



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111923489 B

(45) 授权公告日 2021.04.20

(21) 申请号 202010710642.6

B31B 50/74 (2017.01)

(22) 申请日 2020.07.22

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 205149058 U, 2016.04.13

申请公布号 CN 111923489 A

CN 210940852 U, 2020.07.07

(43) 申请公布日 2020.11.13

CN 208277084 U, 2018.12.25

(73) 专利权人 东莞市创新新材料开发有限公司

CN 104842397 A, 2015.08.19

地址 523000 广东省东莞市高埗镇江城西

CN 105252813 A, 2016.01.20

路一街9号1号楼313室

CN 111168768 A, 2020.05.19

(72) 发明人 张志威

CN 111152990 A, 2020.05.15

(74) 专利代理机构 合肥正则元起专利代理事务

JP 2006159394 A, 2006.06.22

所(普通合伙) 34160

审查员 孙娇

代理人 韩立峰

(51) Int. Cl.

B31B 50/20 (2017.01)

B31B 50/59 (2017.01)

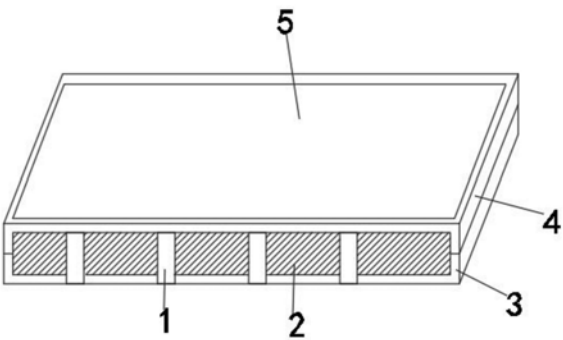
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种防撞环保型包装盒材料及其制备方法

(57) 摘要

本发明公开一种防撞环保型包装盒材料,包括第一纸板、缓冲层和第二纸板,所述第二纸板固定安装在第一纸板的上部,所述缓冲层设置在第二纸板和第一纸板之间,且第二纸板和第一纸板之间设有若干组对接卡头,所述第二纸板的上端外表面覆盖有贴纸层,所述第二纸板和第一纸板的内侧均设有凹槽,将包装盒材料的第一纸板置于压合装置的固定底座的上部,同时,在第一纸板上覆盖一层缓冲层,将第二纸板覆盖在缓冲层的上部;本发明一种防撞环保型包装盒材料,使得该包装盒材料具有多层缓冲结构,提升其防撞性能,同时避免包装盒材料在制备生产环节出现边角倾斜现象,降低对原材料的浪费。



1. 一种防撞环保型包装盒材料,其特征在于,包括第一纸板(3)、缓冲层(2)和第二纸板(4),所述第二纸板(4)固定安装在第一纸板(3)的上部,所述缓冲层(2)设置在第二纸板(4)和第一纸板(3)之间,且第二纸板(4)和第一纸板(3)之间设有若干组对接卡头(1),所述第二纸板(4)的上端外表面覆盖有贴纸层(5),所述第二纸板(4)和第一纸板(3)的内侧均设有凹槽;

所述缓冲层(2)由聚乙烯泡沫塑料材料制成,且缓冲层(2)的内侧设有缓冲槽,所述对接卡头(1)的整体结构为圆柱体结构,所述对接卡头(1)的一端和第二纸板(4)之间通过胶水粘合固定,且对接卡头(1)的另一端和第一纸板(3)之间通过卡槽固定连接;

防撞环保型包装盒材料的制备方法,该制备方法的具体步骤为:

步骤一,将包装盒材料的第一纸板(3)置于压合装置的固定底座(8)的上部,同时在第一纸板(3)上覆盖一层缓冲层(2),将第二纸板(4)覆盖在缓冲层(2)的上部,使用通过推动第一拉杆(16)和第二拉杆(20)的固定卡把(17),使得第一拉杆(16)和第二拉杆(20)推动第一推板(14)在固定底座(8)的内侧平移,利用第一推板(14)推动第一纸板(3)、缓冲层(2)和第二纸板(4)平移,使得第一纸板(3)、缓冲层(2)和第二纸板(4)的一边对齐,同时利用第二推板(15)上的第一拉杆(16)和第二拉杆(20),通过固定卡把(17)配合第一拉杆(16)和第二拉杆(20)推动第二推板(15),使得第二推板(15)在固定底座(8)的内侧平移,从而将第一纸板(3)、缓冲层(2)和第二纸板(4)的另一边对齐;

步骤二,转动裁切板(28)两端的紧固卡盘(27),使得裁切板(28)的螺纹柱(32)和紧压板(10)之间松开,利用紧压板(10)的第一滑槽(26)和第二滑槽(29),通过裁切板(28)上的第一卡座(34)和第二卡座(36)拉动裁切板(28)横移,根据包装盒材料的尺寸移动裁切板(28)在紧压板(10)底部之间的位置,转动紧固卡盘(27),配合固定垫圈(30)锁紧移动后的裁切板(28);

步骤三,利用液压杆(11)驱动压合装置的紧压板(10)向下移动,使得紧压板(10)将第一纸板(3)、缓冲层(2)和第二纸板(4)压紧,同时利用移动裁切板(28)配合紧压板(10)的下移,修剪第一纸板(3)、缓冲层(2)和第二纸板(4)的多余部分,拉动升降推杆(6),开启固定底座(8)的推拉挡板(7),将压合后的包装盒材料取出;

所述压合装置包括固定顶板(13)、固定底座(8)和紧压板(10),所述固定顶板(13)固定安装在固定底座(8)的上方,且固定顶板(13)的上端内侧固定套接有四组支撑柱(9),所述固定顶板(13)和固定底座(8)之间通过四组支撑柱(9)固定连接,所述紧压板(10)活动安装在固定顶板(13)的下部,且固定顶板(13)的上端外表面固定安装有两组液压杆(11),且液压杆(11)的侧边外表面固定安装有对接卡帽(12);

所述紧压板(10)的下方外表面活动安装有裁切板(28),且紧压板(10)的底部内侧设有两组第二滑槽(29),所述裁切板(28)的顶端外表面固定安装有第二卡座(36),且裁切板(28)的顶端外表面靠近第二卡座(36)的一侧固定安装有第一卡座(34),所述紧压板(10)和裁切板(28)之间通过第二卡座(36)和第一卡座(34)活动连接,所述裁切板(28)的两端均活动安装有紧固卡盘(27),且紧固卡盘(27)的一侧外表面设有固定垫圈(30),紧固卡盘(27)的另一侧外表面设有旋转推杆(31),所述紧固卡盘(27)的外表面中部位置固定安装有螺纹柱(32),所述裁切板(28)和紧固卡盘(27)之间通过螺纹柱(32)活动连接;

所述第一卡座(34)和第二卡座(36)的两侧外表面均固定安装有连接转杆(35),且连接

转杆(35)的外表面活动安装有滑动脚轮(33),所述紧压板(10)的两侧内表面均开设有第一滑槽(26);

所述固定底座(8)的上端内表面活动安装有第一推板(14),且固定底座(8)的上端内表面靠近第一推板(14)的一侧活动安装有第二推板(15),所述第一推板(14)和第二推板(15)的外表面均固定安装有第一拉杆(16),且第一推板(14)和第二推板(15)的外表面靠近第一拉杆(16)的一侧均固定安装有第二拉杆(20),第二拉杆(20)和第一拉杆(16)的侧边内表面均开设有限位卡槽(18);

所述第二拉杆(20)和第一拉杆(16)的一端外表面均固定安装有固定卡把(17),且第二拉杆(20)和第一拉杆(16)的侧边外表面均活动套接有定位环(19);

所述定位环(19)的一侧内表面活动套接有伸缩杆(23),且伸缩杆(23)的一端外表面固定安装有橡胶顶头(21),伸缩杆(23)的侧边外表面活动套接有弹性卡环(22),且弹性卡环(22)的内侧设有弹簧套(24),伸缩杆(23)的外表面固定安装有定位卡销(25),伸缩杆(23)和弹性卡环(22)之间通过弹簧套(24)弹性连接;

所述固定底座(8)的侧边内表面活动安装有推拉挡板(7),且固定底座(8)的侧边内表面靠近推拉挡板(7)的下部设有两组升降推杆(6),推拉挡板(7)和升降推杆(6)之间通过焊接固定。

一种防撞环保型包装盒材料及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明属于包装材料技术领域,更具体的是一种防撞环保型包装盒材料。

背景技术

[0002] 包装盒顾名思义就是用来包装产品的盒子,可以按材料来分类比如:纸盒,铁盒,木盒,布盒,皮盒,亚克力盒和瓦楞包装盒,包装盒功能:保证运输中产品的安全,提升产品的档次等。

[0003] 对比文件CN207292801U公开的一种酒类包装盒,用于包装酒瓶,包括凹槽式底座,所述底座一内壁贴合一支撑板;壳体,包括第一半壳和第二半壳,所述第一半壳和第二半壳分别活动连接于底座两相对侧边上,所述第一半壳、第二半壳和底座构成一收容酒瓶的空腔,所述支撑板收容于空腔内部,第一半壳和第二半壳可分别以两相对侧边线为轴反向转动;第一、第二限位带,所述第一限位带一端和第二限位带一端均连接于支撑板同一处,所述第一限位带另一端连接第一半壳,与本发明相比,其采用单层结构设计,降低了其缓冲性能。

[0004] 现有的防撞环保型包装盒材料在使用过程中存在一定的弊端,传统防撞环保型包装盒材料由单层纸板结构制成,从而使得传统包装盒材料在受到撞击时,无法对包装盒材料内的酒瓶进行缓冲保护操作,使得包装盒材料内的酒瓶容易在碰撞过程中出现碎裂现象,降低了包装盒材料的缓冲性能;其次当使用者利用传统制备方法对包装盒材料进行加工操作时,容易使得多层包装盒材料在压合过程中出现倾斜现象,同时传统制备方法无法适用于不同尺寸包装盒材料的裁切加工操作,降低了其适用范围;同时利用传统制备方法对包装盒材料进行加工操作时,无法在压合加工的同时完成裁切操作,从而增加了使用者的后续操作步骤,给使用者带来一定的不利影响。

发明内容

[0005] 为了克服传统防撞环保型包装盒材料由单层纸板结构制成,从而使得传统包装盒材料在受到撞击时,无法对包装盒材料内的酒瓶进行缓冲保护操作,使得包装盒材料内的酒瓶容易在碰撞过程中出现碎裂现象,降低了包装盒材料的缓冲性能;其次当使用者利用传统制备方法对包装盒材料进行加工操作时,容易使得多层包装盒材料在压合过程中出现倾斜现象,同时传统制备方法无法适用于不同尺寸包装盒材料的裁切加工操作,降低了其适用范围;同时利用传统制备方法对包装盒材料进行加工操作时,无法在压合加工的同时完成裁切操作,从而增加了使用者的后续操作步骤,而提供了一种防撞环保型包装盒材料。

[0006] 本发明的目的通过以下技术方案实现:

[0007] 一种防撞环保型包装盒材料,包括第一纸板、缓冲层和第二纸板,所述第二纸板固定安装在第一纸板的上部,所述缓冲层设置在第二纸板和第一纸板之间,且第二纸板和第一纸板之间设有若干组对接卡头,所述第二纸板的上端外表面覆盖有贴纸层,所述第二纸板和第一纸板的内侧均设有凹槽。

[0008] 作为本发明的进一步技术方案,所述缓冲层由聚乙烯泡沫塑料材料制成,且缓冲层的内侧设有缓冲槽,所述对接卡头的整体结构为圆柱体结构,所述对接卡头的一端和第二纸板之间通过胶水粘合固定,且对接卡头的另一端和第一纸板之间通过卡槽固定连接。

[0009] 一种防撞环保型包装盒材料的制备方法,该制备方法的具体步骤为:

[0010] 步骤一,将包装盒材料的第一纸板置于压合装置的固定底座的上部,同时在第一纸板上覆盖一层缓冲层,将第二纸板覆盖在缓冲层的上部,使用通过推动第一拉杆和第二拉杆的固定卡把,使得第一拉杆和第二拉杆推动第一推板在固定底座的内侧平移,利用第一推板推动第一纸板、缓冲层和第二纸板平移,使得第一纸板、缓冲层和第二纸板的一边对齐,同时利用第二推板上的第一拉杆和第二拉杆,通过固定卡把配合第一拉杆和第二拉杆推动第二推板,使得第二推板在固定底座的内侧平移,从而将第一纸板、缓冲层和第二纸板的另一边对齐;

[0011] 步骤二,转动裁切板两端的紧固卡盘,使得裁切板的螺纹柱和紧压板之间松开,利用紧压板的第一滑槽和第二滑槽,通过裁切板上的第一卡座和第二卡座拉动裁切板横移,根据包装盒材料的尺寸移动裁切板在紧压板底部之间的位置,转动紧固卡盘,配合固定垫圈锁紧移动后的裁切板;

[0012] 步骤三,利用液压杆驱动压合装置的紧压板向下移动,使得紧压板将第一纸板、缓冲层和第二纸板压紧,同时利用移动裁切板配合紧压板的下移,修剪第一纸板、缓冲层和第二纸板的多余部分,拉动升降推杆,开启固定底座的推拉挡板,将压合后的包装盒材料取出。

[0013] 作为本发明的进一步技术方案,所述压合装置包括固定顶板、固定底座和紧压板,所述固定顶板固定安装在固定底座的上方,且固定顶板的上端内侧固定套接有四组支撑柱,所述固定顶板和固定底座之间通过四组支撑柱固定连接,所述紧压板活动安装在固定顶板的下部,且固定顶板的上端外表面固定安装有两组液压杆,且液压杆的侧边外表面固定安装有对接卡帽。

[0014] 作为本发明的进一步技术方案,所述紧压板的下方外表面活动安装有裁切板,且紧压板的底部内侧设有两组第二滑槽,所述裁切板的顶端外表面固定安装有第二卡座,且裁切板的顶端外表面靠近第二卡座的一侧固定安装有第一卡座,所述紧压板和裁切板之间通过第二卡座和第一卡座活动连接,所述裁切板的两端均活动安装有紧固卡盘,且紧固卡盘的一侧外表面设有固定垫圈,紧固卡盘的另一侧外表面设有旋转推杆,所述紧固卡盘的外表面中部位置固定安装有螺纹柱,所述裁切板和紧固卡盘之间通过螺纹柱活动连接。

[0015] 作为本发明的进一步技术方案,所述第一卡座和第二卡座的两侧外表面均固定安装有连接转杆,且连接转杆的外表面活动安装有滑动脚轮,所述紧压板的两侧内表面均开设有第一滑槽。

[0016] 作为本发明的进一步技术方案,所述固定底座的上端内表面活动安装有第一推板,且固定底座的上端内表面靠近第一推板的一侧活动安装有第二推板,所述第一推板和第二推板的外表面均固定安装有第一拉杆,且第一推板和第二推板的外表面靠近第一拉杆的一侧均固定安装有第二拉杆,第二拉杆和第一拉杆的侧边内表面均开设有限位卡槽。

[0017] 作为本发明的进一步技术方案,所述第二拉杆和第一拉杆的一端外表面均固定安装有固定卡把,且第二拉杆和第一拉杆的侧边外表面均活动套接有定位环。

[0018] 作为本发明的进一步技术方案,所述有定位环的一侧内表面活动套接有伸缩杆,且伸缩杆的一端外表面固定安装有橡胶顶头,伸缩杆的侧边外表面活动套接有弹性卡环,且弹性卡环的内侧设有弹簧套,伸缩杆的外表面固定安装有定位卡销,伸缩杆和弹性卡环之间通过弹簧套弹性连接。

[0019] 作为本发明的进一步技术方案,所述固定底座的侧边内表面活动安装有推拉挡板,且固定底座的侧边内表面靠近推拉挡板的下部设有两组升降推杆,推拉挡板和升降推杆之间通过焊接固定。

[0020] 本发明的有益效果:

[0021] 1、通过设置缓冲层和对接卡头,将缓冲层放置在第一纸板和第二纸板之间,使得该防撞环保型包装盒材料具有三层保护结构,缓冲层本身由聚乙烯泡沫塑料材料制成,可以有效吸收外部碰撞时的冲击力,其次通过在缓冲层中设置的对接卡头,可以对第一纸板和第二纸板之间起到辅助支撑作用,强化第一纸板和第二纸板之间的结构强度,从而避免第一纸板和第二纸板在外力撞击下出现变形现象,利用缓冲层和对接卡头的设置,替换传统的单层保护结构,使得该防撞环保型包装盒材料具有双重缓冲结构,从而有效提升该包装盒材料的防撞性能。

[0022] 2、通过设置第一推板和第二推板,当使用者利用该制备方法对该防撞环保型包装盒材料进行加工操作时,使用者可以将包装盒材料的第一纸板置于压合装置的固定底座的上部,同时,在第一纸板上覆盖一层缓冲层,将第二纸板覆盖在缓冲层的上部,使用通过推动第一拉杆和第二拉杆的固定卡把,使得第一拉杆和第二拉杆推动第一推板在固定底座的内侧平移,利用第一推板推动第一纸板、缓冲层和第二纸板平移,使得第一纸板、缓冲层和第二纸板的一边对齐,同时利用第二推板上的第一拉杆和第二拉杆,通过固定卡把配合第一拉杆和第二拉杆推动第二推板,使得第二推板在固定底座的内侧平移,从而将第一纸板、缓冲层和第二纸板的另一边对齐,从而完成包装盒材料制备过程中的边角对齐操作,避免包装盒材料在压合过程中出现倾斜现象,减少材料的浪费,提升包装盒材料制备过程中的良品率。

[0023] 3、通过设置裁切板,当使用者利用该制备方法对该防撞环保型包装盒材料进行加工操作时,通过转动裁切板两端的紧固卡盘,使得裁切板的螺纹柱和紧压板之间松开,利用紧压板的第一滑槽和第二滑槽,通过裁切板上的第一卡座和第二卡座拉动裁切板横移,根据包装盒材料的尺寸移动裁切板在紧压板底部之间的位置,从而使得裁切板可以适用不同尺寸的防撞环保型包装盒材料,通过转动紧固卡盘,配合固定垫圈锁紧移动后的裁切板,利用液压杆驱动压合装置的紧压板向下移动,使得紧压板将第一纸板、缓冲层和第二纸板压紧,同时利用移动裁切板配合紧压板的下移,修剪第一纸板、缓冲层和第二纸板的多余部分,使得包装盒材料在压合制备过程中同步完成裁切修剪操作,降低使用者的后续操作步骤,提升该制备方法加工包装盒材料时的工作效率。

[0024] 4、通过设置伸缩杆,当第一推板和第二推板在包装盒材料制备过程中进行边角辅助对齐操作时,通过弹性卡环的弹簧套复位伸缩杆,使得伸缩杆的一端卡在第一拉杆和第二拉杆的限位卡槽上,从而避免第一推板和第二推板出现松动现象,提升包装盒材料制备过程中进行边角辅助对齐操作时的稳定性。

附图说明

[0025] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0026] 图1是本发明中防撞环保型包装盒材料的整体结构图。

[0027] 图2是本发明中压合装置的整体结构图。

[0028] 图3是本发明中压合装置第一推板的整体结构图。

[0029] 图4是本发明中压合装置定位环的整体结构图。

[0030] 图5是本发明中压合装置紧压板的底部结构图。

[0031] 图6是本发明中压合装置裁切板的整体结构图。

[0032] 图中:1、对接卡头;2、缓冲层;3、第一纸板;4、第二纸板;5、贴纸层;6、升降推杆;7、推拉挡板;8、固定底座;9、支撑柱;10、紧压板;11、液压杆;12、对接卡帽;13、固定顶板;14、第一推板;15、第二推板;16、第一拉杆;17、固定卡把;18、限位卡槽;19、定位环;20、第二拉杆;21、橡胶顶头;22、弹性卡环;23、伸缩杆;24、弹簧套;25、定位卡销;26、第一滑槽;27、紧固卡盘;28、裁切板;29、第二滑槽;30、固定垫圈;31、旋转推杆;32、螺纹柱;33、滑动脚轮;34、第一卡座;35、连接转杆;36、第二卡座。

具体实施方式

[0033] 下面将结合本发明实施例,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0034] 如图1-6所示,一种防撞环保型包装盒材料,包括第一纸板3、缓冲层2和第二纸板4,第二纸板4固定安装在第一纸板3的上部,缓冲层2设置在第二纸板4和第一纸板3之间,且第二纸板4和第一纸板3之间设有若干组对接卡头1,第二纸板4的上端外表面覆盖有贴纸层5,第二纸板4和第一纸板3的内侧均设有凹槽。

[0035] 缓冲层2由聚乙烯泡沫塑料材料制成,且缓冲层2的内侧设有缓冲槽,对接卡头1的整体结构为圆柱体结构,对接卡头1的一端和第二纸板4之间通过胶水粘合固定,且对接卡头1的另一端和第一纸板3之间通过卡槽固定连接。

[0036] 一种防撞环保型包装盒材料的制备方法,该制备方法的具体步骤为:

[0037] 步骤一,将包装盒材料的第一纸板3置于压合装置的固定底座8的上部,同时,在第一纸板3上覆盖一层缓冲层2,将第二纸板4覆盖在缓冲层2的上部,使用通过推动第一拉杆16和第二拉杆20的固定卡把17,使得第一拉杆16和第二拉杆20推动第一推板14在固定底座8的内侧平移,利用第一推板14推动第一纸板3、缓冲层2和第二纸板4平移,使得第一纸板3、缓冲层2和第二纸板4的一边对齐,同时利用第二推板15上的第一拉杆16和第二拉杆20,通过固定卡把17配合第一拉杆16和第二拉杆20推动第二推板15,使得第二推板15在固定底座8的内侧平移,从而将第一纸板3、缓冲层2和第二纸板4的另一端对齐;

[0038] 步骤二,转动裁切板28两端的紧固卡盘27,使得裁切板28的螺纹柱32和紧压板10之间松开,利用紧压板10的第一滑槽26和第二滑槽29,通过裁切板28上的第一卡座34和第二卡座36拉动裁切板28横移,根据包装盒材料的尺寸移动裁切板28在紧压板10底部之间的位置,转动紧固卡盘27,配合固定垫圈30锁紧移动后的裁切板28;

[0039] 步骤三,利用液压杆11驱动压合装置的紧压板10向下移动,使得紧压板10将第一纸板3、缓冲层2和第二纸板4压紧,同时利用移动裁切板28配合紧压板10的下移,修剪第一纸板3、缓冲层2和第二纸板4的多余部分,拉动升降推杆6,开启固定底座8的推拉挡板7,将压合后的包装盒材料取出。

[0040] 压合装置包括固定顶板13、固定底座8和紧压板10,固定顶板13固定安装在固定底座8的上方,且固定顶板13的上端内侧固定套接有四组支撑柱9,固定顶板13和固定底座8之间通过四组支撑柱9固定连接,紧压板10活动安装在固定顶板13的下部,且固定顶板13的上端外表面固定安装有两组液压杆11,且液压杆11的侧边外表面固定安装有对接卡帽12。

[0041] 紧压板10的下方外表面活动安装有裁切板28,且紧压板10的底部内侧设有两组第二滑槽29,裁切板28的顶端外表面固定安装有第二卡座36,且裁切板28的顶端外表面靠近第二卡座36的一侧固定安装有第一卡座34,紧压板10和裁切板28之间通过第二卡座36和第一卡座34活动连接,裁切板28的两端均活动安装有紧固卡盘27,且紧固卡盘27的一侧外表面设有固定垫圈30,利用固定垫圈30可以使得紧固卡盘27的固定更加牢固,紧固卡盘27的另一侧外表面设有旋转推杆31,紧固卡盘27的外表面中部位置固定安装有螺纹柱32,裁切板28和紧固卡盘27之间通过螺纹柱32活动连接。

[0042] 第一卡座34和第二卡座36的两侧外表面均固定安装有连接转杆35,且连接转杆35的外表面活动安装有滑动脚轮33,紧压板10的两侧内表面均开设有第一滑槽26。

[0043] 固定底座8的上端内表面活动安装有第一推板14,且固定底座8的上端内表面靠近第一推板14的一侧活动安装有第二推板15,第一推板14和第二推板15的外表面均固定安装有第一拉杆16,且第一推板14和第二推板15的外表面靠近第一拉杆16的一侧均固定安装有第二拉杆20,第二拉杆20和第一拉杆16的侧边内表面均开设有限位卡槽18。

[0044] 第二拉杆20和第一拉杆16的一端外表面均固定安装有固定卡把17,且第二拉杆20和第一拉杆16的侧边外表面均活动套接有定位环19。

[0045] 有定位环19的一侧内表面活动套接有伸缩杆23,且伸缩杆23的一端外表面固定安装有橡胶顶头21,伸缩杆23的侧边外表面活动套接有弹性卡环22,且弹性卡环22的内侧设有弹簧套24,伸缩杆23的外表面固定安装有定位卡销25,伸缩杆23和弹性卡环22之间通过弹簧套24弹性连接,利用弹簧套24可以对伸缩杆23进行弹性复位操作。

[0046] 固定底座8的侧边内表面活动安装有推拉挡板7,且固定底座8的侧边内表面靠近推拉挡板7的下部设有两组升降推杆6,推拉挡板7和升降推杆6之间通过焊接固定,拉动升降推杆6可以开启推拉挡板7,便于固定底座8进行出料操作。

[0047] 本发明的目的在于提供一种防撞环保型包装盒材料,通过设置缓冲层2和对接卡头1,将缓冲层2放置在第一纸板3和第二纸板4之间,使得该防撞环保型包装盒材料具有三层保护结构,缓冲层2本身由聚乙烯泡沫塑料材料制成,可以有效吸收外部碰撞时的冲击力,其次通过在缓冲层2中设置的对接卡头1,可以对第一纸板3和第二纸板4之间起到辅助支撑作用,强化第一纸板3和第二纸板4之间的结构强度,从而避免第一纸板3和第二纸板4在外力撞击下出现变形现象,利用缓冲层2和对接卡头1的设置,替换传统的单层保护结构,使得该防撞环保型包装盒材料具有双重缓冲结构,从而有效提升该包装盒材料的防撞性能;

[0048] 通过设置第一推板14和第二推板15,当使用者利用该制备方法对该防撞环保型包

装盒材料进行加工操作时,使用者可以将包装盒材料的第一纸板3置于压合装置的固定底座8的上部,同时,在第一纸板3上覆盖一层缓冲层2,将第二纸板4覆盖在缓冲层2的上部,使用通过推动第一拉杆16和第二拉杆20的固定卡把17,使得第一拉杆16和第二拉杆20推动第一推板14在固定底座8的内侧平移,利用第一推板14推动第一纸板3、缓冲层2和第二纸板4平移,使得第一纸板3、缓冲层2和第二纸板4的一边对齐,同时利用第二推板15上的第一拉杆16和第二拉杆20,通过固定卡把17配合第一拉杆16和第二拉杆20推动第二推板15,使得第二推板15在固定底座8的内侧平移,从而将第一纸板3、缓冲层2和第二纸板4的另一边对齐,从而完成包装盒材料制备过程中的边角对齐操作,避免包装盒材料在压合过程中出现倾斜现象,减少材料的浪费,提升包装盒材料制备过程中的良品率;

[0049] 通过设置裁切板28,当使用者利用该制备方法对该防撞环保型包装盒材料进行加工操作时,通过转动裁切板28两端的紧固卡盘27,使得裁切板28的螺纹柱32和紧压板10之间松开,利用紧压板10的第一滑槽26和第二滑槽29,通过裁切板28上的第一卡座34和第二卡座36拉动裁切板28横移,根据包装盒材料的尺寸移动裁切板28在紧压板10底部之间的位置,从而使得裁切板28可以适用不同尺寸的防撞环保型包装盒材料,通过转动紧固卡盘27,配合固定垫圈30锁紧移动后的裁切板28,利用液压杆11驱动压合装置的紧压板10向下移动,使得紧压板10将第一纸板3、缓冲层2和第二纸板4压紧,同时利用移动裁切板28配合紧压板10的下移,修剪第一纸板3、缓冲层2和第二纸板4的多余部分,使得包装盒材料在压合制备过程中同步完成裁切修剪操作,降低使用者的后续操作步骤,提升该制备方法加工包装盒材料时的工作效率;

[0050] 通过设置伸缩杆23,当第一推板14和第二推板15在包装盒材料制备过程中进行边角辅助对齐操作时,通过弹性卡环22的弹簧套24复位伸缩杆23,使得伸缩杆23的一端卡在第一拉杆16和第二拉杆20的限位卡槽18上,从而避免第一推板14和第二推板15出现松动现象,提升包装盒材料制备过程中进行边角辅助对齐操作时的稳定性。

[0051] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本发明的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

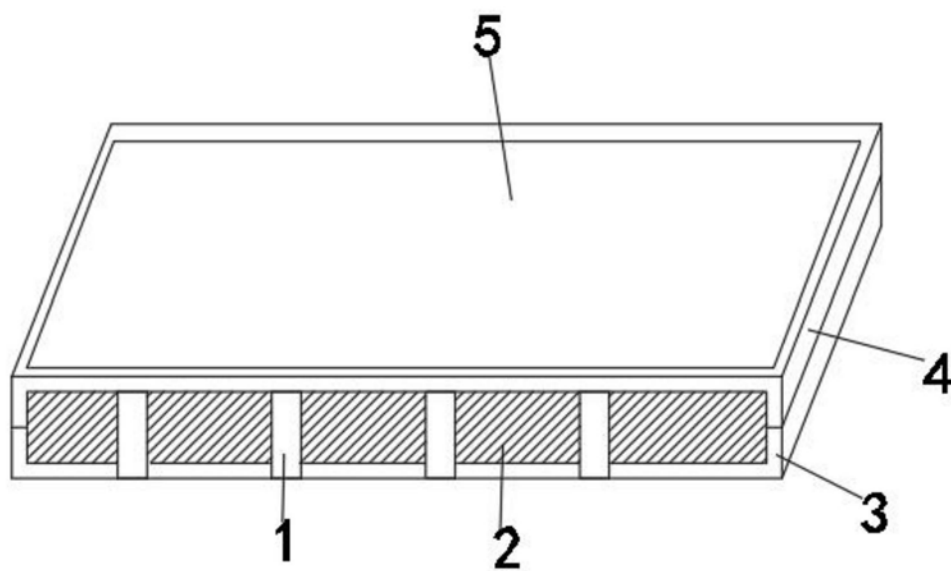


图1

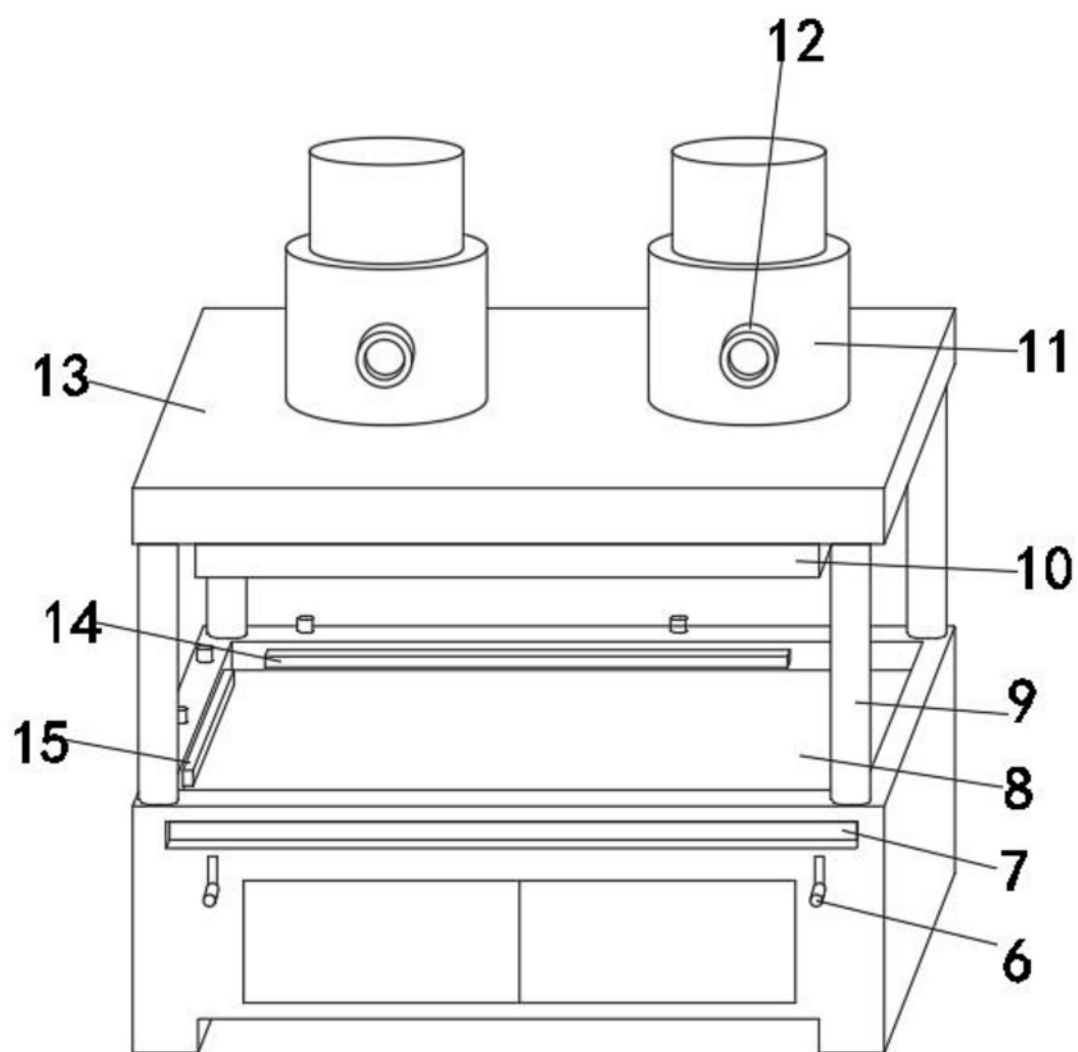


图2

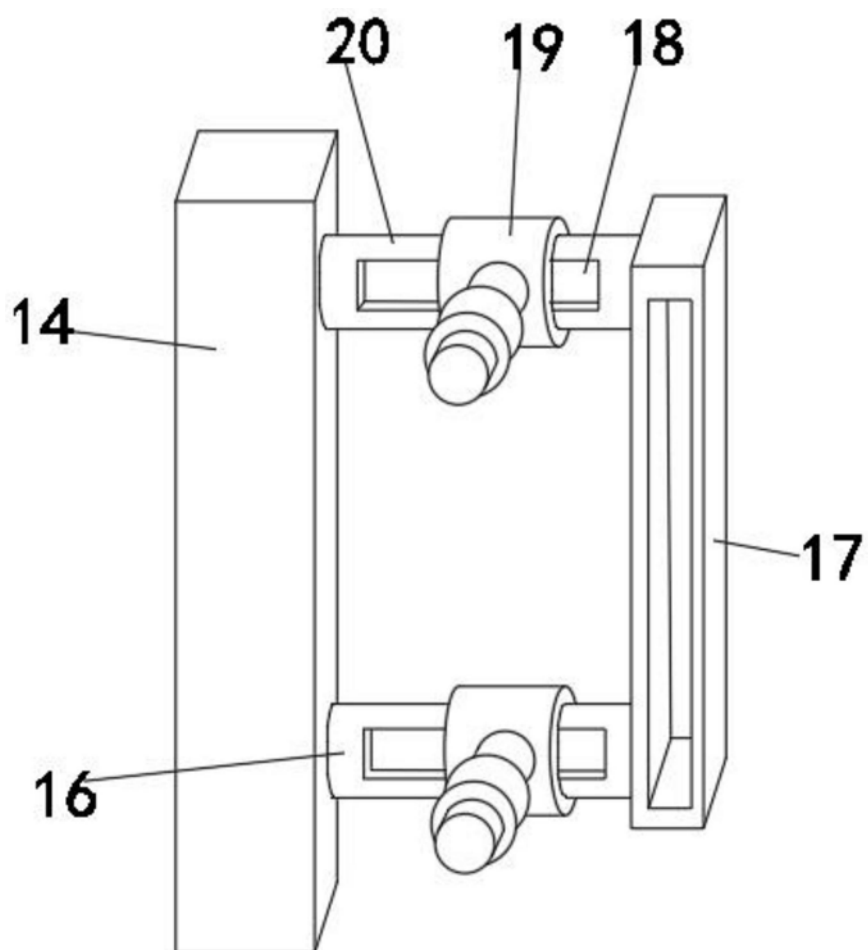


图3

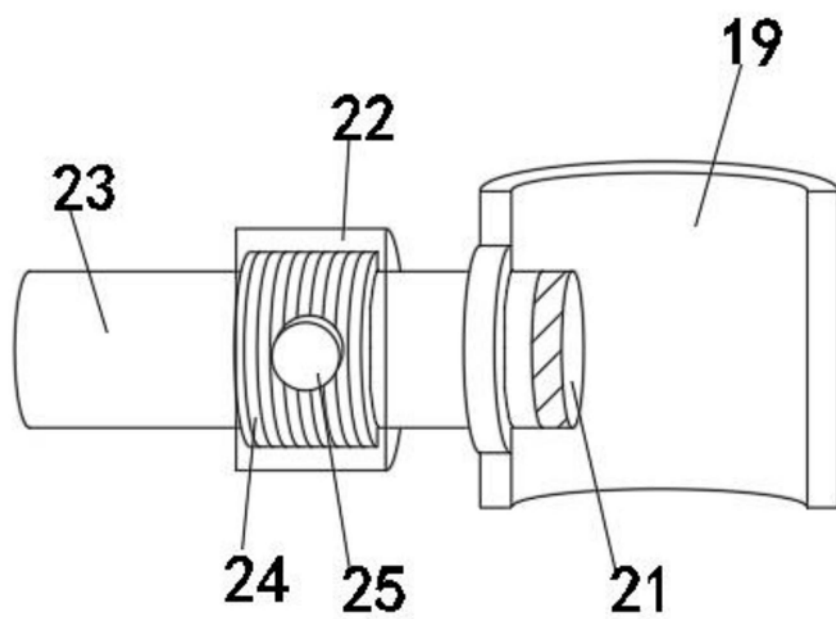


图4

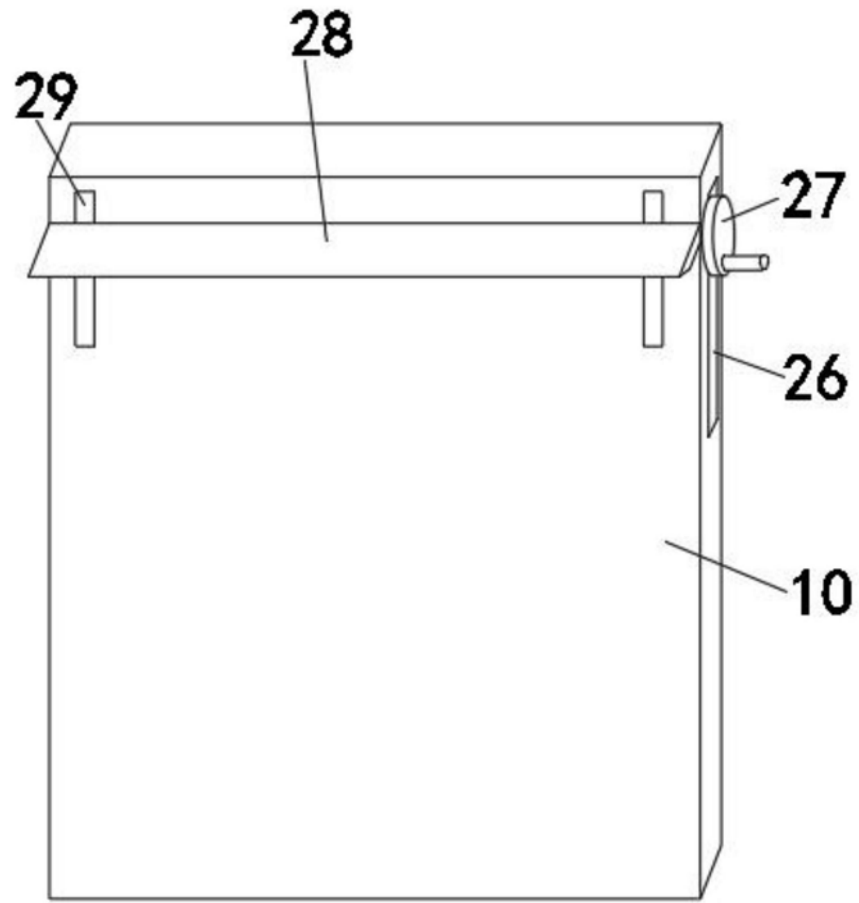


图5

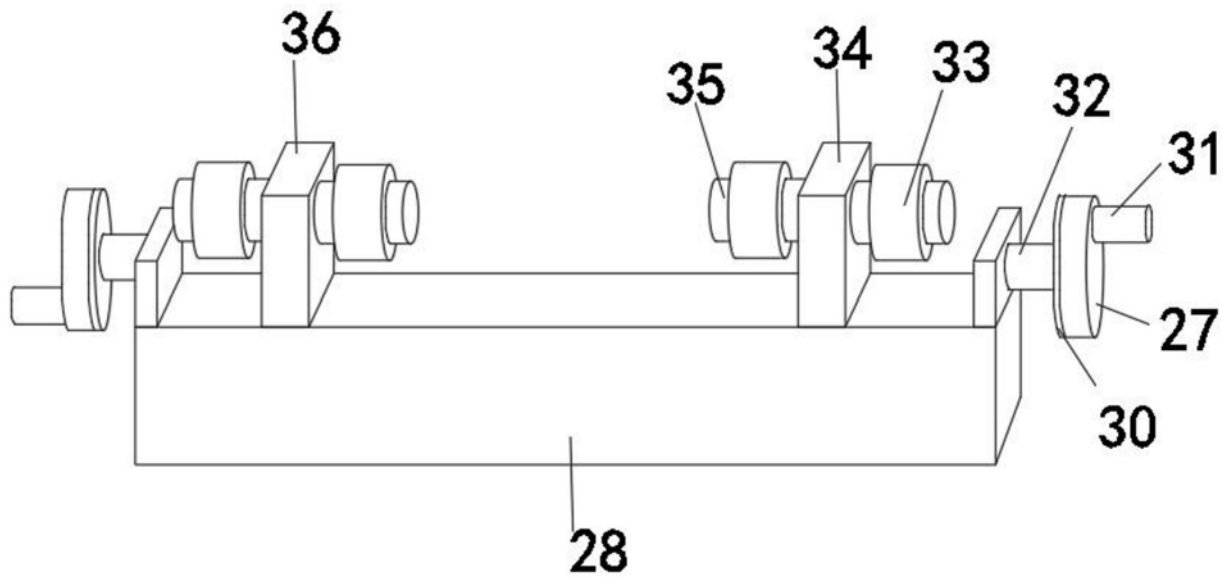


图6