



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203461179 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201220697228. 7

(22) 申请日 2012. 12. 17

(73) 专利权人 温州博扬包装机械有限公司

地址 325200 浙江省温州市瑞安市飞云镇阁巷阁三村

(72) 发明人 陈茂开

(74) 专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限公司 33241

代理人 林元良

(51) Int. Cl.

B65B 35/40 (2006. 01)

B65B 35/44 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

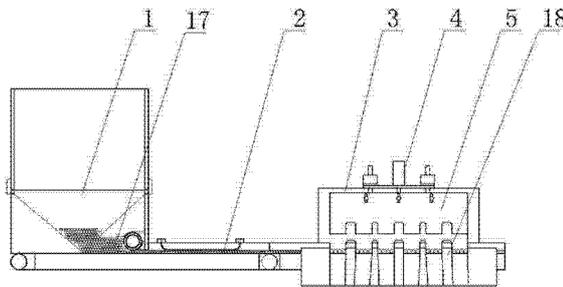
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

纸塑包装机的加料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纸塑包装机的加料装置,包括料仓、输送带,其特征在于所述输送带的一端置于料仓底部,另一端连接送料平台,所述送料平台的一侧具有出料槽,另一侧设有与所述出料槽对应的推料板,在所述出料槽的上方设有与所述出料槽对应的闸板。本实用新型的这种结构,专门针对圆柱状的物品进行加料,料仓内的圆柱形物品,经过输送带送到送料平台后,通过推料板的作用将其推出,沿着出料槽出料,而将其推送到纸塑包装机送过来的泡罩包装内,具有自动化程度高,提高生产效率,降低劳动强度的优点。



1. 一种纸塑包装机的加料装置,包括料仓、输送带,其特征在于所述输送带的一端置于料仓底部,另一端连接送料平台,所述送料平台的一侧具有出料槽,另一侧设有与所述出料槽对应的推料板,所述出料槽的上方设有与所述出料槽对应的闸板,所述送料平台上的出料槽均匀设置,所述闸板的端部呈矩形波浪状,所述矩形波浪状的闸板与出料槽匹配,所述出料槽的外侧设有斜向料槽,该斜向料槽与所述出料槽对应。

2. 根据权利要求 1 所述的纸塑包装机的加料装置,其特征在于所述斜向料槽的本体上设有第一气缸,所述第一气缸的推杆连接定位挡板,所述定位挡板与所述斜向料槽匹配。

3. 根据权利要求 1 所述的纸塑包装机的加料装置,其特征在于所述斜向料槽的本体端部设有第二气缸,所述第二气缸的推杆上连接挡板,所述挡板与所述斜向料槽匹配。

纸塑包装机的加料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种纸塑包装机,尤其涉及到纸塑包装机的加料装置。

背景技术

[0002] 纸塑包装机是将塑料制成的包装盒,加入物料后,再与纸进行复合包装的机械。目前如电池、笔等圆柱状物品的纸塑包装,将物品加入塑料泡罩内,有的是采用吸盘的方式吸取物品,再移送到塑料泡罩内,这种采用吸盘移送的方式,由于如电池、笔等物品具有一定的重量,因而,吸盘吸取的效率较差,而且不稳定。也有的在纸塑包装机的上方设置一个料仓,在料仓的底部开设缺口,物品通过缺口下落到纸塑包装机的塑料泡罩内。这种结构加料装置,物品在落料时容易卡住缺口,落料不顺畅,而且可控程度较差。

发明内容

[0003] 鉴于背景技术存在的不足,本实用新型要解决的技术问题是提供一种结构简单,加料稳定可靠的纸塑包装机的加料装置。

[0004] 为此,本实用新型是采用如下技术方案来实现的:一种纸塑包装机的加料装置,包括料仓、输送带,其特征在于所述输送带的一端置于料仓底部,另一端连接送料平台,所述送料平台的一侧具有出料槽,另一侧设有与所述出料槽对应的推料板。

[0005] 在所述出料槽的上方设有与所述出料槽对应的闸板。

[0006] 所述送料平台上的出料槽均匀设置,所述闸板的端部呈矩形波浪状,所述矩形波浪状的闸板与出料槽匹配。

[0007] 所述出料槽的外侧设有斜向料槽,该斜向料槽与所述出料槽对应。

[0008] 所述斜向料槽的本体上设有第一气缸,所述第一气缸的推杆连接定位挡板,所述定位挡板与所述斜向料槽匹配。

[0009] 所述斜向料槽的本体端部设有第二气缸,所述第二气缸的推杆上连接挡板,所述挡板与所述斜向料槽匹配。

[0010] 本实用新型的这种结构,物品在料仓内,通过输送带摩擦力的作用,将物品输送到送料平台上,随着输送带的输送,物品以推挤的方式,移动到送料平台上,送料平台一侧的推料板工作后,将物品通过出料槽推出,沿着斜向料槽滑下,而稳定的落入纸塑包装机输送过来的塑料泡罩内,具有加料稳定可靠的优点。

附图说明

[0011] 下面再结合附图进一步描述本实用新型的有关细节。

[0012] 图 1 为本实用新型的结构图;

[0013] 图 2 为本实用新型送料平台两侧分别安装推料板和斜向料槽的结构图;

[0014] 图 3 为本实用新型出料槽上方安装闸板的结构图;

[0015] 图 4 为本实用新型 M 处的放大图;

[0016] 图 5 为本实用新型定位挡板与第一气缸连接的结构图。

具体实施方式

[0017] 参照附图,这种纸塑包装机的加料装置,包括料仓 1、输送带 2,所述输送带 2 的一端置于料仓 1 底部,另一端连接送料平台 7,输送带 2 与料仓 1 的物品具有摩擦力,输送带 2 工作后,便将料仓 1 内的物品 17 移动出来,到达送料平台 7 上,随着输送带 2 的输送,物品 17 送到送料平台 7 上后,后一个推着前一个,依次摆放在送料平台 7 上。所述送料平台 7 的一侧具有出料槽 8,另一侧设有与所述出料槽 8 对应的推料板 6,推料板 6 连接第三气缸 10,第三气缸 10 工作时,推动推料板 6,将送料平台 7 上依次摆放的物品 17 通过出料槽 8 推出。在所述出料槽 8 的上方设有与所述出料槽 8 对应的闸板 5,所述送料平台上的出料槽均匀设置,所述闸板 5 的端部呈矩形波浪状,所述矩形波浪状的闸板 5 与出料槽 8 匹配。在送料平台 7 上安装有安装架 3,安装架 3 上安装有第四气缸 4,所述的闸板 5 与第四气缸 4 的推杆连接,第四气缸 4 工作后,推动闸板 5,矩形波浪状的闸板 5 插入出料槽 8 内,使得出料槽 8 内侧形成一个平滑的通道,防止物品 17 被输送带 2 送过来后,滑入到出料槽 8 内,以阻碍后方物品 17 的输送。所述出料槽 8 的外侧设有斜向料槽 9,该斜向料槽 9 与所述出料槽 8 对应,物品 17 通过推料板 6 推出出料槽 8 后,便滑向斜向料槽 9,通过斜向料槽 9 滑下。推料板 6 推向物品 17 时,将对准出料槽 8 的物品推出,而置于出料槽 8 与出料槽 8 之间的物品,则被出料槽与出料槽之间的隔柱 18 挡住,随着输送带 2 对物品的输送,物品被推料板 6 推出后,闸板 5 再次插入出料槽 8 时,留在送料平台 7 的物品被再次摆放,下一次由推料板 6 推送。所述斜向料槽 9 的本体 11 上设有第一气缸 13,所述第一气缸 13 的推杆连接定位挡板 12,所述定位挡板 12 与所述斜向料槽 9 匹配,该定位挡板 12 的端部也成矩形波浪状,并与斜向料槽 9 匹配,定位挡板 12 通过第一气缸 13 的工作,插入到斜向料槽 9 内,将出料槽 8 滑下的物品 17 予以阻挡。由于推料板 6 推动后,有可能出料槽 8 内具有缺料现象,因而,斜向滑槽 9 内也有缺料现象,待斜向料槽 9 的物品补足时,在打开定位挡板 12,将物品 17 下滑到塑料泡罩 16 内,避免塑料泡罩 16 产生空填的现象。所述斜向料槽 9 的本体 11 端部设有第二气缸 14,所述第二气缸 14 的推杆上连接挡板 15,所述挡板 15 与所述斜向料槽 9 匹配。第二气缸 14 工作时,将挡板 15 退下,靠近斜向料槽 9 的本体 11,将斜向料槽 9 内滑下的物品 17 进行阻挡,减少物品 17 滑下的缓冲力,防止物品滑下缓冲力过大,而冲出下方的塑料泡罩 16,使得物品 17 滑下稳定的落入到塑料泡罩 16 内。

[0018] 本实用新型的这种结构,是专门针对圆柱状物品进行设计的。在加料时,具有稳定可靠,效率高的特点,特别适用于纸塑包装机上。

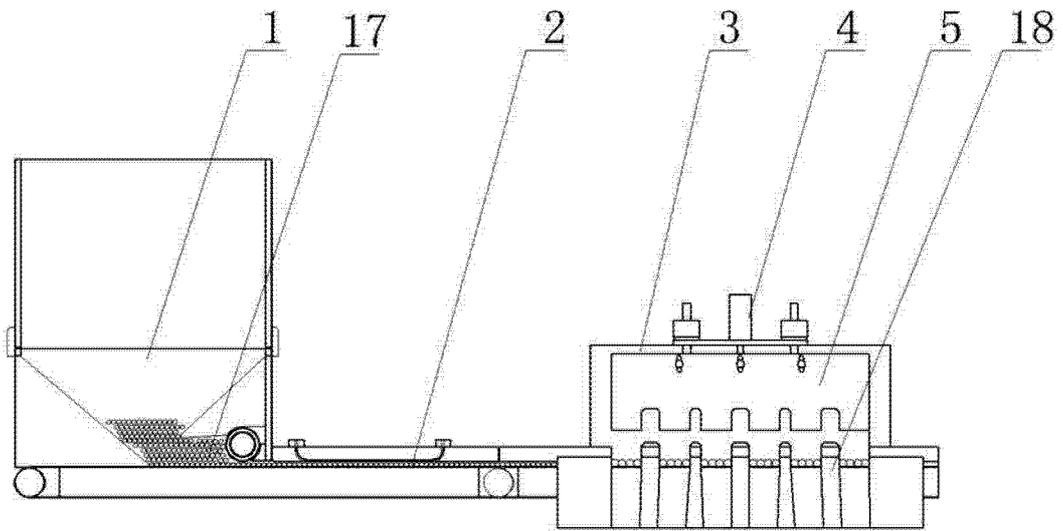


图 1

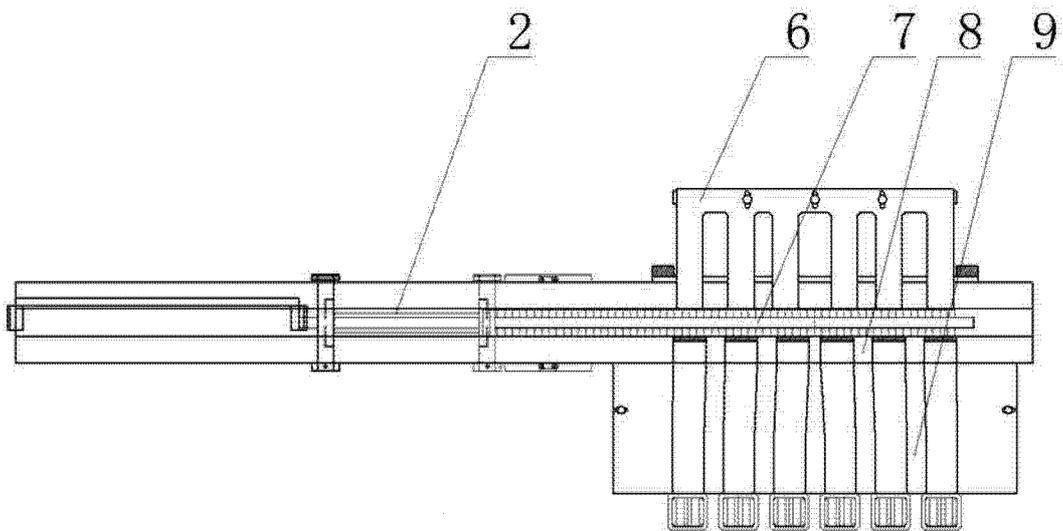


图 2

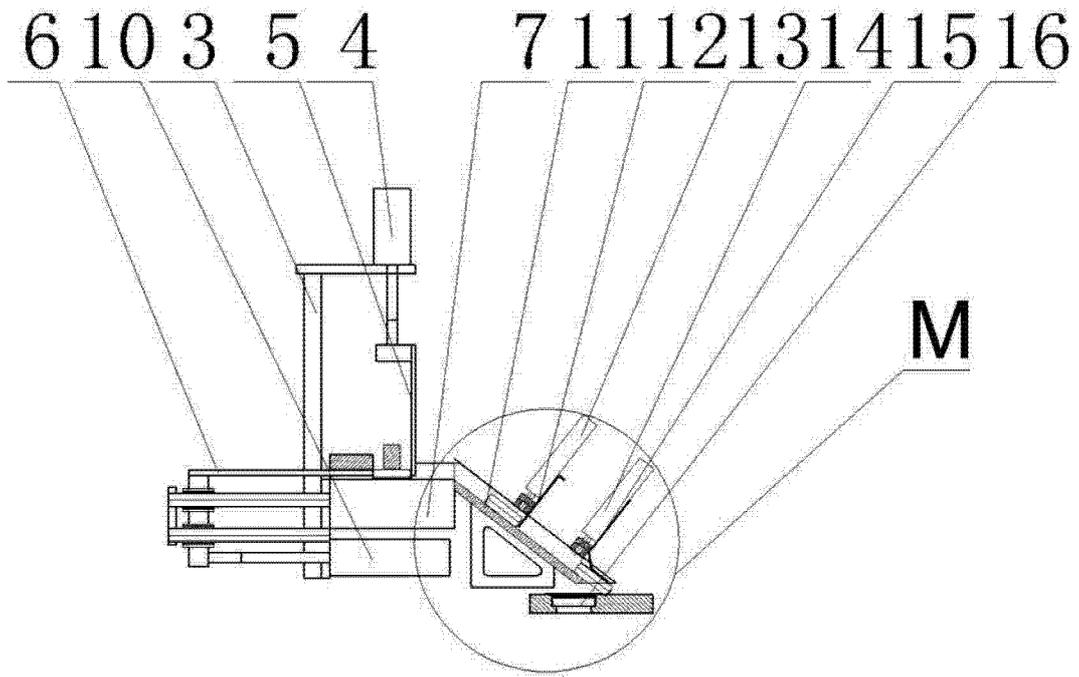


图 3

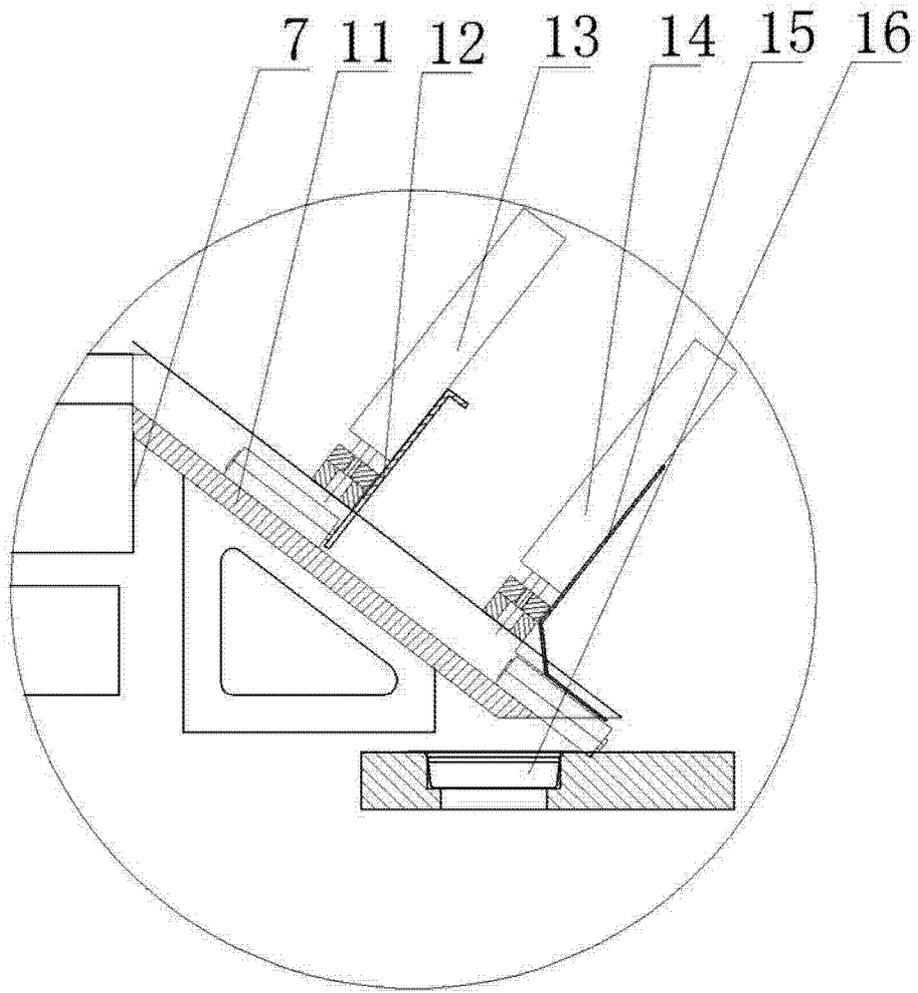


图 4

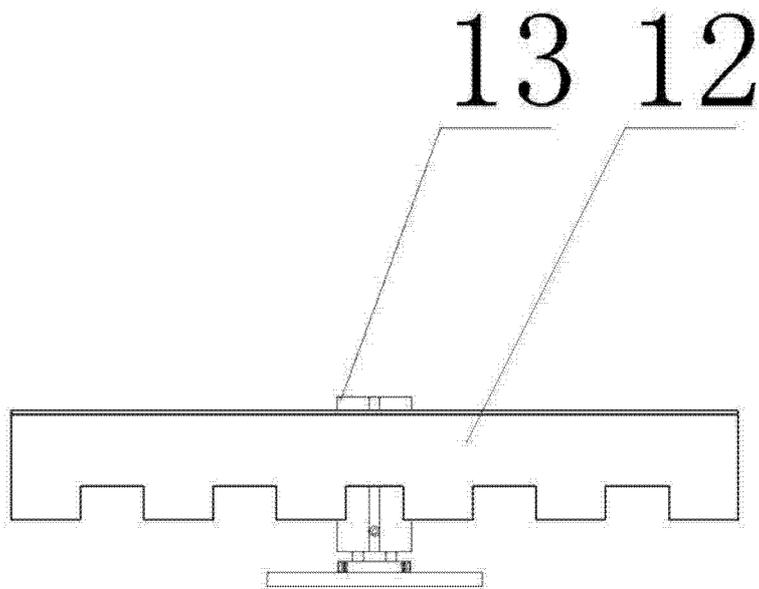


图 5