



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202045972 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 23

(21) 申请号 201120120592. 2

(22) 申请日 2011. 04. 22

(73) 专利权人 东莞劲胜精密组件股份有限公司

地址 523878 广东省东莞市长安镇上角管理  
区

(72) 发明人 周立鸣 李朝白 彭石梅 汪厚荣

(74) 专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代  
理事务所 12201

代理人 曹玉平

(51) Int. Cl.

B32B 37/10(2006. 01)

B32B 38/10(2006. 01)

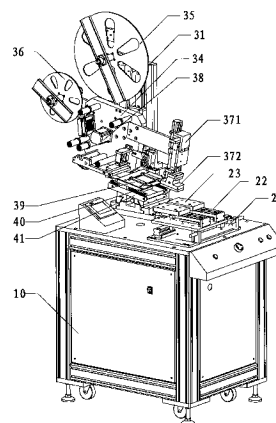
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种自动贴膜机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动贴膜机,包括机架、设于机架内的动力总成和设于机架顶部的工作台,所述的工作台上依次设有贴膜装置、剥离装置和治具装置,所述的贴膜装置包括基架以及设于基架上的步进电机,步进电机上连接有支撑架,支撑架上设有安装保护膜的上料辊筒,支撑架尾端设有回收保护膜底带的回料辊筒,支撑架前端设有贴压机构;工作时,将需贴膜的产品放入治具装置,将保护膜从上料辊筒拉出,最后将保护膜底带装设在回料辊筒上,将治具装置调节到合适位置后开动机器,推动电机推动剥离装置使得保护膜的贴合部分与底带分离,接着贴压机构将保护膜吸起后剥离板退后,贴合治具向下伸出将保护膜的贴合部分贴合在产品上,这样就完成了一次贴膜。



1. 一种自动贴膜机,包括机架(10)、设于机架(10)内的动力总成和设于机架(10)顶部的工作台,所述的工作台上依次设有贴膜装置、剥离装置和治具装置,其特征在于:所述的贴膜装置包括基架(31)以及设于基架(31)上的步进电机,步进电机上连接有支撑架(34),支撑架(34)上设有安装保护膜的上料辊筒(35),支撑架(34)尾端设有回收保护膜底带的回料辊筒(36),支撑架(34)前端设有贴压机构。

2. 根据权利要求1所述的自动贴膜机,其特征在于,所述的贴压机构包括与支撑架(34)连接的活动杆(371)以及装设于活动杆(371)底端的贴合治具(372)组成。

3. 根据权利要求1或2所述的自动贴膜机,其特征在于,所述的剥离装置设于支撑架(34)下侧,由与支撑架(34)连接的基板(41)、设于基板(41)上的滑轨(40)以及设于滑轨(40)上的剥离板(39)组成,剥离板(39)通过连接杆连接有推动电机(38)。

4. 根据权利要求3所述的自动贴膜机,其特征在于,所述的治具装置由活动设置于工作台上的横向控制台(21)、与横向控制台(21)活动连接的纵向控制台(22)以及装设于纵向控制台(22)上、与贴合治具(372)对应的贴膜治具(23)组成。

5. 根据权利要求4所述的自动贴膜机,其特征在于,所述的贴膜治具(23)有两个。

## 一种自动贴膜机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于手机外壳二次加工技术领域,特别涉及一种给塑胶手机外壳贴保护膜的设备。

### 背景技术

[0002] 在手机的流水线装配生产中,需要为塑胶手机外壳贴保护膜,现在大部分公司都是通过操作工人手动作业来完成这一工序,工人需要借助吸盘工作,会面临三个问题:1、真空吸盘很难将保护膜与底料分离;2、真空吸盘很难将保护膜贴在产品上;3、贴膜时的定位很难保证。

[0003] 为保证贴膜工作的正常进行,需要投入大量的作业员,而且作业员的作业强度相当大。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就是提供一种能够全自动化作业、提高生产效率、节约人力及成本、操作安全简单的自动贴膜机。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种自动贴膜机,包括机架、设于机架内的动力总成和设于机架顶部的工作台,所述的工作台上依次设有贴膜装置、剥离装置和治具装置,所述的贴膜装置包括基架以及设于基架上的步进电机,步进电机上连接有支撑架,支撑架上设有安装保护膜的上料辊筒,支撑架尾端设有回收保护膜底带的回料辊筒,支撑架前端设有贴压机构。

[0006] 进一步,所述的贴压机构包括与支撑架连接的活动杆以及装设于活动杆底端的贴合治具组成。

[0007] 进一步,所述的剥离装置设于支撑架下侧,由与支撑架连接的基板、设于基板上的滑轨以及设于滑轨上的剥离板组成,剥离板通过连接杆连接有推动电机。

[0008] 进一步,所述的治具装置由活动设置于工作台上的横向控制台、与横向控制台活动连接的纵向控制台以及装设于纵向控制台上、与贴合治具对应的贴膜治具组成。

[0009] 本实用新型的有益效果是:工作时,将需贴膜的产品放入贴膜治具上,将保护膜从上料辊筒拉出,最后将保护膜底带装设在回料辊筒上,将治具装置调节到合适位置后开动机器,推动电机推动剥离板向前运动使得保护膜的贴合部分与底带分离,接着贴压机构将保护膜吸起后剥离板退后,贴合治具向下伸出将保护膜的贴合部分贴合在产品上,这样就完成了一次贴膜,本实用新型能够全自动化作业、提高生产效率,可大幅节约人力及成本。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0012] 参照图 1 所示,本实用新型公开了一种自动贴膜机,包括机架 10、设于机架 10 内的动力总成和设于机架 10 顶部的工作台,所述的工作台上依次设有贴膜装置、剥离装置和治具装置,其中,所述的贴膜装置包括基架 31 以及设于基架 31 上的步进电机,步进电机上连接有支撑架 34,支撑架 34 上设有安装保护膜的上料辊筒 35,支撑架 34 尾端设有回收保护膜底带的回料辊筒 36,支撑架 34 前端设有贴压机构,所述的贴压机构包括与支撑架 34 连接的活动杆 371 以及装设于活动杆 371 底端的贴合治具 372 组成,所述的剥离装置设于支撑架 34 下侧,由与支撑架 34 连接的基板 41、设于基板 41 上的滑轨 40 以及设于滑轨 40 上的剥离板 39 组成,剥离板 39 通过连接杆连接有推动电机 38,所述的治具装置由活动设置于工作台上的横向控制台 21、与横向控制台 21 活动连接的纵向控制台 22 以及装设于纵向控制台 22 上、与贴合治具 372 对应的贴膜治具 23 组成,进一步,所述的贴膜治具 23 有两个。

[0013] 工作时,将需贴膜的产品放入贴膜治具 23 上,将保护膜从上料辊筒 35 拉出,最后将保护膜底带装设在回料辊筒 36 上,将治具装置调节到合适位置后开动机器,推动电机 38 推动剥离板 39 向前运动使得保护膜的贴合部分与底带分离,接着贴压机构将保护膜吸起后剥离板 39 退后,贴合治具 372 向下伸出将保护膜的贴合部分贴合在产品上,这样就完成了一次贴膜,依次循环该动作。

[0014] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,以及部分运用的实施例,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

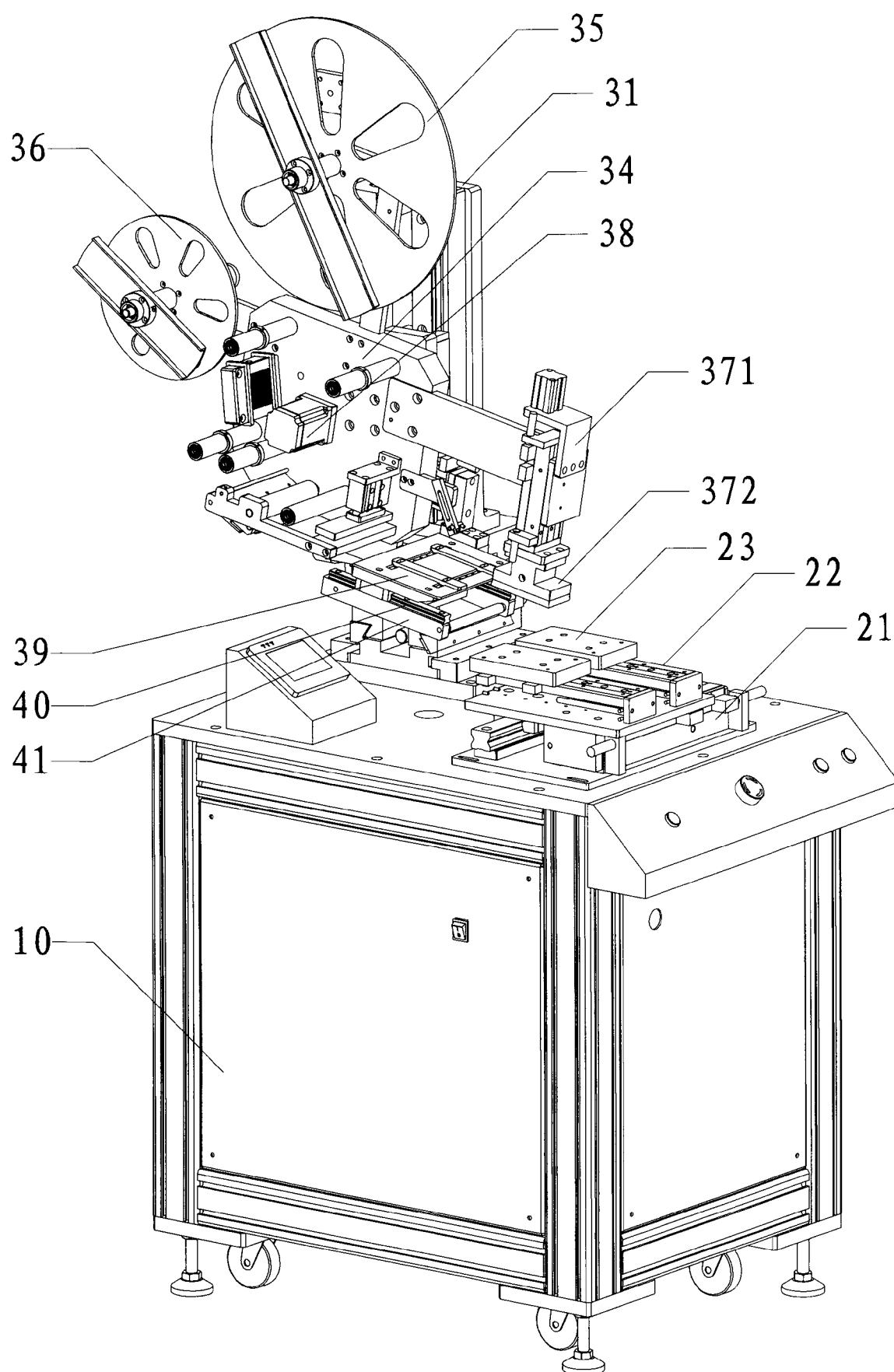


图 1