



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202492035 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220141225. 5

(22) 申请日 2012. 04. 01

(73) 专利权人 珠海格力电器股份有限公司
地址 519070 广东省珠海市前山金鸡西路六号

(72) 发明人 彭湘华 李敏 汤志平 周胜
郑立

(74) 专利代理机构 北京康信知识产权代理有限
责任公司 11240
代理人 吴贵明 余刚

(51) Int. Cl.

B65D 81/113(2006. 01)

B65D 81/03(2006. 01)

B65D 85/68(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

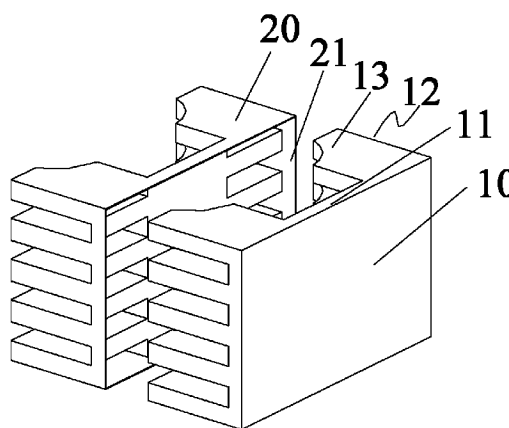
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

防撞支撑结构及包含该支撑结构的压缩机包装

(57) 摘要

本实用新型提供了一种防撞支撑结构及包含该支撑结构的压缩机包装。该防撞支撑结构包括缓冲件 (10) 和吸附罩 (20), 吸附罩 (20) 包设在缓冲件 (10) 外, 具有装入缓冲件 (10) 的安装开口 (21)。根据本实用新型的防撞支撑结构, 能够在产品运输或者使用过程中对产品形成防撞支撑的同时, 防止防撞支撑结构的破损部分进入产品, 使产品包装更加安全可靠。



1. 一种防撞支撑结构,其特征在于,包括缓冲件(10)和吸附罩(20),所述吸附罩(20)包设在所述缓冲件(10)外,具有装入所述缓冲件(10)的安装开口(21)。
2. 根据权利要求1所述的防撞支撑结构,其特征在于,所述吸附罩(20)的内腔与所述缓冲件(10)的外形结构相吻合。
3. 根据权利要求1所述的防撞支撑结构,其特征在于,所述缓冲件(10)包括顶部支撑板(11)和垂直设置于所述顶部支撑板(11)的支撑面上的支腿(12)。
4. 根据权利要求3所述的防撞支撑结构,其特征在于,所述支腿(12)对称设置在所述顶部支撑板(11)的两端。
5. 根据权利要求3或4所述的防撞支撑结构,其特征在于,所述支腿(12)包括多个平行设置的凸块(13),多个所述凸块(13)均匀间隔设置。
6. 根据权利要求3或4所述的防撞支撑结构,其特征在于,所述支腿(12)的支撑端与待支撑结构的形状相适应。
7. 根据权利要求1所述的防撞支撑结构,其特征在于,所述缓冲件(10)的顶部支撑板(11)的支撑表面与所述吸附罩(20)的安装开口(21)端的边缘相齐平。
8. 根据权利要求1所述的防撞支撑结构,其特征在于,所述缓冲件(10)为泡沫,所述吸附罩(20)为与所述缓冲件(10)相配合的吸塑盒。
9. 一种压缩机包装,包括压缩机(30)和包设在所述压缩机(30)外的外包装,所述压缩机(30)包括外罩格栅(31),其特征在于,所述压缩机包装还包括权利要求1至8中任一项所述的防撞支撑结构,所述防撞支撑结构的吸附罩(20)嵌设入所述外罩格栅(31),所述防撞支撑结构的缓冲件(10)抵压在所述外包装的内侧面上。

防撞支撑结构及包含该支撑结构的压缩机包装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装设计领域,具体而言,涉及一种防撞支撑结构及包含该支撑结构的压缩机包装。

背景技术

[0002] 随着家电微利竞争的白热化,为应对日益加大的产品成本的压力,推出轻量化、减量化包装和低成本包装的需求越来越大。为降低包装成本,同时获得更好的保护及支撑性能,实现包装减量化,迫切需要推出低成本包装防护结构代替传统纸护角结构。

[0003] 在现有技术中,许多采用泡沫等进行包装防撞设计,对产品进行包装,并对产品形成保护,防止产品在运输或者使用过程中发生碰撞等问题而造成损伤。但泡沫本身受到产品的冲击可能造成破损,形成泡沫颗粒等,并可能进入产品内,对产品造成不利影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在提供一种防撞支撑结构及包含该支撑结构的压缩机包装,能够在产品运输或者使用过程中对产品形成防撞支撑的同时,防止防撞支撑结构的破损部分进入产品,使产品包装更加安全可靠。

[0005] 为了实现上述目的,根据本实用新型的一个方面,提供了一种防撞支撑结构,包括缓冲件和吸附罩,吸附罩包设在缓冲件外,具有装入缓冲件的安装开口。

[0006] 进一步地,吸附罩的内腔与缓冲件的外形结构相吻合。

[0007] 进一步地,缓冲件包括顶部支撑板和垂直设置于顶部支撑板的支撑面上的支腿。

[0008] 进一步地,支腿对称设置在顶部支撑板的两端。

[0009] 进一步地,支腿包括多个平行设置的凸块,多个凸块均匀间隔设置。

[0010] 进一步地,支腿的支撑端与待支撑结构的形状相适应。

[0011] 进一步地,缓冲件的顶部支撑板的支撑表面与吸附罩的安装开口端的边缘相齐平。

[0012] 进一步地,缓冲件为泡沫,吸附罩为与缓冲件相配合的吸塑盒。

[0013] 根据本实用新型的另一方面,提供了一种压缩机包装,包括压缩机和包设在压缩机外的外包装,压缩机包括外罩格栅,压缩机包装还包括上述任一种的防撞支撑结构,防撞支撑结构的吸附罩嵌设入外罩格栅,防撞支撑结构的缓冲件抵压在外包装的内侧面上。

[0014] 应用本实用新型的技术方案,防撞支撑结构包括缓冲件和吸附罩,吸附罩包设在缓冲件外,具有装入缓冲件的安装开口。通过将缓冲件与吸附罩相结合的结构,在实现缓冲件对压缩机等运输物件的防撞缓冲作用的同时,还能够对缓冲件由于受到运输物件的撞击等造成破损而产生的碎屑进行吸附,防止其进入到运输物件中,影响到运输物件的性能和质量,结构简单,成本较低,防护效果更好,使用更加安全可靠。

[0015] 缓冲件包括顶部支撑板和垂直设置于顶部支撑板的支撑面上的支腿,支腿对称设置在顶部支撑板的两端,包括多个平行设置的凸块,多个凸块均匀间隔设置,吸附罩的内腔

与缓冲件的外形结构相吻合。通过多个平行设置的凸块对运输物件进行支撑,有效增加了支撑强度,提高了支撑结构的稳定性。

附图说明

[0016] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0017] 图 1 示出了根据本实用新型的实施例的防撞支撑结构的立体结构示意图;

[0018] 图 2 示出了根据本实用新型的实施例的防撞支撑结构的分解结构示意图;以及

[0019] 图 3 示出了根据本实用新型的实施例的压缩机包装的分解结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下文中将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 如图 1 和图 2 所示,根据本实用新型的实施例,防撞支撑结构包括缓冲件 10 和吸附罩 20,吸附罩 20 包设在缓冲件 10 外,具有安装开口 21,缓冲件 10 从该安装开口 21 装入吸附罩 20 内。吸附罩 20 一方面用于装入缓冲件 10,对缓冲件 10 进行保护,增加其耐用性,另一方面能够对缓冲件 10 由于受到待包装物的冲击所形成的碎屑进行吸附,防止碎屑进入待包装物内,对待包装物的品质和性能造成不利影响。缓冲件 10 能够在待包装物运输和使用的过程中,对待包装物形成防护支撑,并在待包装物与外包装或者其它容器之间形成缓冲作用,从而保护待包装物,使其不会由于受到撞击而损坏。

[0022] 缓冲件 10 包括顶部支撑板 11 和支腿 12。支腿 12 相对于顶部支撑板 11 的支撑面垂直设置,其可以与顶部支撑板 11 一体成型。支腿 12 可以位于顶部支撑板 11 的其中一端,可以位于顶部支撑板 11 的中间位置,还可以对称设置在顶部支撑板 11 的两端,从而对待包装物形成更加稳定可靠的支撑。本实施例当中,支腿 12 对称设置在顶部支撑板 11 的两端。

[0023] 支腿 12 包括多个平行设置的凸块 13,多个凸块 13 之间相互平行,且均匀间隔设置,保证各个凸块 13 的支撑作用均衡,使支腿 12 具有平衡的受力结构。将支腿 12 分解为多个平行设置的凸块 13,也能够实现对待包装物的多层次支撑结构,大大增强防撞支撑结构的支撑强度,提高其支撑性能。

[0024] 支腿 12 的支撑端与待包装物的待支撑结构的形状相适应,以便在对待包装物进行支撑时,能够更好地与待支撑结构相配合,使其受力面接触更加合理稳固。

[0025] 顶部支撑板 11 的外板面可以为平面结构,也可以为与外包装或者盛装待包装物的容器的内侧面形状相适应的结构,以便可以与外包装有更好的配合,进而实现与待包装物之间的良好配合。

[0026] 在组合状态下,缓冲件 10 与吸附罩 20 的边缘相齐平。吸附罩 20 的内腔与缓冲件 10 的外形结构相吻合,且吸附罩 20 与缓冲件 10 之间应该为间隙配合,以便于将缓冲件 10 安装入吸附罩 20 内,并使缓冲件 10 与吸附罩 20 之间完全配合到位。在本实施例当中,具体表现为,对应于缓冲件 10 上的多个凸块 13,吸附罩 20 上设置有多个用于与凸块 13 相配

合的凹槽,凹槽与凸块 13 之间为间隙配合,且凹槽的底部与凸块 13 的支撑端的端部形状相适应。

[0027] 在其它的实施例当中,凸块 13 也可以不与吸附罩 20 上的凹槽底部相接触,只通过待包装物与外包装之间的顶部支撑板 11 进行防撞支撑。

[0028] 本实施例当中的缓冲件 10 为泡沫,吸附罩 20 为与缓冲件 10 相配合的吸塑盒。

[0029] 如图 3 所示,根据本实用新型的实施例,压缩机包装包括压缩机 30、外包装和防撞支撑结构。外包装包设在压缩机 30 外,防撞支撑结构设置在压缩机 30 和外包装之间,起到防撞支撑作用,在压缩机 30 与外包装之间形成缓冲结构,防止压缩机 30 与外包装相撞而损坏。

[0030] 压缩机 30 包括外罩格栅 31,防撞支撑结构的吸附罩 20 嵌设入外罩格栅 31 内,防撞支撑结构的缓冲件 10 抵压在外包装的内侧面上。

[0031] 从以上的描述中,可以看出,本实用新型上述的实施例实现了如下技术效果:防撞支撑结构包括缓冲件和吸附罩,吸附罩包设在缓冲件外,具有装入缓冲件的安装开口。通过将缓冲件与吸附罩相结合的结构,在实现缓冲件对压缩机等运输物件的防撞缓冲作用的同时,还能够对缓冲件由于受到运输物件的撞击等造成破损而产生的碎屑进行吸附,防止其进入到运输物件中,影响到运输物件的性能和质量,结构简单,成本较低,防护效果更好,使用更加安全可靠。缓冲件包括顶部支撑板和垂直设置于顶部支撑板的支撑面上的支腿,支腿对称设置在顶部支撑板的两端,包括多个平行设置的凸块,多个凸块均匀间隔设置,吸附罩的内腔与缓冲件的外形结构相吻合。通过多个平行设置的凸块对运输物件进行支撑,有效增加了支撑强度,提高了支撑结构的稳定性。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

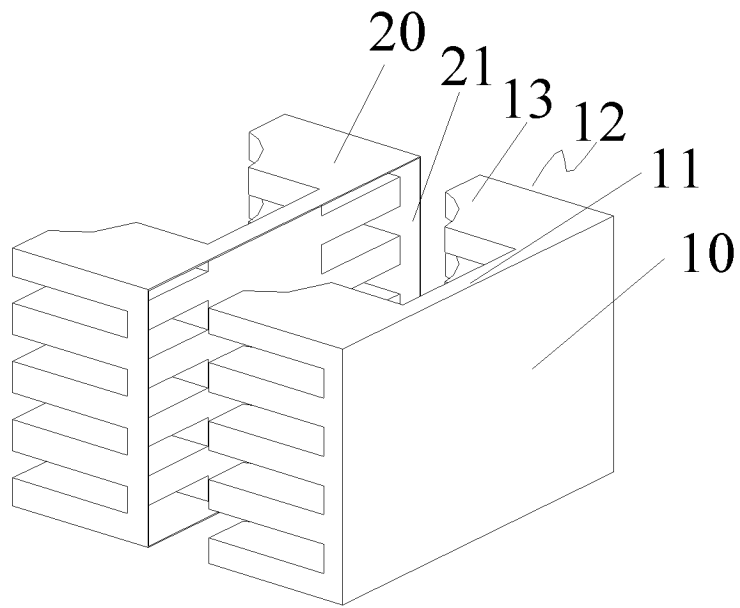


图 1

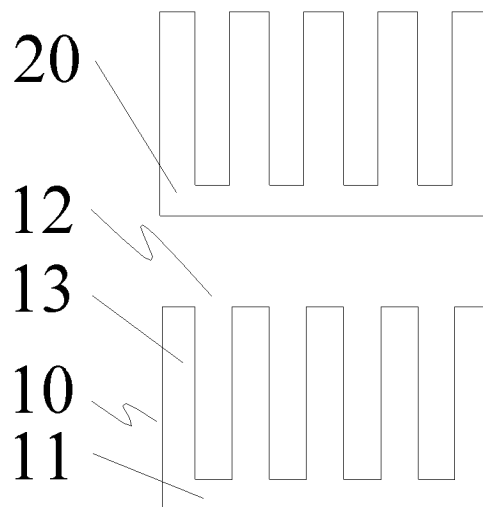


图 2

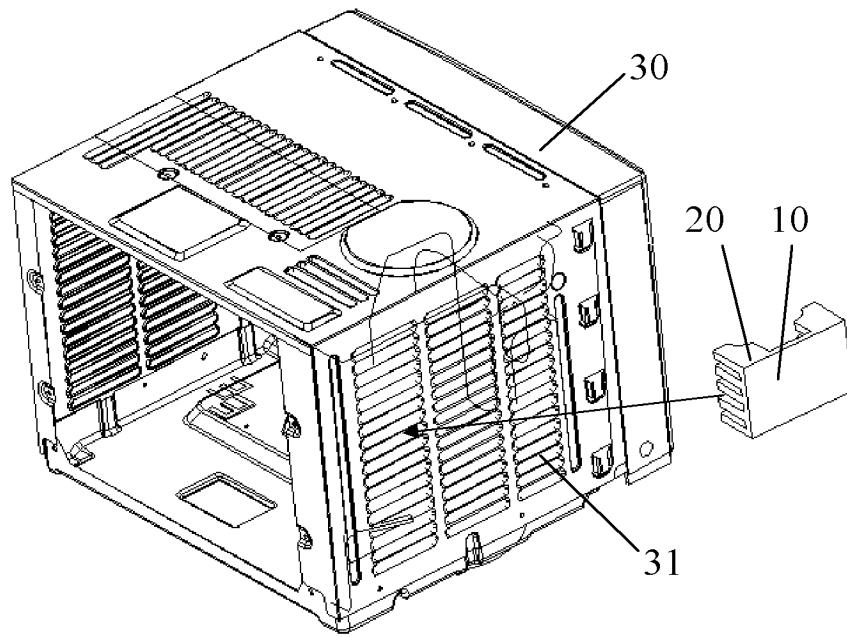


图 3