



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215247347 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 21

(21) 申请号 202121452812.1

(22) 申请日 2021.06.29

(73) 专利权人 景德镇欧神诺陶瓷有限公司  
地址 333000 江西省景德镇市浮梁县景德镇陶瓷工业园

(72) 发明人 段晓蓉 邵菲

(74) 专利代理机构 北京超凡宏宇专利代理事务所(特殊普通合伙) 11463  
代理人 唐菲

(51) Int. Cl.  
B65G 7/12 (2006.01)

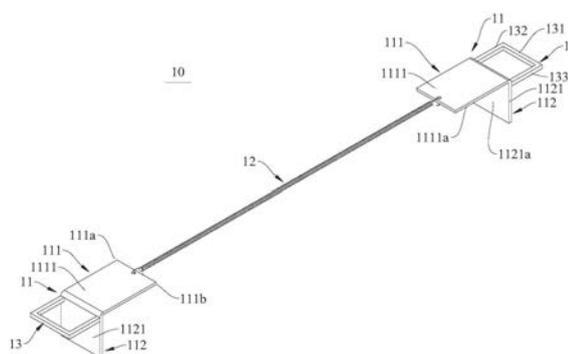
权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54) 实用新型名称

夹持装置

(57) 摘要

本申请提供一种夹持装置,涉及瓷砖生产技术领域。夹持装置包括两个夹持件以及弹性件;夹持件包括连接的第一夹持部和第二夹持部,第一夹持部具有第一抵持面,第二夹持部具有第二抵持面,第一抵持面和第二抵持面相连成夹角设置,以用于抵持待夹持物的相邻两侧;弹性件将两个第一夹持部连接。其能够将多块瓷砖夹持稳定,方便打包瓷砖或者将瓷砖进行拆托。



1. 一种夹持装置,其特征在于,其包括:

两个夹持件,所述夹持件包括连接的第一夹持部和第二夹持部,所述第一夹持部具有第一抵持面,所述第二夹持部具有第二抵持面,所述第一抵持面和所述第二抵持面相连成夹角设置,以用于抵持待夹持物的相邻两侧;以及

弹性件,所述弹性件将两个所述第一夹持部连接。

2. 根据权利要求1所述的夹持装置,其特征在于,所述第一抵持面和所述第二抵持面之间的夹角为 $80^{\circ}$ - $100^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求2所述的夹持装置,其特征在于,所述第二夹持部包括第二夹持板体,所述第二夹持板体具有所述第二抵持面。

4. 根据权利要求2或3所述的夹持装置,其特征在于,所述第一夹持部包括第一夹持板体,所述第一夹持板体具有所述第一抵持面。

5. 根据权利要求1~3任一项所述的夹持装置,其特征在于,所述第一夹持部的长度为5~30cm。

6. 根据权利要求1~3任一项所述的夹持装置,其特征在于,所述第二夹持部的长度为10~30cm。

7. 根据权利要求1~3任一项所述的夹持装置,其特征在于,所述弹性件与所述第一夹持部的宽度方向的中心位置连接。

8. 根据权利要求1~3任一项所述的夹持装置,其特征在于,所述弹性件为拉簧。

9. 根据权利要求1~3任一项所述的夹持装置,其特征在于,还包括握持部,所述握持部连接于所述夹持件,所述握持部具有握持段,所述握持段与所述夹持件间隔设置。

10. 根据权利要求9所述的夹持装置,其特征在于,所述握持部连接于所述第二夹持部,且所述握持段沿所述第二夹持部的宽度方向延伸。

## 夹持装置

### 技术领域

[0001] 本申请涉及瓷砖生产技术领域,具体而言,涉及一种夹持装置。

### 背景技术

[0002] 在瓷砖生产过程中,一般会需要对生产好的瓷砖进行打包,或者将包装好的瓷砖进行拆托。现有技术中,一般采用人工将包装好的瓷砖进行拆托,或者采用人工将多个瓷砖进行打包,在拆托或包装的过程中需要多人手扶瓷砖,操作起来不太方便。

### 实用新型内容

[0003] 本申请实施例提供一种夹持装置,其能够将多块瓷砖夹持稳定,方便打包瓷砖或者将瓷砖进行拆托。

[0004] 本申请实施例是这样实现的:

[0005] 本申请实施例提供一种夹持装置,其包括:两个夹持件以及弹性件;

[0006] 夹持件包括连接的第一夹持部和第二夹持部,第一夹持部具有第一抵持面,第二夹持部具有第二抵持面,第一抵持面和第二抵持面相连成夹角设置,以用于抵持待夹持物的相邻两侧;

[0007] 弹性件将两个第一夹持部连接。

[0008] 在上述技术方案中,通过两个夹持件能够将待夹持物(如瓷砖)夹持在一起,第一抵持面和第二抵持面用于抵持瓷砖的相邻两侧,能够避免第二夹持部在弹性件的弹力作用下翻转,从而在弹性件的弹力作用下,能够将多块瓷砖夹持得比较稳定,方便打包瓷砖或者将瓷砖进行拆托。且弹性件是可以拉伸和收缩的,则能够适应总厚度不同的多块瓷砖的夹持。

[0009] 在一种可能的实施方案中,第一抵持面和第二抵持面之间的夹角为 $80^{\circ}\sim 100^{\circ}$ 。

[0010] 在上述技术方案中,由于瓷砖是有棱角的,相邻两侧面之间的夹角为 $90^{\circ}$ ,则当第一抵持面和第二抵持面之间的夹角为 $80^{\circ}\sim 100^{\circ}$ 时,能够与瓷砖充分接触,从而能够将瓷砖夹持得更加牢固。

[0011] 在一种可能的实施方案中,第二夹持部包括第二夹持板体,第二夹持板体具有第二抵持面。

[0012] 在上述技术方案中,第二夹持板体能够与瓷砖充分接触,从而能够将瓷砖夹持得更加牢固。

[0013] 在一种可能的实施方案中,第一夹持部包括第一夹持板体,第一夹持板体具有第一抵持面。

[0014] 在上述技术方案中,第一夹持板体能够与瓷砖充分接触,从而能够将瓷砖夹持得更加牢固。

[0015] 在一种可能的实施方案中,第一夹持部的长度为 $5\sim 30\text{cm}$ 。

[0016] 在上述技术方案中,第一夹持部的长度如果太短,则在弹性件的弹力作用下,第二

夹持部容易翻转脱离瓷砖,导致不能很好地将瓷砖夹持固定。该方案中,第一夹持部的长度比较合适,第一夹持部不容易翻转脱离瓷砖,从而能够提高夹持瓷砖的稳定性。

[0017] 在一种可能的实施方案中,第二夹持部的长度为10~30cm。

[0018] 在上述技术方案中,如果第二夹持部的长度太短,则不能很好地将瓷砖夹持稳定,如果第二夹持部的长度太长,则将弹性件拉伸后去夹持瓷砖时操作起来不太方便。该方案中,第二夹持部的长度为10~30cm,第二夹持部的长度足够,能够较好地将瓷砖夹持稳定,且夹持瓷砖时操作起来也比较方便。

[0019] 在一种可能的实施方案中,弹性件与第一夹持部的宽度方向的中心位置连接。

[0020] 在上述技术方案中,弹性件与第一夹持部的宽度方向的中心位置连接,使得两个第一夹持部的受力点在宽度方向的中心位置,不容易造成第一夹持部翻转,更加有利于将多块瓷砖夹持稳定。

[0021] 在一种可能的实施方案中,弹性件为拉簧。

[0022] 在一种可能的实施方案中,还包括握持部,握持部连接于夹持件,握持部具有握持段,握持段与夹持件间隔设置。

[0023] 在上述技术方案中,在夹持件上设置握持部,握持段与夹持件间隔设置,可以方便操作人员握持握持段,将弹性件进行拉伸后将多块瓷砖夹持。

[0024] 在一种可能的实施方案中,握持部连接于第二夹持部,且握持段沿第二夹持部的宽度方向延伸。

[0025] 在上述技术方案中,操作人员手握握持部将弹性件进行拉伸时,该握持部的设置使得操作人员操作更加顺手。

## 附图说明

[0026] 为了更清楚地说明本申请实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本申请的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0027] 图1为本申请实施例1的夹持装置的结构示意图;

[0028] 图2为本申请实施例2的夹持装置的结构示意图;

[0029] 图3为本申请实施例4的夹持装置的结构示意图;

[0030] 图4为本申请实施例5的一种夹持装置的结构示意图;

[0031] 图5为本申请实施例5的另一种夹持装置的结构示意图。

[0032] 图标:10-夹持装置;11-夹持件;111-第一夹持部;111a-第一端;111b-第二端;1111-第一夹持板体;1111a-第一抵持面;1112-第一连接杆;112-第二夹持部;1121-第二夹持板体;1121a-第二抵持面;12-弹性件;13-握持部;131-握持段;132-第一连接段;133-第二连接段。

## 具体实施方式

[0033] 为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是

本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本申请实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0034] 因此,以下对在附图中提供的本申请的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本申请的范围,而是仅仅表示本申请的选定实施例。基于本申请中的实施例,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他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0035] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0036] 在本申请的描述中,需要说明的是,术语“左”、“右”、“长度”、“宽度”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该申请产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0037] 在本申请的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0038] 实施例1

[0039] 本申请实施例提供一种夹持装置10,请参照图1,其包括弹性件12以及两个夹持件11。其能够将多块瓷砖夹持稳定,方便打包瓷砖或者将瓷砖进行拆托。

[0040] 其中,夹持件11包括连接的第一夹持部111和第二夹持部112。如图1所示,两个夹持件11分别位于弹性件12的左端和右端。其中,第一夹持部111具有第一抵持面1111a,第二夹持部112具有第二抵持面1121a,第一抵持面1111a和第二抵持面1121a相连成夹角设置,以抵持待夹持物的相邻两侧;弹性件12将两个第一夹持部111连接。

[0041] 其中,待夹持物可以是瓷砖,也可以是其他具有棱角的物件。下面以夹持装置10夹持多块瓷砖为例进行介绍:

[0042] 使用时,将弹性件12拉伸,通过两个夹持件11将多块瓷砖夹持在一起,第一抵持面1111a和第二抵持面1121a分别抵持瓷砖的相邻两侧,能够避免第二夹持部112在弹性件12的弹力作用下翻转,从而在弹性件12的弹力作用下,能够将多块瓷砖夹持得比较稳定,方便打包瓷砖或者将瓷砖进行拆托。而且,由于弹性件12是可以拉伸和收缩的,则能够适应总厚度不同的多块瓷砖的夹持。

[0043] 示例性地,弹性件12为拉簧。可以理解的是,在其他实施例中,弹性件12也可以是能够伸缩的弹片。

[0044] 示例性地,第一夹持部111沿其厚度方向开设有通孔,拉簧的两端均设置有钩部,该钩部穿设于通孔于与第一夹持部111钩接,从而使得拉簧与第一夹持部111连接并固定。

[0045] 示例性地,弹性件12与第一夹持部111的宽度方向的中心位置连接。

[0046] 弹性件12与第一夹持部111的宽度方向的中心位置连接,使得两个第一夹持部111的受力点在宽度方向的中心位置,不容易造成第一夹持部111翻转,更加有利于将多块瓷砖夹持稳定。

[0047] 第一夹持部111包括宽度方向的第一端111a部和第二端111b部,在其他实施方案中,也可以是将弹性件12的一端与其中一个第一夹持部111第一端111a部连接,弹性件12的另一端与另一个第一夹持部111的第二端111b部连接。这种设置方式也有利于将多块瓷砖夹持稳定。

[0048] 可选地,在其他实施方案中,也可以是将弹性件12的两端分别与两个第一夹持部111的第一端111a部连接,或者是将弹性件12的两端分别与两个第一夹持部111的第二端111b部连接。

[0049] 进一步地,在一种可能的实施方案中,第一抵持面1111a和第二抵持面1121a之间的夹角为 $90^{\circ}$ 。

[0050] 由于瓷砖是有棱角的,相邻两侧面之间的夹角为 $90^{\circ}$ ,则当第一抵持面1111a和第二抵持面1121a之间的夹角为 $80^{\circ}\sim 100^{\circ}$ 时,能够与瓷砖充分接触,从而能够将瓷砖夹持得更加牢固。示例性地,第一抵持面1111a和第二抵持面1121a之间的夹角为 $80^{\circ}$ 、 $85^{\circ}$ 、 $90^{\circ}$ 、 $95^{\circ}$ 或 $100^{\circ}$ 。如果,第一抵持面1111a和第二抵持面1121a之间的夹角大于 $100^{\circ}$ 或者小于 $80^{\circ}$ ,第一抵持面1111a和第二抵持面1121a的其中一者不能很好地紧贴着瓷砖的一侧,则不能很好地将瓷砖夹持得牢固。

[0051] 可选地,第二夹持部112包括第二夹持板体1121,第二抵持面1121a设置于第二夹持板体1121。

[0052] 第二夹持板体1121具有较大的接触面积,能够与瓷砖充分接触,从而能够将瓷砖夹持得更加牢固。可以理解的是,第二夹持部112可以是只具有第二夹持板体1121,也可以是不止具有第二夹持板体1121。示例性地,本实施例的第二夹持部112只具有第二夹持板体1121。

[0053] 可选地,第一夹持部111包括第一夹持板体1111,第二抵持面1121a设置于第一夹持板体1111。

[0054] 第一夹持板体1111具有较大的接触面积,能够与瓷砖充分接触,从而能够将瓷砖夹持得更加牢固。可以理解的是,第一夹持部111可以是只具有第一夹持板体1111,可以是不止具有第一夹持板体1111。示例性地,本实施例的第一夹持部111只具有第一夹持板体1111。

[0055] 其中,第一夹持部111和第二夹持部112的长度对瓷砖的夹持效果会有一定影响,在一种可能的实施方案中,第一夹持部111的长度为 $5\sim 30\text{cm}$ 。

[0056] 如果第一夹持部111的长度太短,则在弹性件12的弹力作用下,第二夹持部112容易翻转脱离瓷砖,导致不能很好地将瓷砖夹持固定。该实施方案中,第一夹持部111的长度比较合适,第一夹持部111不容易翻转脱离瓷砖,从而能够提高夹持瓷砖的稳定性。

[0057] 示例性地,第一夹持部111的长度为 $5\text{cm}$ 、 $10\text{cm}$ 、 $15\text{cm}$ 、 $20\text{cm}$ 、 $25\text{cm}$ 和 $30\text{cm}$ 中的任一者或者任意两者之间的范围。

[0058] 可选地,第二夹持部的长度为 $10\sim 30\text{cm}$ 。

[0059] 如果第二夹持部112的长度太短,则不能很好地将瓷砖夹持稳定,如果第二夹持部112的长度太长,则将弹性件12拉伸后去夹持瓷砖时操作起来不太方便。该实施方案中,第二夹持部112的长度足够,能够较好地将瓷砖夹持稳定,且夹持瓷砖时操作起来也比较方便。

[0060] 示例性地,第二夹持部112的长度为10cm、15cm、20cm、25cm和30cm中的任一者或者任意两者之间的范围。

[0061] 进一步地,在一种可能的实施方案中,夹持装置10还包括握持部13,握持部13连接于夹持件11,握持部具有握持段131,握持段131与夹持件11间隔设置。即是说,握持段131与夹持件11之间具有空隙,则手能够穿过该空隙将握持段131握住,方便握持。

[0062] 使用时需要将弹性件12进行拉伸,在夹持件11上设置握持部13,可以方便操作人员操作将弹性件12拉伸以对多块瓷砖进行夹持。可以理解的是,握持部13可以设置在第一夹持部111,也可以设置在第二夹持部112,也可以是握持部13与第一夹持部111和第二夹持部112均连接。

[0063] 示例性地,本实施例中,握持部13连接于第二夹持部112,且握持段131沿第二夹持部112的宽度方向延伸。其中,握持部可以是U形、弧形等。

[0064] 操作人员手握握持部13将弹性件12进行拉伸时,该握持部13的设置使得操作人员操作更加顺手。

[0065] 可选地,本实施例的握持部13除了包括握持段131,还包括第一连接段和第二连接段,其中,握持段131的两端分别与第一连接段和第二连接段连接,第一连接段132和第二连接段133相对设置,且与第二夹持部112连接。

[0066] 示例性地,握持段131、第一连接段132和第二连接段133均为杆状,在其他实施例中,握持段131、第一连接段132和第二连接段133也可以是板状等其他形状,本申请对握持段131、第一连接段132和第二连接段133的具体形状不做限定。

[0067] 可选地,本实施例的握持部设置在第二夹持部112的靠近第一夹持部111的一端。在其他实施例中,也可以是将握持部13安装在第二夹持部112的远离第一夹持部111的一端,也可以是将握持部13安装在第二夹持部112的中部。

[0068] 实施例2

[0069] 本实施例提供一种夹持装置10(参照图2),与实施例1相比,其不同之处仅在于本实施例的第一夹持部111和第二夹持部112的设置不同。本实施例的第一夹持部111包括第一夹持板体1111和第一连接杆1112,第二夹持部112包括第二夹持板体1121和第二连接杆。其中,第一连接杆1112和第二连接杆相互衔接。

[0070] 需要说明的是,在其他实施例中,也可以是第一连接杆1112与第二夹持板体1121衔接,也可以是第二连接杆和第一夹持板体1111衔接。另外,在其他实施例中,第一连接杆1112和第二连接杆也可以替换成弯折部等其他结构。

[0071] 实施例3

[0072] 本实施例提供一种夹持装置10(图中未示出),与实施例1相比,其不同之处仅在于本实施例的第一夹持部111和第二夹持部112的设置不同。本实施例将实施例1的第一夹持板体1111和第二夹持板体1121替换成了具有镂空结构的块体。

[0073] 实施例4

[0074] 本实施例提供一种夹持装置10(参照图3),与实施例1相比,其不同之处仅在于本实施例1的握持部13的设置不同。本实施例的握持部13连接于第二夹持部112,且握持段131沿第二夹持部112的长度方向延伸。

[0075] 实施例5

[0076] 本实施例提供一种夹持装置10(参照图4和图5),与实施例1相比,其不同之处仅在于本实施例1的握持部13的设置不同。本实施例的握持部13第一连接段132与第一夹持部111连接,第二连接段133和第二夹持部112连接,其中,第一夹持部111和第二夹持部112可以通过握持部13连接(参照图5),也可以是第一夹持部111和第二夹持部112直接连接(参照图4)。

[0077] 以上仅为本申请的优选实施例而已,并不用于限制本申请,对于本领域的技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的保护范围之内。

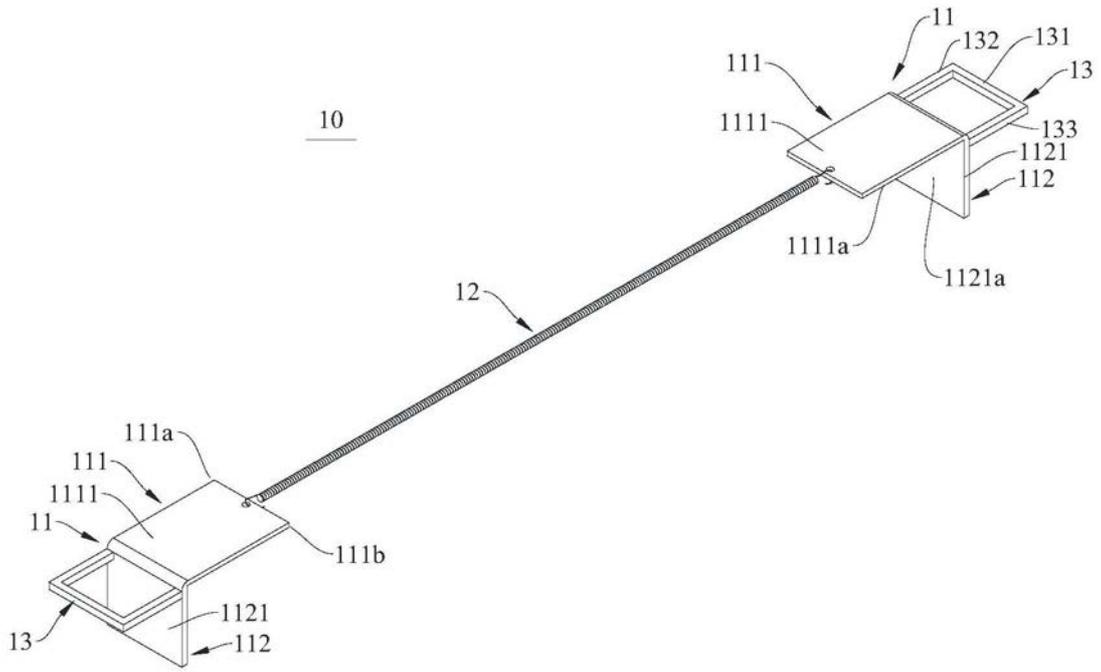


图1

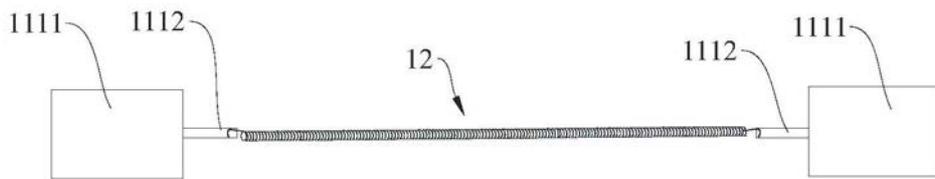


图2

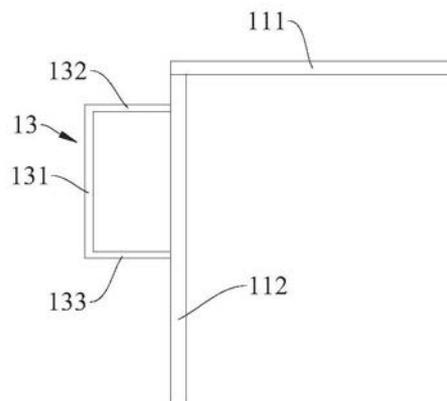


图3

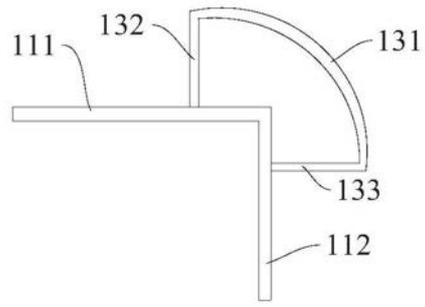


图4

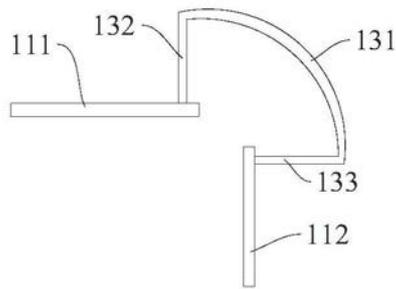


图5