



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 104260928 B

(45) 授权公告日 2016. 02. 10

(21) 申请号 201410514795. 8

审查员 贾乐乐

(22) 申请日 2014. 09. 30

(73) 专利权人 青岛义龙包装机械有限公司

地址 266000 山东省青岛市李沧区重庆中路
212 号

(72) 发明人 刘德成

(51) Int. Cl.

B65B 35/16(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 203439316 U, 2014. 02. 19,

CN 203624021 U, 2014. 06. 04,

CN 204161655 U, 2015. 02. 18,

CN 203714258 U, 2014. 07. 16,

CN 203199251 U, 2013. 09. 18,

JP 2012232765 A, 2012. 11. 29,

JP 4165694 B2, 2008. 10. 15,

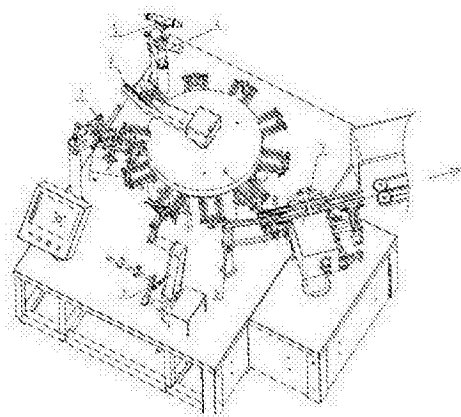
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

真空转移包装机

(57) 摘要

本发明公开了一种真空转移包装机,包括大盘和带动大盘转动的电机,以及设置在大盘外周的上袋装置、开袋装置、开袋叉装置、落料装置,它还包括转移装置,所述转移装置设置在大盘外周,落料装置之后。本发明提供的真空转移包装机,结构简单,摆脱了用大型设备进行真空包装的历史,此设备可配合市面上的大多数直列式真空包装机一同使用,填补了国内外给袋式包装机与直列式真空包装机配套使用的机电一体化全自动机械包装的空白,满足了自动化包装的需求,生产效率得到了大大提高,并缩短了生产周期,而且封口外观一致,成本低廉,满足了大多数此类客户的需求。



1. 一种真空转移包装机,包括大盘和带动大盘转动的电机,以及设置在大盘外周的上袋装置、开袋装置、开袋叉装置、落料装置,其特征在于:它还包括转移装置,所述转移装置设置在大盘外周,落料装置之后,所述转移装置包括一次转移装置和二次转移装置;所述一次转移装置包括摆动轴、转动臂、气缸和平袋夹,所述摆动轴一端连接真空转移包装机底座,另一端连接转动臂,转动臂远离摆动轴的一端连接气缸和平袋夹,气缸控制平袋夹的开合;所述二次转移装置包括导轨、运动夹板、相向运动装置、滑块、过渡夹板和摆杆,所述运动夹板设置在导轨上,所述滑块固定在相向运动装置上,并与导轨配合,沿导轨进行滑动,所述摆杆一端连接二次转移装置的底座,另一端连接相向运动装置,所述过渡夹板设置在导轨末端。

2. 根据权利要求1所述的真空转移包装机,其特征在于:在所述落料装置处还设有液体灌装装置。

真空转移包装机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种包装机,具体涉及一种真空包装机。

背景技术

[0002] 目前市场上的给袋式全自动真空包装机,设备价格昂贵,体积庞大,让很多客户望而却步,相比之下直列式真空包装机价格相对便宜,空间占据小等特点吸引了不少的客户,但是这种包装机有一个弊端:放入真空包装机的包装袋需要预先充填物料,然后放入直列式真空包装机中,这一过程目前大多为人工完成,不仅效率慢,而且由于工人的差异,放袋子的位置不固定,抽真空后封口的位置不固定,影响外观。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术领域存在的上述问题,本发明的目的在于,提供一种真空转移包装机,结构简单,成本低廉,生产效率高,而且封口外观一致。

[0004] 所述真空转移包装机,包括大盘和带动大盘转动的电机,以及设置在大盘外周的上袋装置、开袋装置、开袋叉装置、落料装置,它还包括转移装置,所述转移装置设置在大盘外周,落料装置之后,落料工序结束后袋子通过转移装置转移至直列式真空包装机。

[0005] 在所述落料装置处还设有液体灌装装置,可同时向包装袋中灌入液体。

[0006] 所述转移装置包括一次转移装置和二次转移装置,所述一次转移装置包括摆动轴、转动臂、气缸和平袋夹,所述摆动轴一端连接给袋式包装机底座,另一端连接转动臂,转动臂远离摆动轴的一端连接气缸和平袋夹,气缸控制平袋夹的开合;所述二次转移装置包括导轨、运动夹板、相向运动装置、滑块、过渡夹板和摆杆,所述运动夹板设置在导轨上,所述滑块固定在相向运动装置上,并与导轨配合,沿导轨进行滑动,所述摆杆一端连接二次转移装置的底座,另一端连接相向运动装置,摆杆的摆动可带动相向运动装置沿导轨做水平运动,所述过渡夹板设置在导轨末端,暂时夹住运动夹板上的袋子。一次转移装置上的平袋夹从大盘上夹取袋子,转动臂转动,袋子靠近二次转移装置,二次转移装置上的运动夹板夹住袋子,袋子被转移到二次转移装置上,然后二次转移装置将袋子传送到直列式真空包装机上。

[0007] 本发明提供的真空转移包装机,其有益效果在于,结构简单,摆脱了用大型设备进行真空包装的历史,此设备可配合市面上的大多数直列式真空包装机一同使用,填补了国内外给袋式包装机与直列式真空包装机配套使用的机电一体化全自动机械包装的空白,满足了自动化包装的需求,生产效率得到了大大提高,并缩短了生产周期,而且封口外观一致,成本低廉,满足了大多数此类客户的需求。

附图说明

[0008] 图 1 是本发明一个实施例的整体结构示意图;

[0009] 图 2 是图 1 中 6 的结构示意图;

[0010] 图 3 是图 1 中 7 的结构示意图。

[0011] 图中标注：

[0012] 1. 上袋装置 ;2. 开袋装置 ;3. 开袋叉装置 ;4. 落料装置 ;5. 液体灌装装置 ;6. 一次转移装置 ;7. 二次转移装置 ;8. 摆动轴 ;9. 平袋夹 ;10. 气缸 ;11. 转动臂 ;12. 运动夹板 ;13. 相向运动装置 ;14. 滑块 ;15. 导轨 ;16. 摆杆 ;17. 过渡夹板 ;A. 一次转移装置夹住袋子的位置 ;B. 二次转移装置夹住袋子的位置。

具体实施方式

[0013] 下面参照附图,结合实施例,对本发明提供的真空转移包装机,进行详细的说明。

实施例

[0014] 参照图 1-图 3,本实施例的真空转移包装机,包括大盘和带动大盘转动的电机,以及设置在大盘外周的上袋装置 1、开袋装置 2、开袋叉装置 3、落料装置 4、液体灌装装置 5,它还包括转移装置,所述转移装置包括一次转移装置 6 和二次转移装置 7,设置在大盘外周,落料装置 4 之后(如图 1),落料工序结束后袋子通过转移装置转移至直列式真空包装机。

[0015] 所述一次转移装置 6 包括摆动轴 8、转动臂 11、气缸 10 和平袋夹 9,所述摆动轴 8 一端连接给袋式包装机底座,另一端连接转动臂 11,转动臂 11 远离摆动轴 8 的一端连接气缸 10 和平袋夹 9,气缸 10 控制平袋夹 9 的开合(如图 2)。

[0016] 所述二次转移装置 7 包括导轨 15、运动夹板 12、相向运动装置 13、滑块 14、过渡夹板 17 和摆杆 16,所述运动夹板 12 设置在导轨 15 上,所述滑块 14 固定在相向运动装置 13 上,并与导轨 15 配合,沿导轨 15 进行滑动,所述摆杆 16 一端连接二次转移装置 7 的底座,另一端连接相向运动装置 13,摆杆 16 的摆动可带动相向运动装置 13 沿导轨 15 做水平运动,所述过渡夹板 17 设置在导轨 15 末端,且过渡夹板 17 的高度略低于导轨 15 的高度,暂时夹住运动夹板 12 上的袋子。

[0017] 工作过程:底部电机通过分割器带动大盘转动,同时底部传动轴带动轴上凸轮转动,带动包装机整个动作过程。上袋装置 1 将袋子运送到包装机大盘上,大盘继续转动,开袋装置 2 通过吸盘将袋子口吸开,开袋叉装置 3 将袋子口撑开到落料装置 4 处进行落料,也可通过液体灌装装置 5 同时向包装袋中灌入液体,落料结束后大盘继续转动,当袋子运送到 A 处时,转动臂 11 转动,平袋夹 9 在气缸 10 的动作下打开,并且转动到 A 处夹住袋子,此时转动臂 11 在凸轮作用下向 B 处转动,当袋子转移至 B 处时,相向运动装置 13 相向运动使运动夹板 12 夹住袋子,此时平袋夹 9 打开,相向运动装置 13 在摆杆 16 的摆动作用下向直列式真空包装机方向水平移动一个工位,过渡夹板 17 夹住袋子,相向运动装置 13 背向打开,同时摆杆 16 反向移动回原来的位置,重复上述动作来夹住下一个袋子和已经运送到下一个工位由过渡夹板 17 暂时夹住的袋子,此时过渡夹板 17 打开,摆杆 16 向直列式真空包装机方向摆动,袋子从运动夹板 12 的末端移送到直列式真空包装机上,完成整个包装过程。

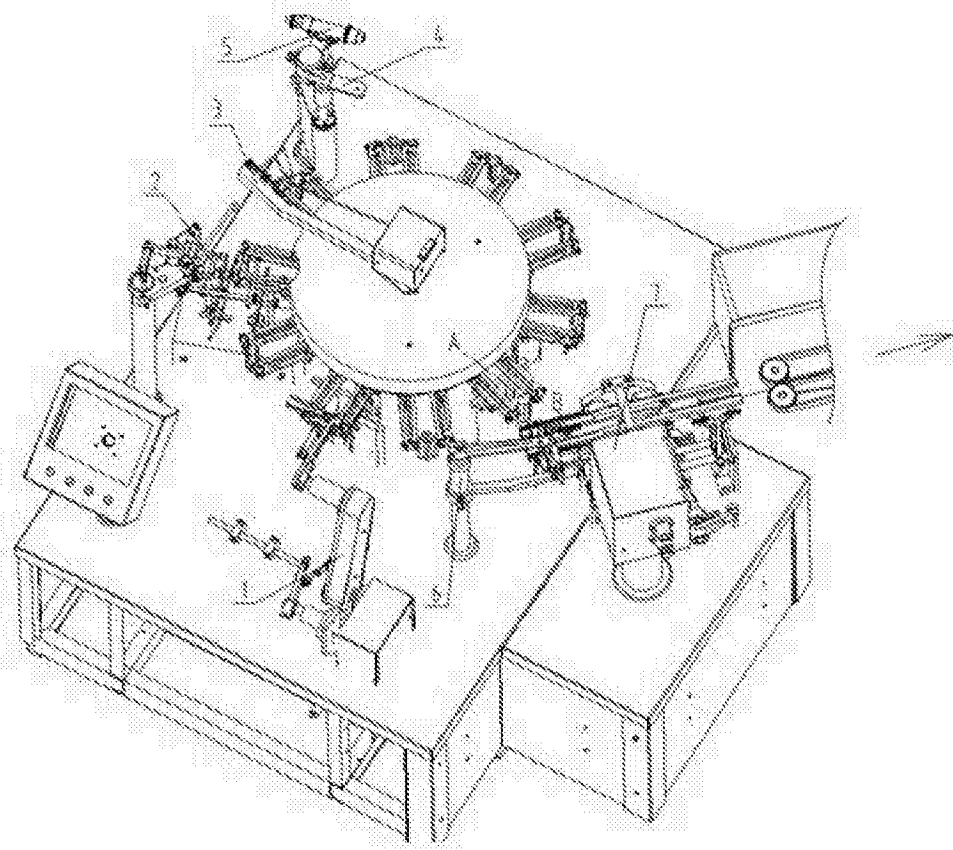


图 1

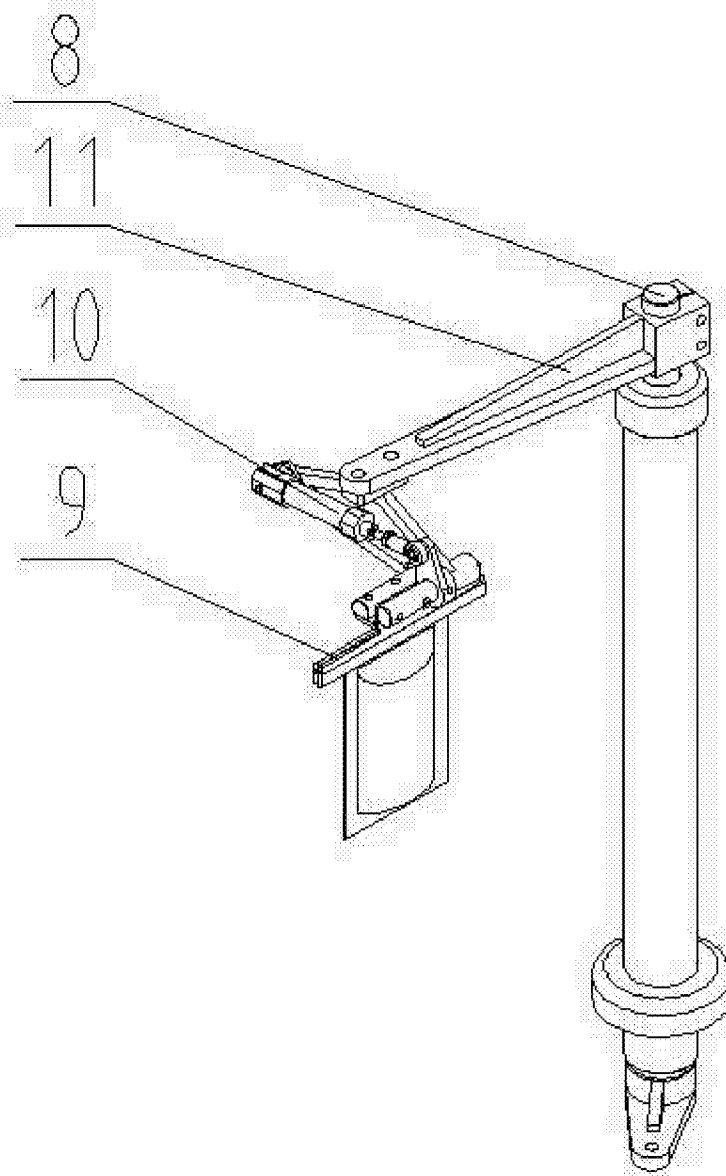


图 2

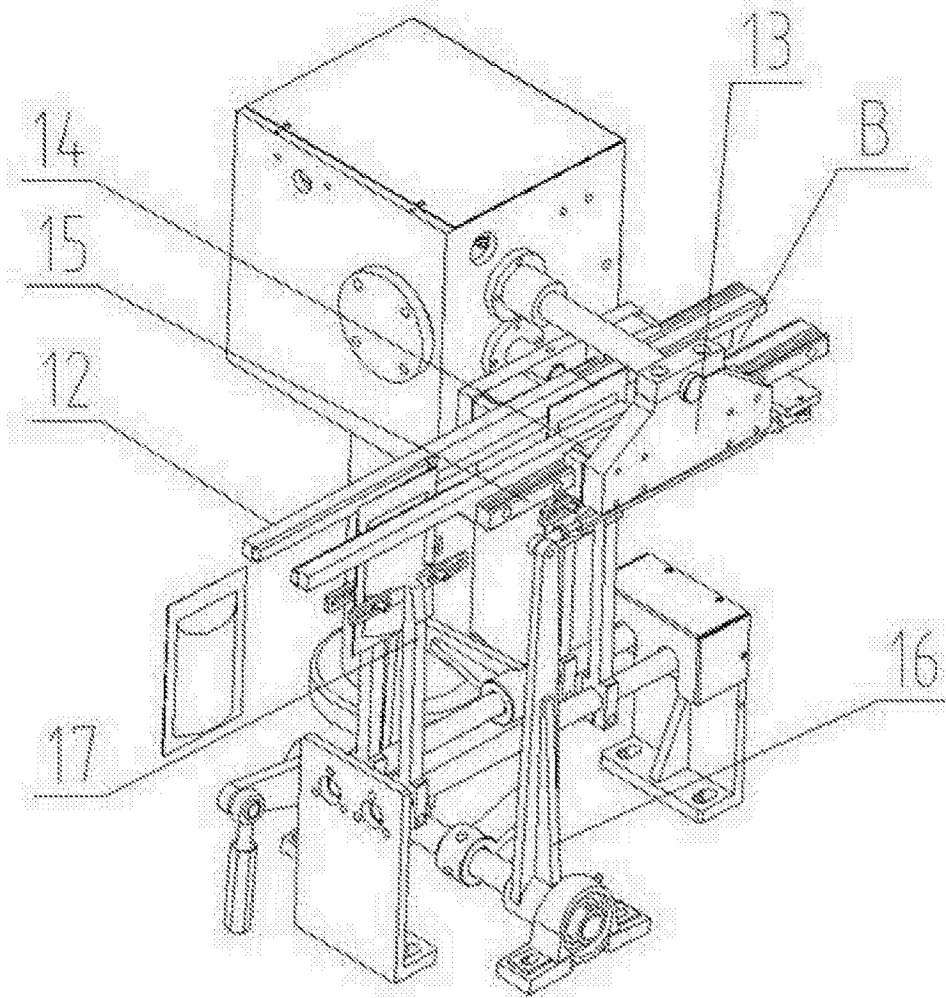


图 3