



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210999939 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921926076.1

(22)申请日 2019.11.08

(73)专利权人 佛山市南海沙头和亨塑料袋厂

地址 528200 广东省佛山市南海区沙头石
江工业区金盈饰品公司厂房

(72)发明人 黄勇祥 黄以和

(51)Int.Cl.

B29C 49/04(2006.01)

B29C 49/64(2006.01)

B29C 49/42(2006.01)

B29C 53/10(2006.01)

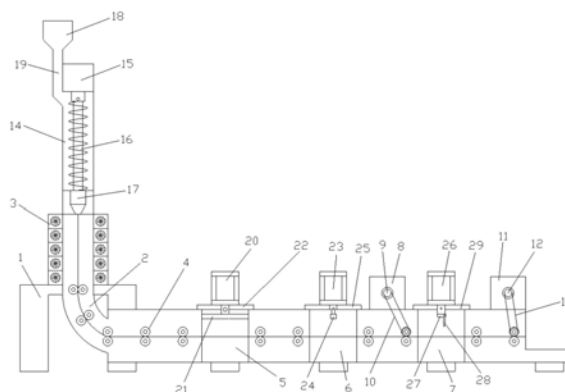
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种塑料袋吹膜设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种塑料袋吹膜设备,包括机架、吹膜机构、侧压边机构、正压边机构和切割机构,吹膜机构设置在机架前端的顶部,吹膜机构下方的机架上设置有弯形管道,弯形管道两侧的机架上设置有若干个风扇,位于弯形管道后方的机架为中空结构,弯形管道的内壁以及弯形管道后方的机架内壁上通过转轴配合有若干个传送辊,弯形管道后方的机架两侧依次设置有第一支撑座、第二支撑座和第三支撑座,侧压边机构设置在第一支撑座上方两侧的机架表面上,正压边机构设置在第二支撑座上方两侧的机架表面上,切割机构设置在第二支撑座上方两侧的机架表面上,本实用新型通过吹膜的方式实现塑料袋的成型加工,且能对整体连接的塑料袋进行压边及切割的处理。



1. 一种塑料袋吹膜设备,其特征在于,包括机架、吹膜机构、侧压边机构、正压边机构和切割机构,所述吹膜机构设置在机架前端的顶部,所述吹膜机构下方的机架上设置有弯形管道,所述弯形管道两侧的机架上设置有若干个风扇,若干个所述风扇与弯形管道的顶部相连通,所述弯形管道与其后方的机架相连通,位于所述弯形管道后方的机架为中空结构,所述弯形管道的内壁以及弯形管道后方的机架内壁上通过转轴配合有若干个传送辊,所述弯形管道后方的机架两侧依次设置有第一支撑座、第二支撑座和第三支撑座,所述侧压边机构设置在第一支撑座上方两侧的机架表面上,所述正压边机构设置在第二支撑座上方两侧的机架表面上,所述切割机构设置在第二支撑座上方两侧的机架表面上。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料袋吹膜设备,其特征在于,所述传送辊呈两两配对设置。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料袋吹膜设备,其特征在于,所述正压边机构后方的机架表面两侧设置有第一电机,位于所述第一电机下方的传送辊上的转轴两端设置有第一皮带轮,所述第一电机的驱动端上设置有第一皮带轮,位于所述机架一侧的两个第一皮带轮之间通过第一传动带连接,所述切割机构后方的机架表面两侧设置有第二电机,位于所述第二电机下方的传送辊上的转轴两端设置有第二皮带轮,所述第二电机的驱动端上设置有第二皮带轮,位于所述机架一侧的两个第二皮带轮之间通过第二传动带连接。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料袋吹膜设备,其特征在于,所述吹膜机构包括搅拌箱、第三电机、搅拌头、吹膜模头和输料斗,所述第三电机设置有搅拌箱的顶面上,所述搅拌头通过接头连接在第三电机的驱动端上,所述搅拌头位于搅拌箱内,所述搅拌箱的顶部一侧设置有输料管,所述输料斗设置在输料管的顶部,所述输料管的两侧分别与输料斗和搅拌箱相连通,所述吹膜模头设置在搅拌箱的底部,所述吹膜模头的两端分别与弯形管道和搅拌箱相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料袋吹膜设备,其特征在于,所述侧压边机构包括第一气缸和第一压块,所述第一支撑座上方两侧的机架表面上设置有第一气缸固定座,所述第一气缸设置在第一气缸固定座的两侧,所述第一压块设置在第一气缸固定座的下方,所述第一压块通过接头与第一气缸的驱动端连接。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料袋吹膜设备,其特征在于,所述正压边机构包括第二气缸和第二压块,所述第二支撑座上方两侧的机架表面上设置有第二气缸固定座,所述第二气缸设置在第二气缸固定座表面的中部,所述第二压块设置在第二气缸固定座的下方,所述第二压块通过接头与第二气缸的驱动端连接。

7. 根据权利要求1所述的一种塑料袋吹膜设备,其特征在于,所述切割机构包括第三气缸、切刀固定架和切刀,所述第三支撑座上方两侧的机架表面上设置有第三气缸固定座,所述第三气缸设置在第三气缸固定座表面的中部,所述切刀固定架设置在第三气缸固定座的下方,所述切刀固定架通过接头连接在第三气缸的驱动端上,所述切刀的顶部焊接在切刀固定架上。

一种塑料袋吹膜设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吹膜机技术领域,尤其是一种塑料袋吹膜设备。

背景技术

[0002] 目前,多数的塑料袋是采用吹膜设备进行加工的,利用吹膜设备能提高塑料袋的加工效率,而且塑料袋的成型较快;但是,在塑料袋吹膜成型后,塑料袋是整体连接的,则需要对塑料袋进行折边加工以及切割加工,才能使整体连接的保鲜膜成为单个独立使用的塑料袋,而对塑料袋进行折边加工以及切割加工需要对整体连接的塑料袋放置到另外的加工设备上才能进行加工,这使得塑料袋最终的成品加工效率降低;因此,有必要地对应用于塑料袋加工的吹膜设备的结构进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对上述技术不足,提供一种通过吹膜的方式实现塑料袋的成型加工,且能对整体连接的塑料袋进行压边及切割的处理的塑料袋吹膜设备。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型通过以下技术方案实现:

[0005] 一种塑料袋吹膜设备,包括机架、吹膜机构、侧压边机构、正压边机构和切割机构,所述吹膜机构设置在机架前端的顶部,所述吹膜机构下方的机架上设置有弯形管道,所述弯形管道两侧的机架上设置有若干个风扇,若干个所述风扇与弯形管道的顶部相连通,所述弯形管道与其后方的机架相连通,位于所述弯形管道后方的机架为中空结构,所述弯形管道的内壁以及弯形管道后方的机架内壁上通过转轴配合有若干个传送辊,所述弯形管道后方的机架两侧依次设置有第一支撑座、第二支撑座和第三支撑座,所述侧压边机构设置在第一支撑座上方两侧的机架表面上,所述正压边机构设置在第二支撑座上方两侧的机架表面上,所述切割机构设置在第二支撑座上方两侧的机架表面上。

[0006] 进一步,所述传送辊呈两两配对设置。

[0007] 进一步,所述正压边机构后方的机架表面两侧设置有第一电机,位于所述第一电机下方的传送辊上的转轴两端设置有第一皮带轮,所述第一电机的驱动端上设置有第一皮带轮,位于所述机架一侧的两个第一皮带轮之间通过第一传动带连接,所述切割机构后方的机架表面两侧设置有第二电机,位于所述第二电机下方的传送辊上的转轴两端设置有第二皮带轮,所述第二电机的驱动端上设置有第二皮带轮,位于所述机架一侧的两个第二皮带轮之间通过第二传动带连接。

[0008] 进一步,所述吹膜机构包括搅拌箱、第三电机、搅拌头、吹膜模头和输料斗,所述第三电机设置有搅拌箱的顶面上,所述搅拌头通过接头连接在第三电机的驱动端上,所述搅拌头位于搅拌箱内,所述搅拌箱的顶部一侧设置有输料管,所述输料斗设置在输料管的顶部,所述输料管的两侧分别与输料斗和搅拌箱相连通,所述吹膜模头设置在搅拌箱的底部,所述吹膜模头的两端分别与弯形管道和搅拌箱相连通。

[0009] 进一步,所述侧压边机构包括第一气缸和第一压块,所述第一支撑座上方两侧的

机架表面上设置有第一气缸固定座,所述第一气缸设置在第一气缸固定座的两侧,所述第一压块设置在第一气缸固定座的下方,所述第一压块通过接头与第一气缸的驱动端连接。

[0010] 进一步,所述正压边机构包括第二气缸和第二压块,所述第二支撑座上方两侧的机架表面上设置有第二气缸固定座,所述第二气缸设置在第二气缸固定座表面的中部,所述第二压块设置在第二气缸固定座的下方,所述第二压块通过接头与第二气缸的驱动端连接。

[0011] 进一步,所述切割机构包括第三气缸、切刀固定架和切刀,所述第三支撑座上方两侧的机架表面上设置有第三气缸固定座,所述第三气缸设置在第三气缸固定座表面的中部,所述切刀固定架设置在第三气缸固定座的下方,所述切刀固定架通过接头连接在第三气缸的驱动端上,所述切刀的顶部焊接在切刀固定架上。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 通过吹膜的方式实现塑料袋的成型加工,风扇能对刚成型的塑料袋整体进行初步冷却,通过侧压边机构能对塑料袋整体两侧的边进行挤压,使塑料袋整体两侧的边形成折边,通过正压边机构能对塑料袋整体进行纵向挤压,使塑料袋整体在纵向形成折边,通过切割机构能对塑料袋整体进行纵向的切割,将整体连接的塑料袋切割成多个单独的塑料袋。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的内部结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的俯视图。

[0016] 图3为第一支撑座、第二支撑座和第三支撑座的结构示意图。

[0017] 图中,机架1、弯形管道2、风扇3、传送辊4、第一支撑座5、第二支撑座6、第三支撑座7、第一电机8、第一皮带轮9、第一传动带10、第二电机11、第二皮带轮12、第二传动带13、搅拌箱14、第三电机15、搅拌头16、吹膜模头17、输料斗18、输料管19、第一气缸20、第一压块21、第一气缸固定座22、第二气缸23、第二压块24、第二气缸固定座25、第三气缸26、切刀固定架27、切刀28、第三气缸固定座29。

具体实施方式

[0018] 一种塑料袋吹膜设备,包括机架1、吹膜机构、侧压边机构、正压边机构和切割机构,所述吹膜机构设置在机架1前端的顶部,所述吹膜机构下方的机架1上设置有弯形管道2,所述弯形管道2两侧的机架1上设置有若干个风扇3,若干个所述风扇3与弯形管道2的顶部相连通,所述弯形管道2与其后方的机架1相连通,位于所述弯形管道2后方的机架1为中空结构,所述弯形管道2的内壁以及弯形管道2后方的机架1内壁上通过转轴配合有若干个传送辊4,所述弯形管道2后方的机架1两侧依次设置有第一支撑座5、第二支撑座6和第三支撑座7,所述侧压边机构设置在第一支撑座5上方两侧的机架1表面上,所述正压边机构设置在第二支撑座6上方两侧的机架1表面上,所述切割机构设置在第二支撑座6上方两侧的机架1表面上。

[0019] 所述传送辊4呈两两配对设置。

[0020] 所述正压边机构后方的机架1表面两侧设置有第一电机8,位于所述第一电机8下方的传送辊4上的转轴两端设置有第一皮带轮9,所述第一电机8的驱动端上设置有第一皮

带轮9,位于所述机架1一侧的两个第一皮带轮9之间通过第一传动带10连接,所述切割机构后方的机架1表面两侧设置有第二电机11,位于所述第二电机11下方的传送辊4上的转轴两端设置有第二皮带轮12,所述第二电机11的驱动端上设置有第二皮带轮12,位于所述机架1一侧的两个第二皮带轮12之间通过第二传动带13连接。

[0021] 所述吹膜机构包括搅拌箱14、第三电机15、搅拌头16、吹膜模头17和输料斗18,所述第三电机15设置有搅拌箱14的顶面上,所述搅拌头16通过接头连接在第三电机15的驱动端上,所述搅拌头16位于搅拌箱14内,所述搅拌箱14的顶部一侧设置有输料管19,所述输料斗18设置在输料管19的顶部,所述输料管19的两侧分别与输料斗18和搅拌箱14相连通,所述吹膜模头17设置在搅拌箱14的底部,所述吹膜模头17的两端分别与弯形管道2和搅拌箱14相连通。

[0022] 所述侧压边机构包括第一气缸20和第一压块21,所述第一支撑座5上方两侧的机架1表面上设置有第一气缸固定座22,所述第一气缸20设置在第一气缸固定座22的两侧,所述第一压块21设置在第一气缸固定座22的下方,所述第一压块21通过接头与第一气缸20的驱动端连接。

[0023] 所述正压边机构包括第二气缸23和第二压块24,所述第二支撑座6上方两侧的机架1表面上设置有第二气缸固定座25,所述第二气缸23设置在第二气缸固定座25表面的中部,所述第二压块24设置在第二气缸固定座25的下方,所述第二压块24通过接头与第二气缸23的驱动端连接。

[0024] 所述切割机构包括第三气缸26、切刀固定架27和切刀28,所述第三支撑座7上方两侧的机架1表面上设置有第三气缸固定座29,所述第三气缸26设置在第三气缸固定座29表面的中部,所述切刀固定架27设置在第三气缸固定座29的下方,所述切刀固定架27通过接头连接在第三气缸26的驱动端上,所述切刀28的顶部焊接在切刀固定架27上。

[0025] 使用时:

[0026] 将熔融的塑料袋原料倒入到输料斗18中,熔融的塑料袋原料通过输料管19流入到搅拌箱14中,第三电机15带动搅拌头16转动,对熔融的塑料袋原料进行搅拌并将原料挤压到吹膜模头17处,吹膜模头17将熔融的塑料袋原料以吹膜的方式加工成整体连接的塑料袋;整体连接的塑料袋从吹膜模头17吹出后,通过传送辊4将整体连接的塑料袋传送到第一支撑座5表面上,侧压边机构上的第一气缸20向下推动第一压块21对整体连接的塑料袋两侧的边进行挤压,使整体连接的塑料袋整体两侧的边形成折边;再通过传送辊4将整体连接的塑料袋传送到第二支撑座6表面上,正压边机构上的第二气缸23向下推动第二压块24对整体连接的塑料袋整体进行纵向挤压,使整体连接的塑料袋整体在纵向形成折边;然后通过传送辊4将整体连接的塑料袋传送到第三支撑座7表面上,切割机构上的第三气缸26对向下推动切刀28,切刀28对纵向折边中部以及两个纵向折边之间的整体连接的塑料袋进行切割,从而将整体连接的塑料袋切割成多个单独的塑料袋;在整体连接的塑料袋传送到正压边机构之前,整体连接的塑料袋是通过第一电机8带动传送的,在整体连接的塑料袋传送到切割机构之前以及整体连接的塑料袋被切割成单独的塑料袋之后,是通过第二电机11带动传送的。

[0027] 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。

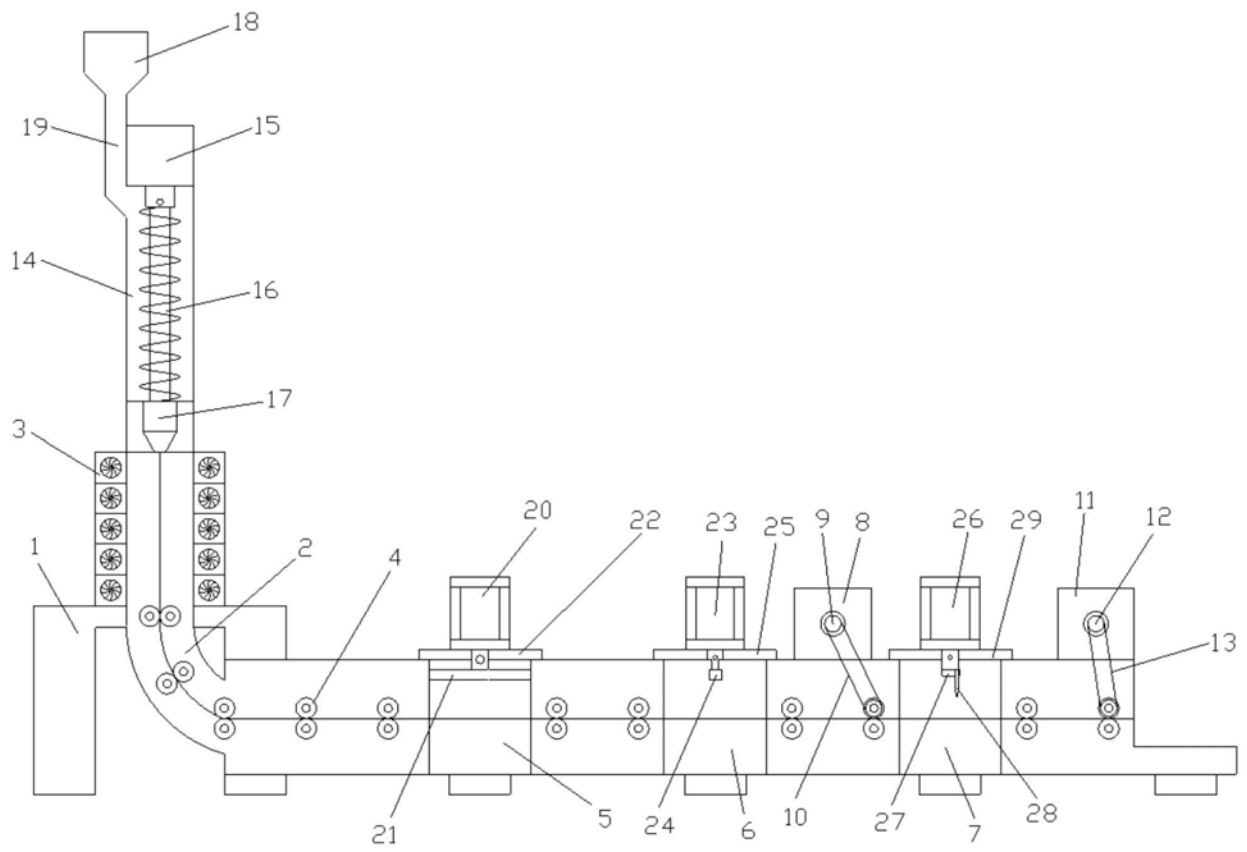


图1

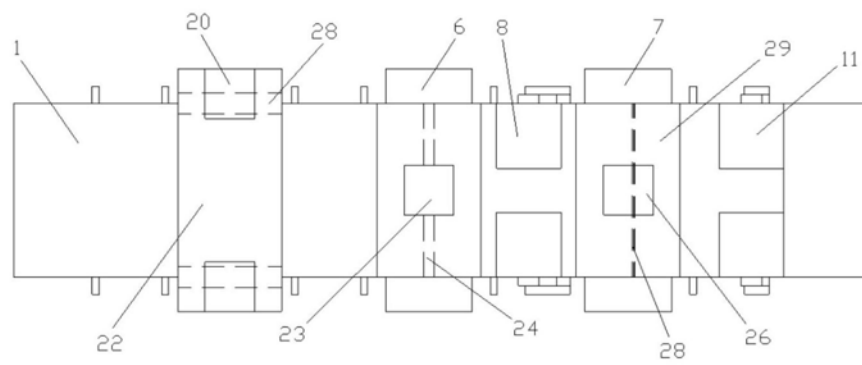


图2

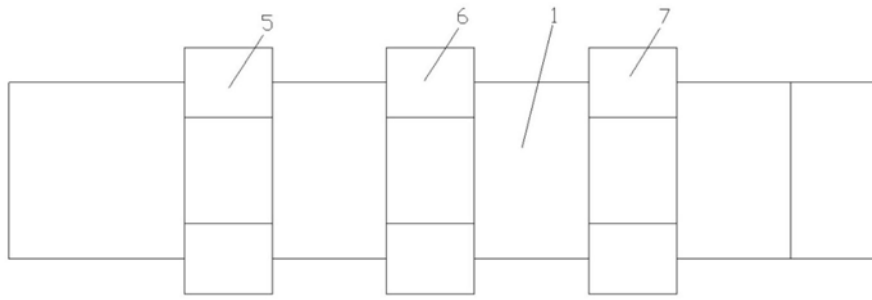


图3