



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220784245 U

(45) 授权公告日 2024.04.16

(21) 申请号 202322485770.7

(22) 申请日 2023.09.13

(73) 专利权人 青岛沃美橡塑制品有限公司

地址 266300 山东省青岛市胶州市铺集镇
胡家村

(72) 发明人 杜一正 张丽君 杜明星

(74) 专利代理机构 北京瑞盛铭杰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11617

专利代理师 高天虹

(51) Int. Cl.

B26F 1/44 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

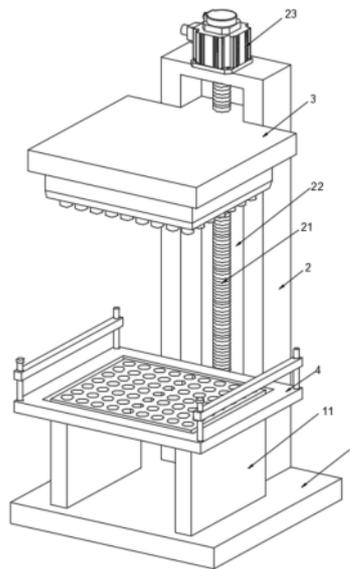
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

塑料地垫裁切与成型工具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种工具,尤其为塑料地垫裁切与成型工具,包括底座和安装在底座上的固定座,所述固定座内设有转动装置,所述固定座内滑动安装有对地垫进行切割的切割装置。该塑料地垫裁切与成型工具中,通过第一丝杆与滑板内的丝杆螺母进行螺纹连接,滑板底部又固定安装有固定板,固定板底部分别固定安装有圆形刀和切刀,故电机进行转动时带动第一丝杆进行转动,第一丝杆进行转动使得滑板在第一丝杆上向下移动,从而使得圆形刀和切刀同时地垫进行裁切,使其地垫能够一次性裁切成型,安装板两端又设置有压板,使得裁切时压板能够对地垫进行固定,避免了地垫在裁切过程中产生偏移。



1. 塑料地垫裁切与成型工具,包括底座(1)和安装在底座(1)上的固定座(2),其特征在于:所述固定座(2)内设有转动装置,所述固定座(2)内滑动安装有对地垫进行切割的切割装置(3),所述切割装置(3)包括滑板(31),所述滑板(31)底部靠近另一侧中心处固定安装有固定板(33),所述固定板(33)顶端固定安装在滑板(31)上,所述固定板(33)底端中心处固定安装有若干个相同距离的圆柱(37),所述圆柱(37)顶端固定安装在固定板(33)底端上,所述圆柱(37)底端固定安装有用于进行切割的圆形刀(35),所述固定板(33)底端四周边缘处固定安装有切刀(34)。

2. 根据权利要求1所述的塑料地垫裁切与成型工具,其特征在于:所述底座(1)上表面一侧中心处固定安装有固定座(2),所述底座(1)上表面另一侧两端固定安装有支撑座(11)。

3. 根据权利要求2所述的塑料地垫裁切与成型工具,其特征在于:所述转动装置包括第一丝杆(21),所述第一丝杆(21)转动安装在固定座(2)内,所述第一丝杆(21)一端固定安装有电机(23)。

4. 根据权利要求3所述的塑料地垫裁切与成型工具,其特征在于:所述切割装置(3)可移动的设于第一丝杆(21)上。

5. 根据权利要求2所述的塑料地垫裁切与成型工具,其特征在于:两个所述支撑座(11)上固定安装有放置装置(4)。

6. 根据权利要求5所述的塑料地垫裁切与成型工具,其特征在于:所述放置装置(4)包括安装板(41),所述安装板(41)底部固定安装在支撑座(11)顶端上。

塑料地垫裁切与成型工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工具,尤其是塑料地垫裁切与成型工具。

背景技术

[0002] 地垫是由塑料质地的材料制成的平铺在地面上用以防潮或者供人们休息的垫子,为了使用方便,地垫通常是由很多块拼接在一起形成的,在地垫的生产过程中,会根据实际需要在地垫分切成不同的尺寸大小。现有对地垫进行裁切的裁切装置,不能够一次性裁切成型,需要进行多个步骤流程才能够裁切成型,同时对地垫进行裁切时不能够对地垫进行固定,地垫容易产生偏移,从而产生裁切误差。因此本实用新型目的在于提供一种塑料地垫裁切与成型工具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于通过提出塑料地垫裁切与成型工具,以解决上述背景技术中提出现有对地垫进行裁切的裁切装置,不能够一次性裁切成型,需要进行多个步骤流程才能够裁切成型,同时对地垫进行裁切时不能够对地垫进行固定,地垫容易产生偏移,从而产生裁切误差的缺陷。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 提供塑料地垫裁切与成型工具,包括底座和安装在底座上的固定座,所述固定座内设有转动装置,所述固定座内滑动安装有对地垫进行切割的切割装置,所述切割装置包括滑板,所述滑板底部靠近另一侧中心处固定安装有固定板,所述固定板顶端固定安装在滑板上,所述固定板底端中心处固定安装有若干个相同距离的圆柱,所述圆柱顶端固定安装在固定板底端上,所述圆柱底端固定安装有用于进行切割的圆形刀,所述固定板底端四周边缘处固定安装有切刀。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述底座上表面一侧中心处固定安装有固定座,所述底座上表面另一侧两端固定安装有支撑座。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述转动装置包括第一丝杆,所述第一丝杆转动安装在固定座内,所述第一丝杆一端固定安装有电机。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述切割装置可移动的设于第一丝杆上。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述两个所述支撑座上固定安装有放置装置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述放置装置包括安装板,所述安装板底部固定安装在支撑座顶端上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0012] 该塑料地垫裁切与成型工具中,通过第一丝杆与滑板内的丝杆螺母进行螺纹连接,滑板底部又固定安装有固定板,固定板底部分别固定安装有圆形刀和切刀,故电机进行转动时带动第一丝杆进行转动,第一丝杆进行转动使得滑板在第一丝杆上向下移动,从而

使得圆形刀和切刀同时地垫进行裁切,使其地垫能够一次性裁切成型,安装板两端又设置有压板,使得裁切时压板能够对地垫进行固定,避免了地垫在裁切过程中产生偏移。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型优选实施例中整体的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型优选实施例中放置装置的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型优选实施例中切割装置的结构示意图;

[0016] 图中各个标记的意义为:

[0017] 1、底座;11、支撑座;

[0018] 2、固定座;21、第一丝杆;22、开槽;23、电机;

[0019] 3、切割装置;31、滑板;32、通孔;33、固定板;34、切刀;35、圆形刀;36、滑块;37、圆柱;4、放置装置;41、安装板;42、切割板;43、切割孔;44、凹槽;45、滑杆;46、压板;47、第二丝杆。

具体实施方式

[0020] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实施例中的实施例及实施例中的特征可以相互组合,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-图3所示,本实施例目的在于,为了避免地垫能够一次性裁切成型,同时避免地垫进行裁切时产生的偏移。鉴于此,提供了一种塑料地垫裁切与成型工具,包括底座1和安装在底座1上的固定座2,底座1上表面一侧中心处固定安装有固定座2,底座1上表面另一侧两端固定安装有支撑座11。需要补充的是:固定座2通过焊接固定在底座1上表面一侧中心处,两个支撑座11通过焊接固定在底座1上表面另一侧两端上。

[0022] 固定座2内设有转动装置,转动装置包括第一丝杆21,第一丝杆21转动安装在固定座2内,第一丝杆21一端固定安装有电机23。需要补充的是:固定座2顶端中心处固定安装有电机23,固定座2一侧开设有开槽22,开槽22内转动安装有第一丝杆21,第一丝杆21另一端转动安装在开槽22底部内,第一丝杆21一端贯穿固定座2顶端与电机23输出轴同轴连接,电机23可以驱动第一丝杆21进行转动,第一丝杆21上的丝杆螺母在第一丝杆21上进行往复移动。

[0023] 固定座2内滑动安装有对地垫进行切割的切割装置3。切割装置3可移动的设于第一丝杆21上。需要补充的是:切割装置3包括滑板31,滑板31一侧中心处固定安装有滑块36,滑块36上表面中心处贯穿开设有通孔32,通孔32内固定安装有丝杆螺母,丝杆螺母和第一丝杆21螺纹连接,滑板31底部靠近另一侧中心处固定安装有固定板33,固定板33顶端固定安装在滑板31上,固定板33底端中心处固定安装有若干个相同距离的圆柱37,圆柱37顶端固定安装在固定板33底端上,圆柱37底端固定安装有用于进行切割的圆形刀35,固定板33底端四周边缘处固定安装有切刀34,圆形刀35的长度长于切刀34的长度。

[0024] 两个支撑座11上固定安装有放置装置4。放置装置4包括安装板41,安装板41底部

固定安装在支撑座11顶端上。需要补充的是：安装板41内的中心处固定安装有切割板42，切割板42四周边缘处与安装板41之间开设有与切刀34相互进行插接配合的凹槽44，切割板42上表面开设有若干个距离相等的切割孔43，安装板41上表面一侧的两端内转动安装有第二丝杆47，第二丝杆47底端转动安装在安装板41内，第二丝杆47顶端固定安装有旋钮，安装板41上表面另一侧的两端内固定安装有滑杆45，两个第二丝杆47与滑杆45之间可移动的设有压板46，压板46两端上表面分别贯穿开设有第一杆孔和第二杆孔，第一杆孔内固定安装有丝杆螺母，丝杆螺母和第二丝杆47螺纹连接，第二杆孔和滑杆45滑动连接。

[0025] 在安装板41两侧设置压板46使得在对地垫进行切割时能够使地垫比较紧绷，可以更好的进行切割。

[0026] 本实用新型在具体使用时，需要对塑料地垫进行裁切时，先将塑料地垫放在安装板41上，再转动安装板41两端的第二丝杆47，由于第二丝杆47和压板46内部的丝杆螺母螺纹连接，所以第二丝杆47的转动能够带动压板46向下移动，从而压板46压在塑料地垫进行位置固定，再将电机23打开，电机23输出轴又与第一丝杆21一端同轴连接，故电机23带动第一丝杆21进行转动，又由于第一丝杆21和滑块36内部的丝杆螺母螺纹连接，所以第一丝杆21的转动能够带动滑块36以及滑板31下移，故能够带动切刀34和圆形刀35对塑料地垫进行切割，完成对塑料地垫的一次性裁切成型。

[0027] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

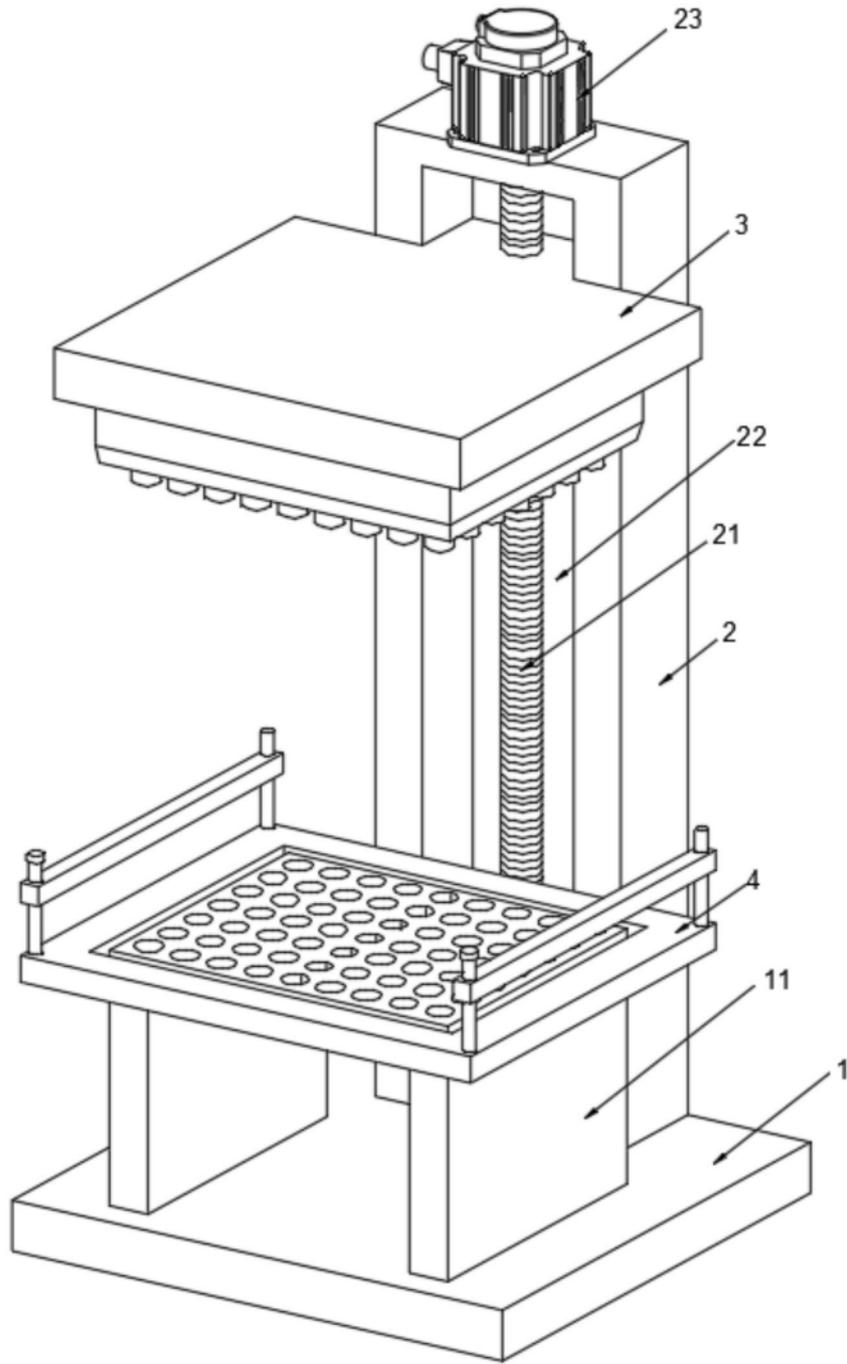


图1

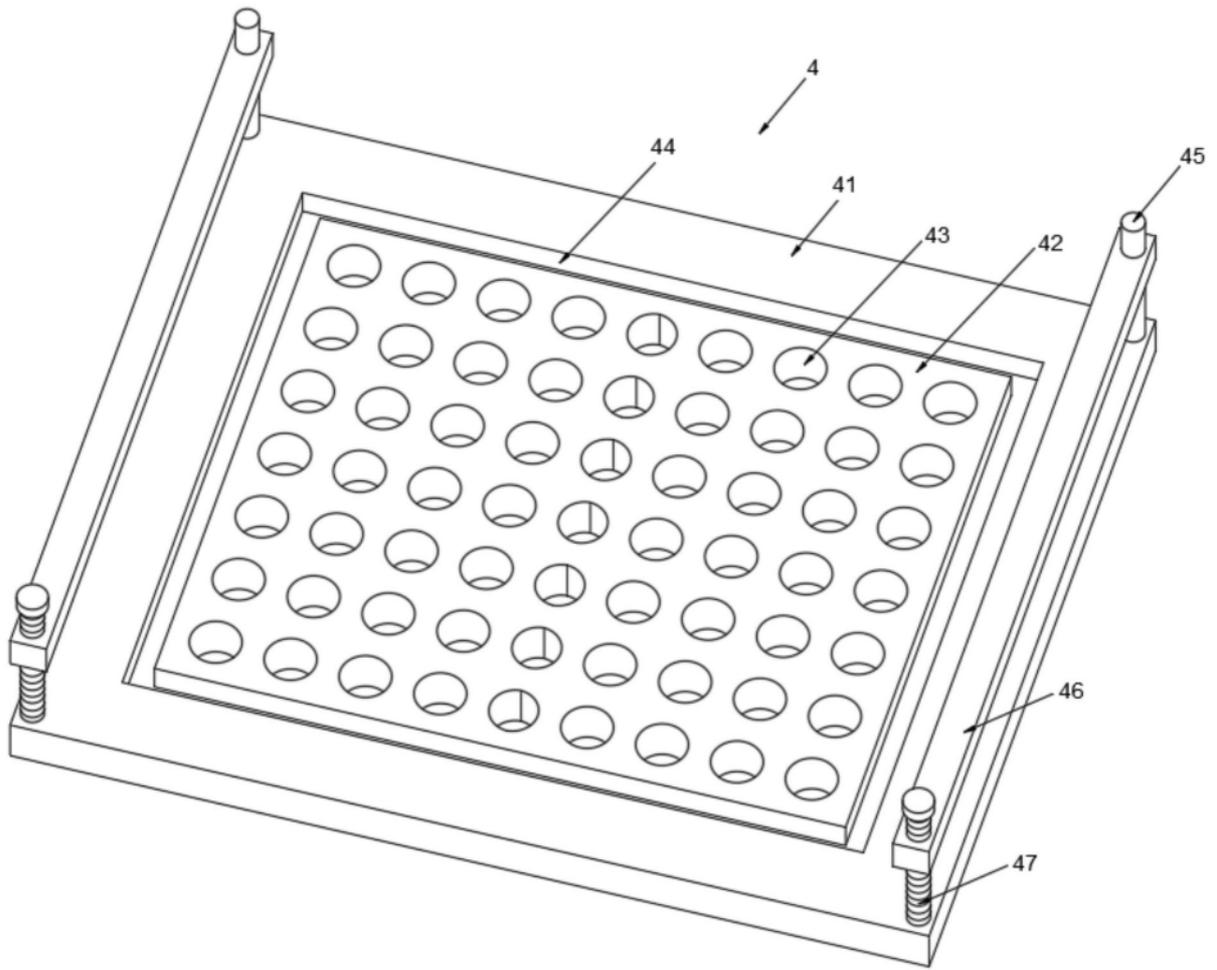


图2

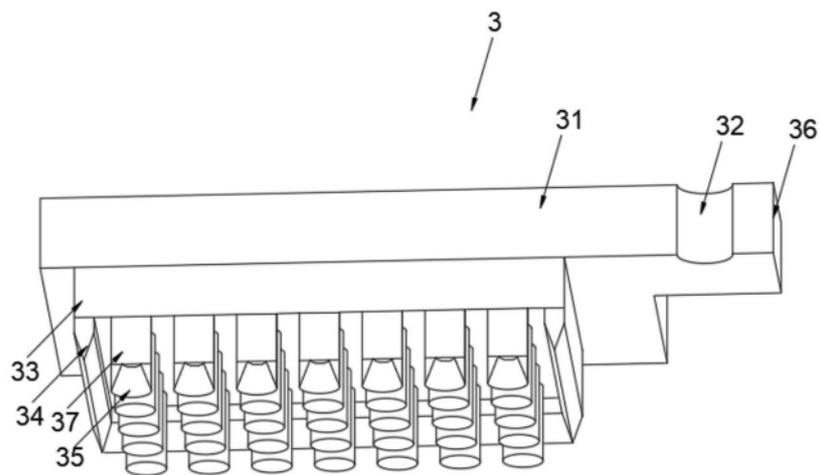


图3