



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103264527 A

(43) 申请公布日 2013. 08. 28

(21) 申请号 201310204041. 8

(22) 申请日 2013. 05. 28

(71) 申请人 嘉兴雁荡包装有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市南湖区大桥镇南
溪东路 1736 号

(72) 发明人 赵国途 徐济华

(74) 专利代理机构 杭州华鼎知识产权代理事务
所(普通合伙) 33217

代理人 胡根良

(51) Int. Cl.

B31B 1/20(2006. 01)

B31B 1/44(2006. 01)

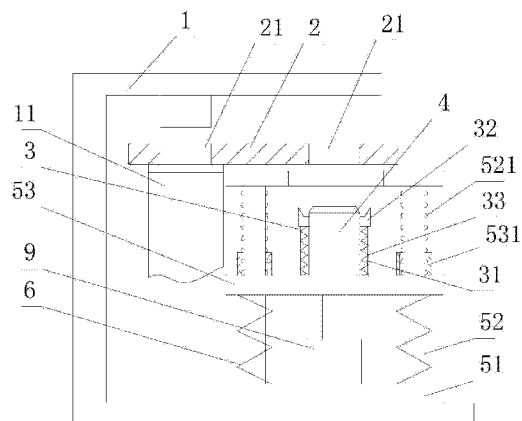
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种纸杯杯底成形机

(57) 摘要

本发明涉及一种纸杯杯底成形机,包括机架、转动连接在机架上的转盘,所述转盘上开有一圈便于纸杯杯底成形的成形孔,所述成形孔下方的机架上设有将纸张切割成片的切割装置,所述切割装置的中部活动连接有与成形孔相配合的压头,所述切割装置的中心线与压头的中心线重和,所述机架上设有驱动压头和切割装置活动的驱动装置;本发明的优点:通过成形孔下方机架上设有的切割装置将纸张切割成片,并通过压头将纸张压制在转盘上设有成形孔内,有效的减小成形后的纸张废料的形状,有利于收集框进行收集,降低了劳动强度,使用效果好。



1. 一种纸杯杯底成形机,其特征在于:包括机架(1)、转动连接在机架(1)上的转盘(2),所述转盘(2)上开有一圈便于纸杯杯底成形的成形孔(21),所述成形孔(21)下方的机架(1)上设有将纸张切割成片的切割装置(3),所述切割装置(3)的中部活动连接有与成形孔(21)相配合的压头(4),所述切割装置(3)的中心线与压头(4)的中心线重和,所述机架(1)上设有驱动压头(4)和切割装置(3)活动的驱动装置(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种纸杯杯底成形机,其特征在于:所述机架(1)上还设有控制驱动装置(9)行程的导向装置,所述导向装置包括底板(51)、至少两根固定在底板(51)上的导向柱(52)、活动在导向柱(52)上的活动板(53),所述压头(4)固定在活动板(53)上,所述切割装置(3)活动连接在活动板(53)上。

3. 根据权利要求2所述的一种纸杯杯底成形机,其特征在于:所述切割装置(3)包括至少两根固定在活动板(53)上的螺柱(31)、活动在螺柱(31)上的切刀(32),切刀(32)底端的所述螺柱(7)上套设有压簧(33),所述切刀(32)的中部设有便于压头(4)活动的活动孔。

4. 根据权利要求1所述的一种纸杯杯底成形机,其特征在于:所述驱动装置(9)为电动推杆,所述电动推杆的丝杆部与活动板(53)相连。

5. 根据权利要求2所述的一种纸杯杯底成形机,其特征在于:每根所述导向柱(52)的底端与活动板(53)之间均套设有弹簧(6)。

6. 根据权利要求2所述的一种纸杯杯底成形机,其特征在于:每根所述导向柱(52)的顶端外侧壁上设有至少一圈凸块(521),所述活动板(53)上设有导向柱(52)相配合的轴套(531)。

7. 根据权利要求6所述的一种纸杯杯底成形机,其特征在于:所述凸块(521)的横截面为半球形。

8. 根据权利要求1所述的一种纸杯杯底成形机,其特征在于:所述机架(1)上还设有便于废料出料的斜槽(11)。

一种纸杯杯底成形机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种纸杯杯底成形机。

背景技术

[0002] 目前,冰淇淋等低温产品用的杯体均通过纸杯机进行加工,而现有的纸杯机在杯底成形后,多余的纸张呈带状从纸杯机上排出,存在不方便收集,占用空间大,浪费纸张,提高了劳动强度。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是现有纸杯机在杯底成形后,废料收集存在工作量大,占用空间大,劳动强度高,从而提供一种纸杯杯底成形机。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明是通过以下技术方案实现的:一种纸杯杯底成形机,包括机架、转动连接在机架上的转盘,所述转盘上开有一圈便于纸杯杯底成形的成形孔,所述成形孔下方的机架上设有将纸张切割成片的切割装置,所述切割装置的中部活动连接有与成形孔相配合的压头,所述切割装置的中心线与压头的中心线重和,所述机架上设有驱动压头和切割装置活动的驱动装置。

[0005] 优选的,所述机架上还设有控制驱动装置行程的导向装置,所述导向装置包括底板、至少两根固定在底板上的导向柱、活动在导向柱上的活动板,所述压头固定在活动板上,所述切割装置活动连接在活动板上,通过导向装置限制驱动装置,从而控制压头与切割装置,有效的保证了切割装置及压头的行程,使用效果好。

[0006] 优选的,所述切割装置包括至少两根固定在活动板上的螺柱、活动在螺柱上的切刀,切刀的底端的所述螺柱上套设有压簧,所述切刀的中部设有便于压头活动的活动孔,切割方便,使用效果好。

[0007] 优选的,所述驱动装置为电动推杆,所述电动推杆的丝杆部与活动板相连,电动推杆连接可靠,使用方便。

[0008] 优选的,每根所述导向柱的底端与活动板之间均套设有弹簧,有利于活动板回位,安全性能好。

[0009] 优选的,每根所述导向柱的顶端外侧壁上设有至少一圈凸块,所述活动板上设有导向柱相配合的轴套,通过轴套与凸块的配合,提高了安全性能,有利于活动板滑动。

[0010] 优选的,所述凸块的横截面为半球形,也可以为其他便于加工的形状,半球形便于加工,半球形摩擦力小,便于活动块滑动。

[0011] 优选的,所述机架上还设有便于废料出料的斜槽,有利于废料排入至收集框内,减少了人工收集。

[0012] 综上所述,本发明的优点:通过成形孔下方机架上设有的切割装置将纸张切割成片,并通过压头将纸张压制在转盘上设有成形孔内,有效的减小成形后的纸张废料的形状,有利于收集框进行收集,降低了劳动强度,使用效果好。

附图说明

[0013] 下面结合附图对本发明作进一步说明：

[0014] 图 1 为本发明一种纸杯杯底成形机的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 如图 1 所示,一种纸杯杯底成形机,包括机架 1、转动连接在机架 1 上的转盘 2,所述转盘 2 上开有一圈便于纸杯杯底成形的成形孔 21,所述成形孔 21 下方的机架 1 上设有将纸张切割成片的切割装置 3,所述切割装置 3 与转盘 2 之间设有便于纸张穿设的间隙,所述切割装置 3 的中部活动连接有与成形孔 21 相配合的压头 4,所述切割装置 3 的中心线与压头 4 的中心线重和,所述机架 1 上设有驱动压头 4 和切割装置 3 活动的驱动装置 9,所述机架 1 上还设有控制驱动装置 9 行程的导向装置,所述导向装置包括底板 51、至少两根固定在底板 51 上的导向柱 52、活动在导向柱 52 上的活动板 53,所述压头 4 固定在活动板 53 上,所述切割装置 3 活动连接在活动板 53 上,通过导向装置限制驱动装置 9,从而控制压头 4 与切割装置 3,有效的保证了切割装置 3 及压头 4 的行程,使用效果好,所述切割装置 3 包括至少两根固定在活动板 53 上的螺柱 31、活动在螺柱 31 上的切刀 32,切刀 32 的底端的所述螺柱 31 上套设有压簧 33,所述切刀 32 的中部设有便于压头 4 活动的活动孔,切割方便,使用效果好,所述驱动装置 9 为电动推杆,所述电动推杆的丝杆部与活动板 53 相连,电动推杆连接可靠,使用方便,每根所述导向柱 52 的底端与活动板 53 之间均套设有弹簧 6,有利于活动板 53 回位,安全性能好,每根所述导向柱 52 的顶端外侧壁上设有至少一圈凸块 521,所述活动板 53 上设有导向柱 52 相配合的轴套 531,通过轴套 531 与凸块 521 的配合,提高了安全性能,有利于活动板 53 滑动,所述凸块 521 的横截面为半球形,也可以为其他便于加工的形状,半球形便于加工,半球形摩擦力小,便于活动块滑动,所述机架 1 上还设有便于废料出料的斜槽 11,有利于废料排入至收集框内,减少了人工收集。

[0016] 将纸杯用的纸张穿设在切割装置 3 与转盘 2 之间形成的间隙内,通过驱动装置 9 驱动活动板 53 在导向柱 52 上活动,从而驱动切割装置 3 上升从而将纸张切割成纸杯杯底用的纸片,然后通过压头 4 将纸片压制在转盘 2 上设有的纸杯成形孔 21 内,转动转盘 2,使压制后的纸张废料通过斜槽 11 进行出料并收集,依次进行操作,就可以方便的对纸张废料进行收集。

[0017] 通过成形孔下方机架上设有的切割装置将纸张切割成片,并通过压头将纸张压制在转盘上设有成形孔内,有效的减小成形后的纸张废料的形状,有利于收集框进行收集,降低了劳动强度,使用效果好。

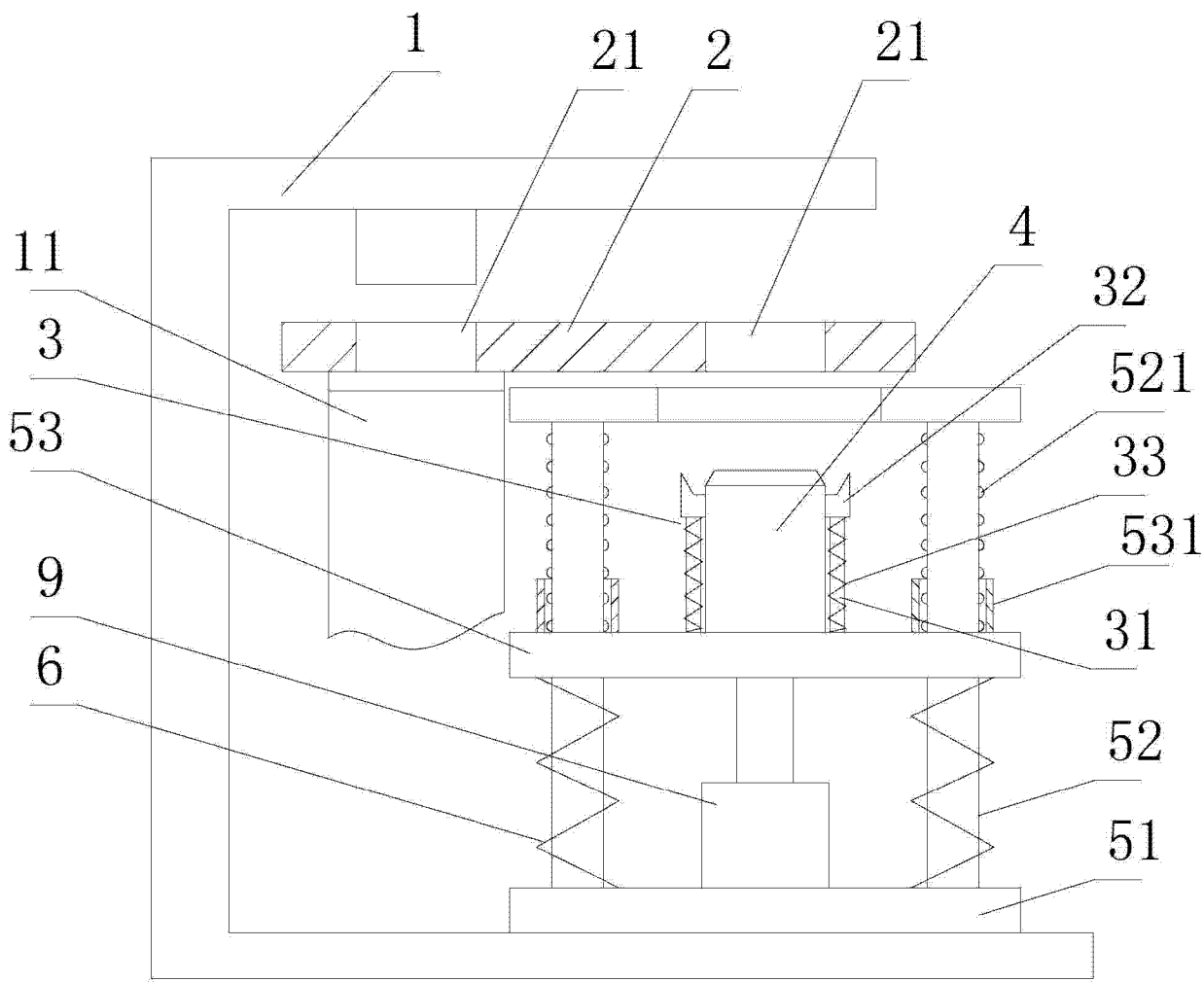


图 1