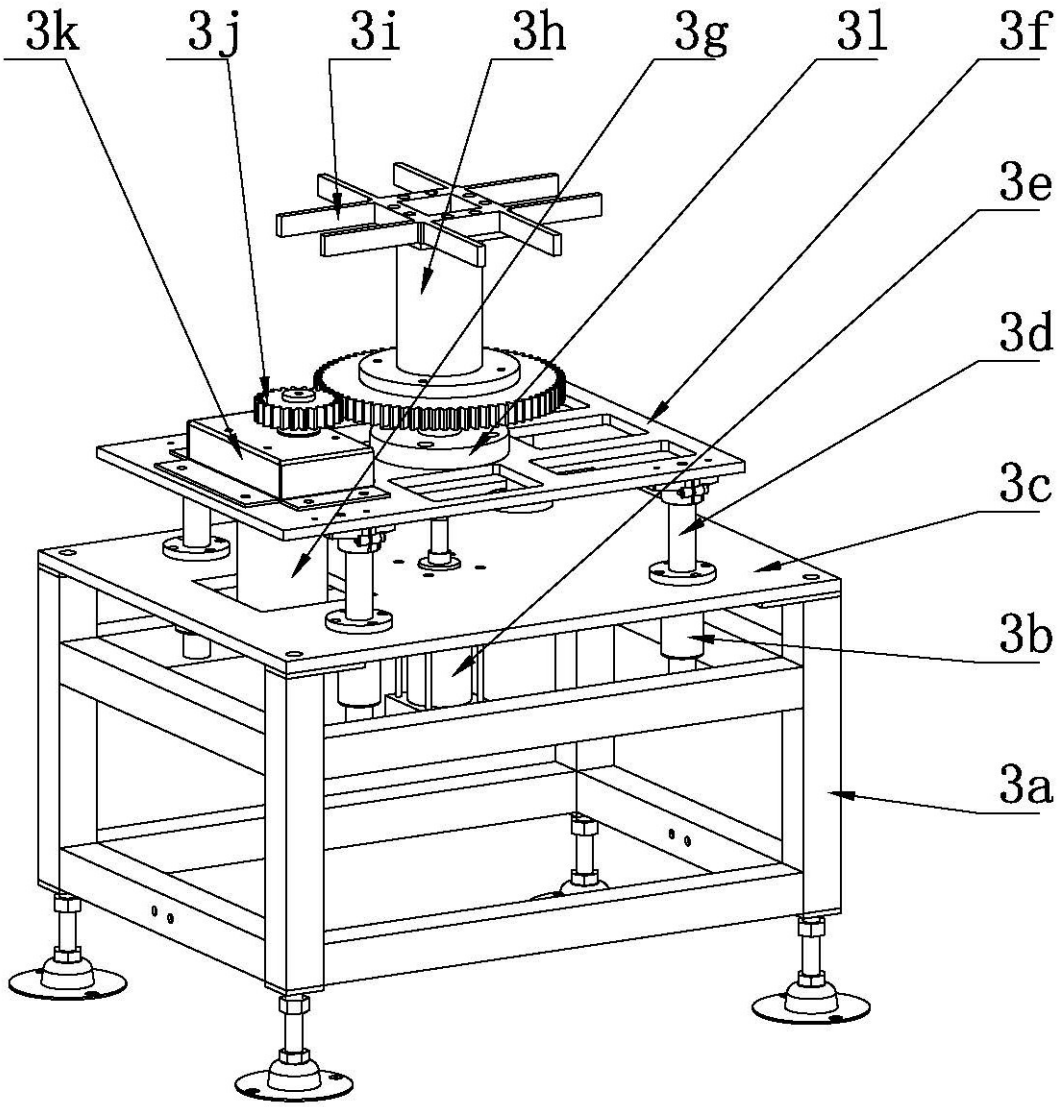


图2