



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211644425 U

(45) 授权公告日 2020.10.09

(21) 申请号 202020026128.6

(22) 申请日 2020.01.07

(73) 专利权人 济宁市亮杰工贸有限公司

地址 272059 山东省济宁市任城区安居街
道屈刘村村东

(72) 发明人 谢德亮 李卫兵 徐训 史华凯

(74) 专利代理机构 济南方字专利代理事务所
(普通合伙) 37251

代理人 俞波

(51) Int.Cl.

B66C 23/78 (2006.01)

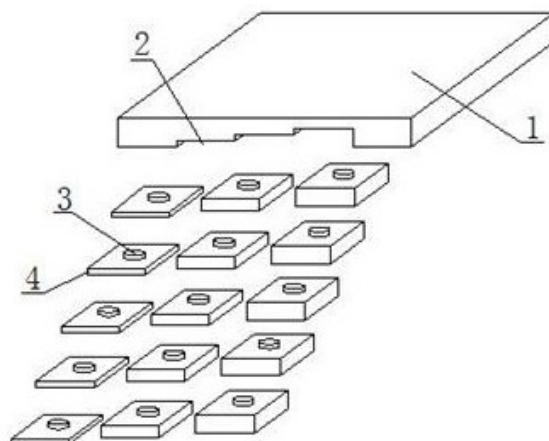
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种起重机用支腿垫板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种起重机用支腿垫板，涉及起重机配件领域，包括垫板主体，垫板主体是方形板，垫板主体的底部中央设有多个并列分布且深度不同的凹槽，三个凹槽贯穿垫板主体的前后两端，垫板主体底面对应每个凹槽位置设有多个均匀阵列分布的插槽，插槽内插入凸块，凸块底部一体连接垫块，同一个凹槽内安装的垫块结构相同，三个凹槽内所有垫块的底面与垫板主体底面平齐；当支腿下方的地面上恰好有水泥浇筑块或者露在地面上方的隔离砖等难以平整的凸起结构时，可以将略高于凸起结构的垫块拆下，垫块拆卸后留下的凹槽扣在凸起结构上，使垫板主体与地面平齐，不会因凸起结构产生倾斜，更不需要再重新移动车辆或者调节支腿气缸的伸缩长度。



1. 一种起重机用支腿垫板,包括垫板主体(1),垫板主体(1)是方形板,其特征在于,垫板主体(1)的底部中央设有多个并列分布且深度不同的凹槽(2),三个凹槽(2)贯穿垫板主体(1)的前后两端,垫板主体(1)底面对应每个凹槽(2)位置设有多个均匀阵列分布的插槽,插槽内插入凸块(3),凸块(3)底部一体连接垫块(4),同一个凹槽(2)内安装的垫块(4)结构相同,三个凹槽(2)内所有垫块(4)的底面与垫板主体(1)底面平齐。

2. 根据权利要求1所述的起重机用支腿垫板,其特征在于,所述垫板主体(1)是顶面为正方形的方形板,垫块(4)是底面为正方形的方形块结构。

3. 根据权利要求1所述的起重机用支腿垫板,其特征在于,所述垫块(4)底面设有两个沿垫块(4)中心线对称分布的卡槽(5),两个卡槽(5)的间距为4-8cm,卡槽(5)宽度为2-4cm,卡槽(5)长度为5-10cm。

4. 根据权利要求1-3任一所述的起重机用支腿垫板,其特征在于,所述垫板主体(1)、凸块(3)、垫块(4)都是高密度聚乙烯材质。

一种起重机用支腿垫板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及起重机配件领域,尤其是一种起重机用支腿垫板。

背景技术

[0002] 支腿是起重机的重要组成部件,支腿主要是通过与车架的连接后用于支撑车架,起重机作业时将整车的力通过支腿传递到地面上,以保证起重机工作时整车的安全性和稳定性。为了增大与地面的接触面积,通常会在支腿底部放置高密度聚乙烯材质的垫板,但是在户外工作时,地面难以保证平整,特别是地上恰好有难以平整的凸起结构时,垫板放在凸起面会发生倾斜,从而影响稳定性,支腿压在倾斜的垫板上会使垫板表面受力不均,影响使用寿命;如果再重新移动车辆或者调节支腿液压缸的长度来调节支腿位置非常麻烦。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述技术问题,本实用新型提供一种起重机用支腿垫板,通过拆卸底部垫块缓解地面凸起结构对垫板的影响。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种起重机用支腿垫板,包括垫板主体,垫板主体是方形板,垫板主体的底部中央设有多个并列分布且深度不同的凹槽,三个凹槽贯穿垫板主体的前后两端,垫板主体底面对应每个凹槽位置设有多个均匀阵列分布的插槽,插槽内插入凸块,凸块底部一体连接垫块,同一个凹槽内安装的垫块结构相同,三个凹槽内所有垫块的底面与垫板主体底面平齐。本垫板在平整地面可直接垫在支腿下方使用,当地面有难以清除的凸起结构时,可以选择将略大于凸起结构的某一个或某几个垫块拆下,使凸起结构位于拆卸垫块后的凹槽内,从而使垫板保持平方,稳定性更高。

[0005] 所述垫板主体是顶面为正方形的方形板,垫块是底面为正方形的方形块结构。

[0006] 所述垫块底面设有两个沿垫块中心线对称分布的卡槽,两个卡槽的间距为4-8cm,卡槽宽度为2-4cm,卡槽长度为5-10cm,工作人员可以将手指插入卡槽内夹持垫块实现单个垫块的装拆。

[0007] 所述垫板主体、凸块、垫块都是高密度聚乙烯材质,耐磨性和抗冲击性高。

[0008] 本实用新型的有益效果是,该起重机用支腿垫板底面设有多个高度不同且地面平齐的垫块,垫块通过凸块、插槽配合实现与垫板主体可拆卸连接,并且在垫块底面设有两个卡槽,握住卡槽可以实现垫块快速拆装,当支腿下方的地面上恰好有水泥浇筑块或者露在地面上方的隔离砖等难以平整的凸起结构时,可以将略高于凸起结构的垫块拆下,垫块拆卸后留下的凹槽扣在凸起结构上,使垫板主体与地面平齐,不会因凸起结构产生倾斜,更不需要再重新移动车辆或者调节支腿气缸的伸缩长度。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅

是本发明的一些实施例,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的附图。

[0010] 图1是本实用新型的立体图。

[0011] 图2是本实用新型结构分解图。

[0012] 图3是本实用新型底面的示意图。

[0013] 图4是本实用新型放置在地面凸起结构时的剖视图。

[0014] 图中标示,1.垫板主体,2.凹槽,3.凸块,4.垫块,5.卡槽,6.支腿,7.凸起结构。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合实施例,对本发明进行进一步详细说明。

[0016] 参照图1-3,本实施例提供一种起重机用支腿垫板,包括垫板主体1,垫板主体1是方形板,垫板主体1的底部中央设有三个并列分布且深度不同的凹槽2,三个凹槽贯穿垫板主体1的前后两端,垫板主体1底面对应每个凹槽2位置设有多个均匀阵列分布的插槽5,插槽5内插入凸块3,凸块3底部一体连接垫块4,同一个凹槽2内安装的垫块4结构相同,每个凹槽2内都设有5个垫块,三个凹槽2内共计15个垫块4的底面与垫板主体1底面平齐;所述垫板主体1、凸块3、垫块4都是高密度聚乙烯材质,耐磨性和抗冲击性高,满足起重机工作需要。

[0017] 所述垫板主体1是顶面为正方形的方形板,垫块4是底面为正方形的方形块结构;所述垫块4底面设有两个沿垫块4中心线对称分布的卡槽5,两个卡槽5的间距为4-8cm,卡槽宽度为2-4cm,卡槽长度为5-10cm,工作人员可以将手指插入卡槽5内夹持垫块4实现单个垫块的装拆。

[0018] 参照图4,地面上设有凸起结构7时,拆下略大于凸起结构7高度的一个或多个垫块4,露出的凹槽2扣在凸起结构7上;为了方便工作人员掌握每个垫块4的高度,可以在垫块4底部刻制该垫块高度的数字,还可以将数字刻在位于凹槽2边缘的垫块4的侧面,该侧面不会与地面接触,因此数字能够长时间保留,由于同一凹槽内的垫块结构相同,因此只需要在位于最边缘的垫块侧面刻制一个数字即可表明该凹槽内的所有垫块高度;然后将支腿6压在垫板主体1上即可,下压的同时,凸起结构7也能起到支撑作用,防止该凹槽受力过大被压塌变形。

[0019] 上述说明也并不仅限于上述举例,本实用新型未经描述的技术特征可以通过或采用现有技术实现,在此不再赘述;以上实施例及附图仅用于说明本实用新型的技术方案,参照优选的实施方式对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换都不脱离本实用新型的宗旨,也应属于本实用新型的权利要求保护范围。

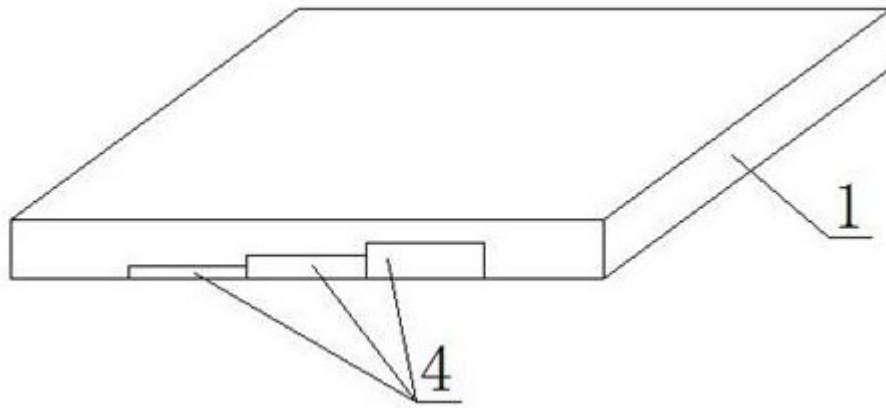


图1

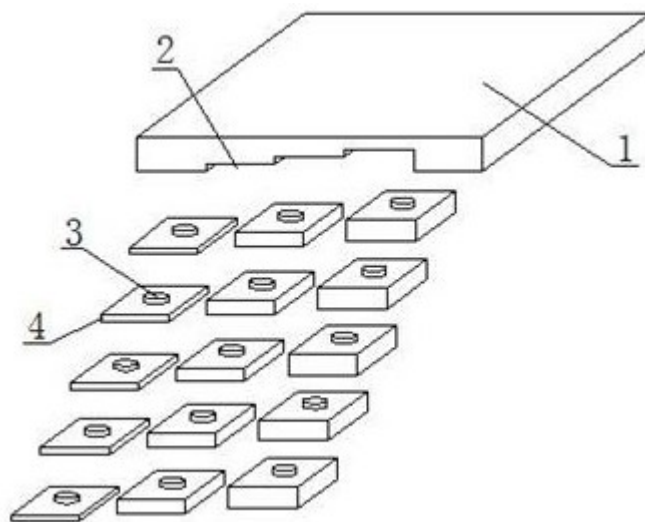


图2

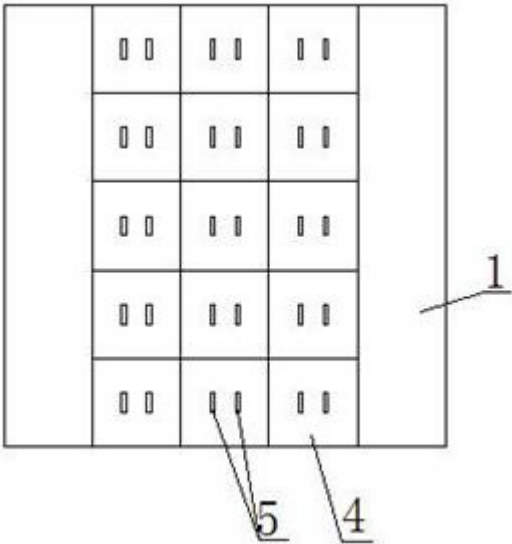


图3

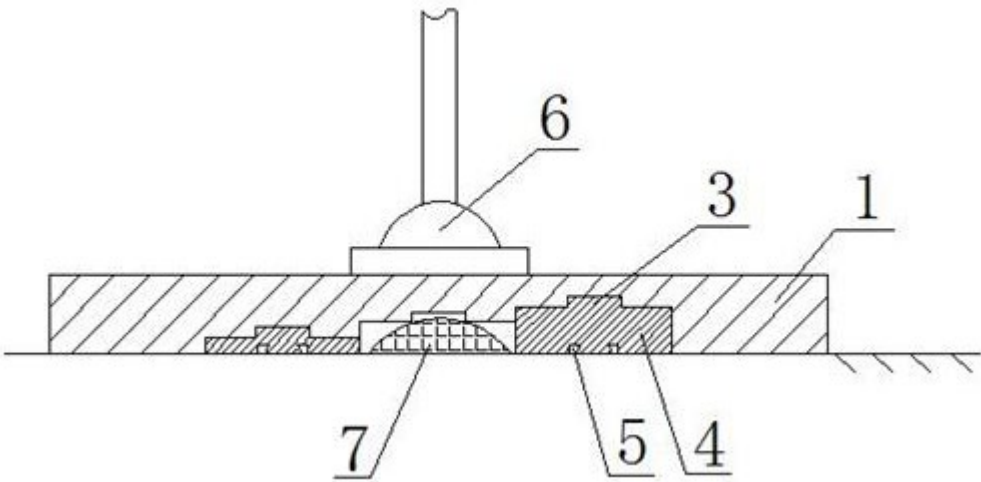


图4