



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106696358 B

(45)授权公告日 2019.06.18

(21)申请号 201611230514.1

B31B 160/10(2017.01)

(22)申请日 2016.12.28

B31B 155/00(2017.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

审查员 冯冰霞

申请公布号 CN 106696358 A

(43)申请公布日 2017.05.24

(73)专利权人 宁波斯凯勒智能科技有限公司

地址 315800 浙江省宁波市北仑区莫干山路36号智能装备研发园

(72)发明人 李鑫 乐东岳

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 谈杰

(51)Int.Cl.

B31B 70/81(2017.01)

B31B 70/74(2017.01)

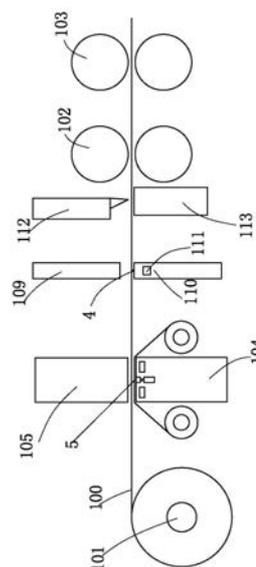
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54)发明名称

一种用于加工包装袋的机器人

(57)摘要

本发明公开了一种新型包装袋,包括袋体,所述袋体的一个角上设置有撕裂线,位于所述撕裂线上方的袋体设置有具有弹性的皮筋,所述皮筋处于拉伸状态,当所述袋体沿着所述撕裂线拉开时,所述撕裂线上方的袋体在皮筋的作用下自动收缩。撕裂线上方的袋体收缩以后,开口就不会被挡住,在不撕掉口子上方部分的情况下,也不会挡住袋内东西倒出。



1. 一种用于加工包装袋的机器人,其用于加工包装袋,所述包装袋包括袋体,所述袋体的一个角上设置有撕裂线,位于所述撕裂线上方的袋体设置有具有弹性的皮筋,所述皮筋处于拉伸状态,当所述袋体沿着所述撕裂线拉开时,所述撕裂线上方的袋体在皮筋的作用下自动收缩,其特征在于:包括卷绕有包装膜的卷筒、第一送料辊和第二送料辊,所述包装膜在卷筒和所述第一送料辊之间都是单层的,到了所述第二送料辊时,所述包装膜被对折,所述第一送料辊和所述卷筒之间设置有皮筋压入机构,所述皮筋压入机构包括上压块和下压块,所述下压块上设置有处于拉伸状态的皮筋和第二加热装置,使用时,所述上压块下压,将所述包装膜压到所述皮筋上,再启动所述第二加热装置,将所述皮筋焊接到所述包装膜上,还包括撕裂线设置机构,所述撕裂线设置机构包括刻刀和垫板,动作时,刻刀往下运动,在所述包装膜上压出一道痕迹,所述痕迹即为撕裂线。

一种用于加工包装袋的机器人

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于加工包装袋的机器人。

背景技术

[0002] 容纳食盐、咖啡和白糖等的包装袋,使用时,需要在包装袋的一个角上撕开一个口子,这样在包装内的东西才能倒出来。但是撕的时候,如果撕裂口上方的部分还保留着,这样会挡住袋口,倒东西的时候会有阻隔。如果完全把口子上方的部分给撕裂掉了,那撕裂的部分一般人都会随意丢弃了,影响市容,因此有必要改变。

发明内容

[0003] 针对现有技术中存在的不足,本发明提供了一种用于加工包装袋的机器人,其用于加工包装袋,所述包装袋包括袋体,所述袋体的一个角上设置有撕裂线,位于所述撕裂线上方的袋体设置有具有弹性的皮筋,所述皮筋处于拉伸状态,当所述袋体沿着所述撕裂线拉开时,所述撕裂线上方的袋体在皮筋的作用下自动收缩,其特征在于:包括卷绕有包装膜的卷筒、第一送料辊和第二送料辊,所述包装膜在卷筒和所述第一送料辊之间都是单层的,到了所述第二送料辊时,所述包装膜被对折,所述第一送料辊和所述卷筒之间设置有皮筋压入机构,所述皮筋压入机构包括上压块和下压块,所述下压块上设置有处于拉伸状态的皮筋和第二加热装置,使用时,所述上压块下压,将所述包装膜压到所述皮筋上,再启动所述第二加热装置,将所述皮筋焊接到所述包装膜上,还包括撕裂线设置机构,所述撕裂线设置机构包括刻刀和垫板,动作时,刻刀往下运动,在所述包装膜上压出一道痕迹,所述痕迹即为撕裂线。

[0004] 本发明具有如下有益效果:由于空气的存在,空腔具有一定的弹性,能够让袋体位于撕裂线下方的部分始终具有撑开的趋势,当袋体沿着撕裂线被撕开一个开口时,开口在下方空腔的作用下,被撑开,可以方便的将袋体内的东西倒出。

附图说明

[0005] 图1为本发明包装袋未打开时的示意图。

[0006] 图2为本发明包装袋打开时的示意图。

[0007] 图3为图1沿A-A的剖视图。

[0008] 图4为本发明用于加工该种包装袋的机器人的示意图。

[0009] 图5为下顶块的示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图与具体实施方式对本发明作进一步详细描述:参见图1至图3,一种新型包装袋,包括袋体1,所述袋体1的一个角上设置有撕裂线2,位于所述撕裂线2下方的袋体设置有一个充有空气的空腔3。由于空气的存在,空腔具有一定的弹性,能够让袋体位于

撕裂线下方的部分始终具有撑开的趋势,当袋体沿着撕裂线被撕开一个开口时,开口在下方空腔的作用下,被撑开,可以方便的将袋体内的东西倒出。

[0011] 位于所述撕裂线2上方的袋体设置有具有弹性的皮筋4,所述皮筋4处于拉伸状态,当所述袋体沿着所述撕裂线拉开时,所述撕裂线上方的袋体在皮筋的作用下自动收缩。撕裂线上方的袋体收缩以后,开口就不会被挡住,在不撕掉口子上方部分的情况下,也不会挡住袋内东西倒出。

[0012] 参见图4和5,一种用于加工该种包装袋的机器人,包括卷绕有包装膜100的卷筒101和两对送料辊102、103,所述包装膜100在卷筒101和所述第一送料辊102之间都是单层的,到了所述第二送料辊103时,所述包装膜100被对折,所述第一送料辊102和所述卷筒101之间设置有造空腔机构、皮筋压入机构以及撕裂线设置机构。

[0013] 所述造空腔机构用于在包装膜上制造一个空腔,包括下顶块104和上顶块105,所述下顶块104上设置凹槽106,所述凹槽106的周圈设置有第一加热装置107,所述凹槽106的底部设置有吸气装置108,所述下顶块104的顶部设置有薄膜5,动作时,先吸气装置将薄膜中间部位吸附到所述凹槽内,所述上顶块将所述包装膜压到下顶块上,所述第一加热装置启动,将所述薄膜焊接到所述包装膜上,薄膜与包装膜之间围成的空间就是空腔3。

[0014] 所述皮筋压入机构包括上压块109和下压块110,所述下压块110上设置有处于拉伸状态的皮筋4和第二加热装置111,使用时,所述上压块下压,将所述包装膜压到所述皮筋上,再启动所述第二加热装置,将所述皮筋焊接到所述包装膜上。

[0015] 所述撕裂线包括刻刀112和垫板113,动作时,刻刀往下运动,在所述包装膜上压出一道痕迹,所述痕迹即为撕裂线。

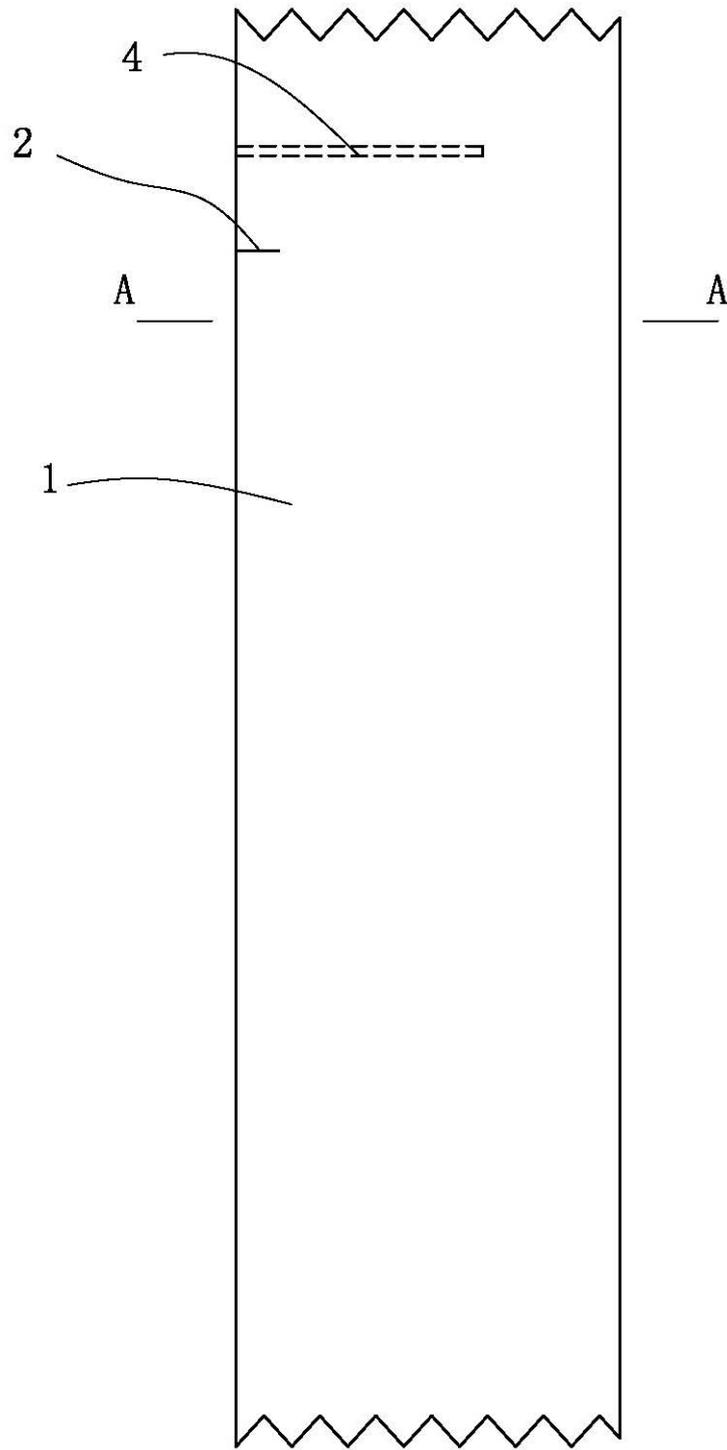


图1

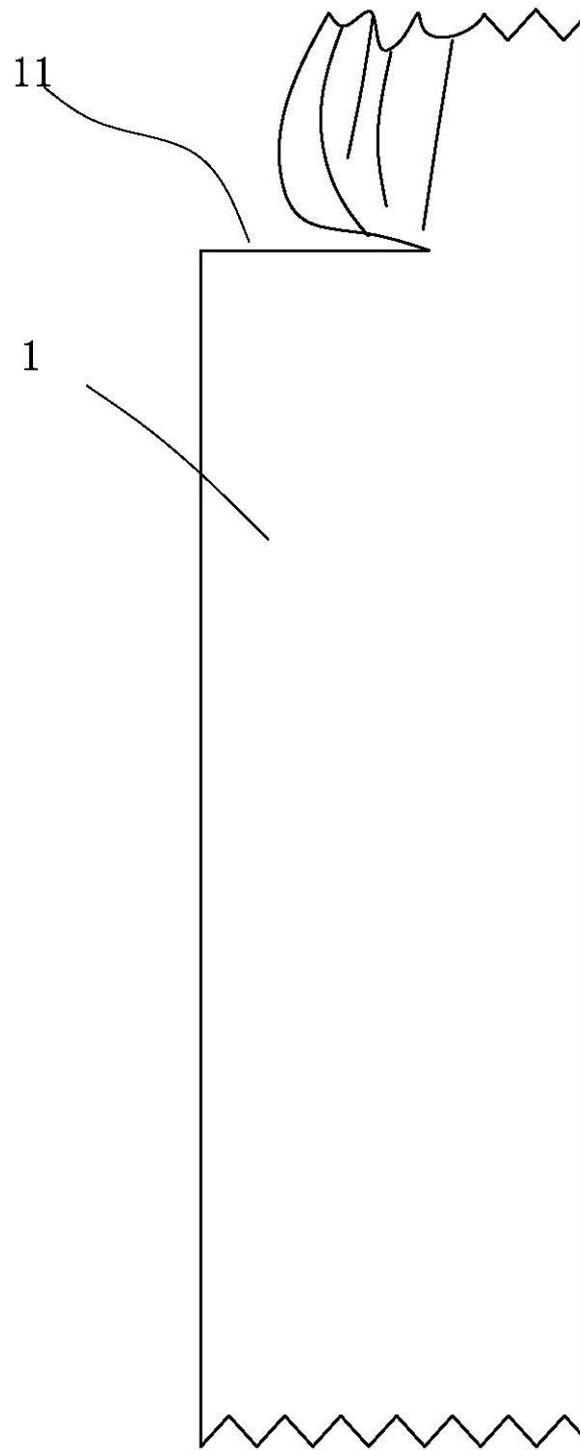


图2

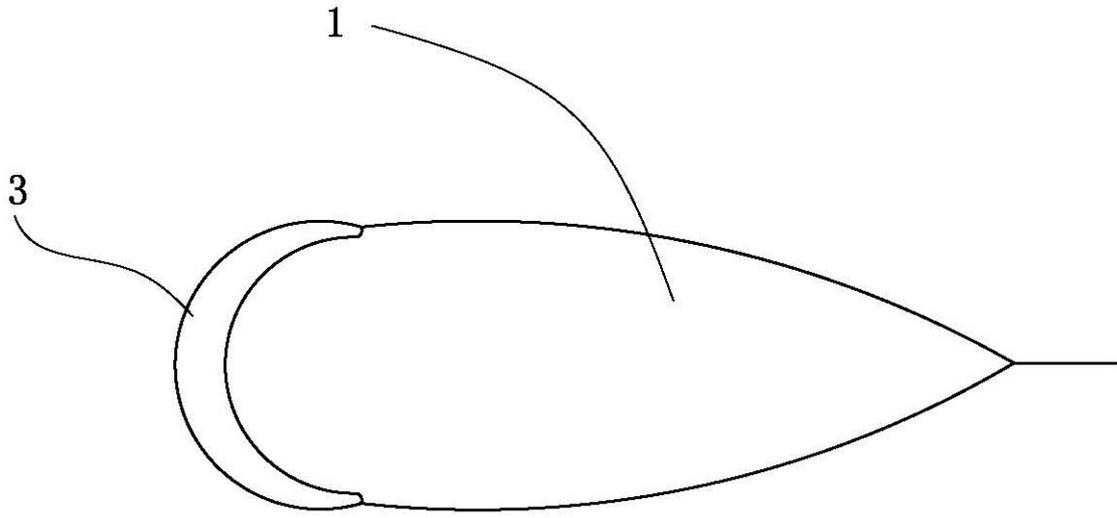


图3

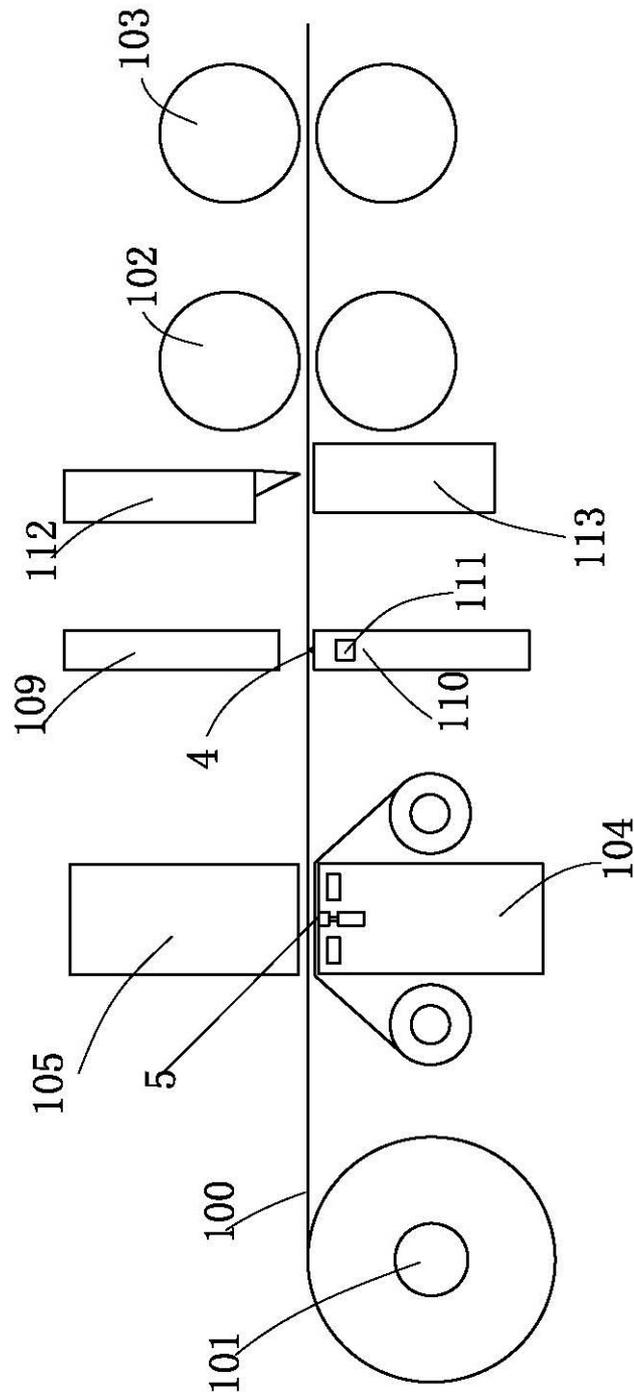


图4

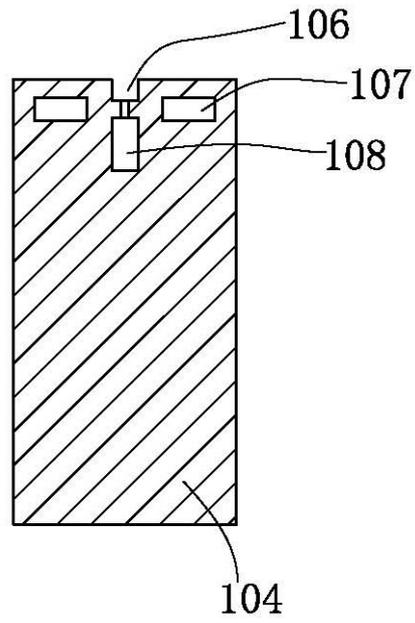


图5