(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211624073 U
(45)授权公告日 2020.10.02

(21)申请号 202020129024.8

(22)申请日 2020.01.20

(73)专利权人 天津友诚顺机械加工有限公司
地址 300350 天津市津南区钟山经济开发区红桥新区红桥路红山段

(72)发明人 韩文柱

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 李娜

(51)Int.Cl.
*F16F 15/04*(2006.01)

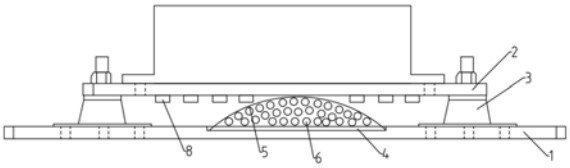
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型减震基座

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型减震基座，包括底板，所述底板上设有减震垫，所述减震垫与底板之间连接有减震座，所述减震座包括金属内芯和套设在金属内芯外侧的凝胶体，所述减震座的底部设有连接板，所述连接板通过螺栓固定在底板上，所述减震座均匀排布在底板的四个顶角处，所述底板的中心处设有凹槽，所述凹槽内设有弹性片，所述弹性片内设有减震柱，所述底板与减震垫之间设有限位螺柱。本实用新型与现有技术相比的优点在于：减震垫能够明显增大底板的抗冲击力与减震效果，增强稳定性，减震座将振动吸收，降低噪音，弹性片所产生的弹力与机械设备产生的震动相抵消，起到减震的效果，减少机械故障和损伤，延长使用寿命。




CN 211624073 U

1.一种新型减震基座,其特征在于:包括底板(1),所述底板(1)上设有减震垫(2),所述减震垫(2)与底板(1)之间连接有减震座(3),所述减震座(3)包括金属内芯(31)和套设在金属内芯(31)外侧的凝胶体(32),所述减震座(3)的底部设有连接板(33),所述连接板(33)通过螺栓固定在底板(1)上,所述减震座(3)均匀排布在底板(1)的四个顶角处,所述底板(1)的中心处设有凹槽(4),所述凹槽(4)内设有弹性片(5),所述弹性片(5)内设有减震柱(6),所述底板(1)与减震垫(2)之间设有限位螺柱(7)。

2.根据权利要求1所述的一种新型减震基座,其特征在于:所述凝胶体(32)采用聚硅酮材质。

3.根据权利要求1所述的一种新型减震基座,其特征在于:所述凝胶体(32)与金属内芯(31)采用粘接固定。

4.根据权利要求1所述的一种新型减震基座,其特征在于:所述减震座(3)为圆台结构。

5.根据权利要求1所述的一种新型减震基座,其特征在于:所述减震垫(2)的靠近底板(1)的一侧设有若干凸棱(8)。

# 一种新型减震基座

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及减震基座技术领域，具体是指一种新型减震基座。

## 背景技术

[0002] 机械加工领域，数控机床得到了越来越广泛的应用。数控机床往往安装在机床基座上，并且在加工过程中，数控机床设备会产生较大的震动，这会给工件的加工精细度造成较大影响，故而机床基座的减震性能便成为了衡量机床基座的质量及使用性能的重要指标。

[0003] 传统的机械设备没有减震措施，直接通过地脚螺栓固定在地面上，长时间使用后，内部的零部件很容易因为长期振动而造成松脱或者损毁，影响机械设备的安全使用和寿命，造成财产损失。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服上述技术的缺陷，提供一种新型减震基座，其稳定性高、减震效果好。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的技术方案为：一种新型减震基座，包括底板，所述底板上设有减震垫，所述减震垫与底板之间连接有减震座，所述减震座包括金属内芯和套设在金属内芯外侧的凝胶体，所述减震座的底部设有连接板，所述连接板通过螺栓固定在底板上，所述减震座均匀排布在底板的四个顶角处，所述底板的中心处设有凹槽，所述凹槽内设有弹性片，所述弹性片内设有减震柱，所述底板与减震垫之间设有限位螺柱。

[0006] 作为改进，所述凝胶体采用聚硅酮材质。

[0007] 作为改进，所述凝胶体与金属内芯采用粘接固定。

[0008] 作为改进，所述减震座为圆台结构。

[0009] 作为改进，所述减震垫的靠近底板的一侧设有若干凸棱。

[0010] 本实用新型与现有技术相比的优点在于：减震垫能够明显增大底板的抗冲击力与减震效果，增强稳定性，减震垫底部的凸棱增大与底板的接触面积，减震座将振动吸收，降低噪音，弹性片所产生的弹力与机械设备产生的震动相抵消，起到减震的效果，减少机械故障和损伤，延长使用寿命，聚硅酮材质与橡胶相比很少出现弹力减弱的现象，防震效果好；限位螺柱避免减震垫移位。

## 附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种新型减震基座的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型一种新型减震基座的侧视图。

[0013] 图3是本实用新型一种新型减震基座的减震座的结构示意图。

[0014] 如图所示：1、底板，2、减震垫，3、减震座，31、金属内芯，32、凝胶体，33、连接板，4、凹槽，5、弹性片，6、减震柱，7、限位螺柱，8、凸棱。

## 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型一种新型减震基座做进一步的详细说明。

[0016] 结合附图，一种新型减震基座，包括底板1，所述底板1上设有减震垫2，所述减震垫2与底板1之间连接有减震座3，所述减震座3包括金属内芯31和套设在金属内芯31外侧的凝胶体32，所述减震座3的底部设有连接板33，所述连接板33通过螺栓固定在底板1上，所述减震座3均匀排布在底板1的四个顶角处，所述底板1的中心处设有凹槽4，所述凹槽4内设有弹性片5，所述弹性片5内设有减震柱6，所述底板1与减震垫2之间设有限位螺柱7，所述凝胶体32采用聚硅酮材质，所述凝胶体32与金属内芯31采用粘接固定，所述减震座3为圆台结构，所述减震垫2的靠近底板1的一侧设有若干凸棱8。

[0017] 本实用新型在具体实施时，机械设备通过安装孔安装减震垫上，将底板通过减震柱固定在地面上，当机械设备运行时，产生较大的震动，直接传递给下方的减震垫，减震垫能够明显增大底板的抗冲击力与减震效果，增强稳定性，减震垫底部的凸棱增大与底板的接触面积，减震座将振动吸收，降低噪音，弹性片所产生的弹力与机械设备产生的震动相抵消，起到减震的效果，减少机械故障和损伤，延长使用寿命，聚硅酮材质与橡胶相比很少出现弹力减弱的现象，防震效果好；限位螺柱避免减震垫移位。

[0018] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述，这种描述没有限制性，附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

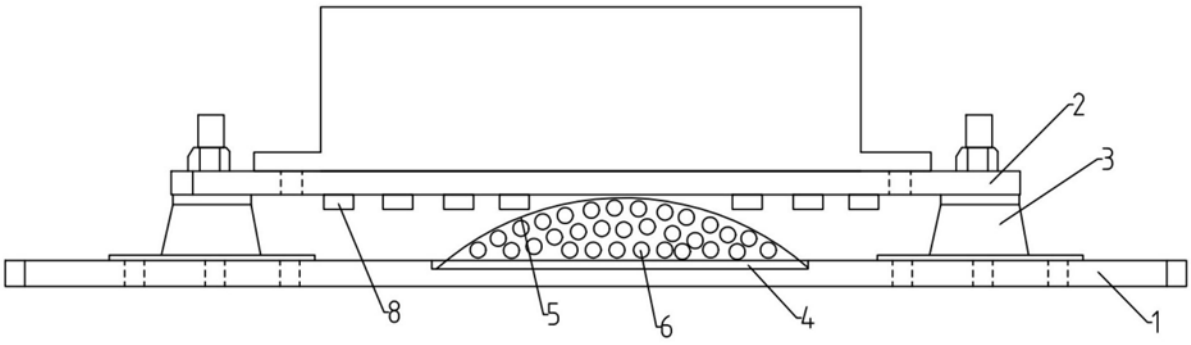



图1

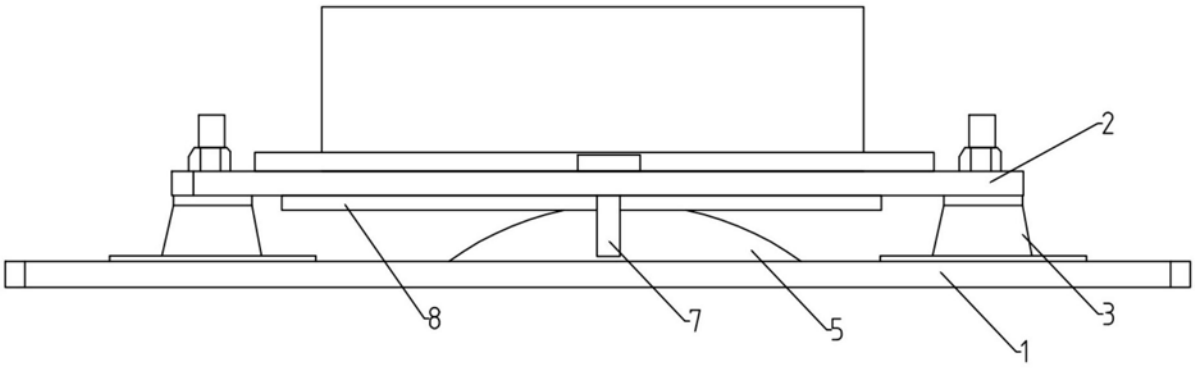



图2

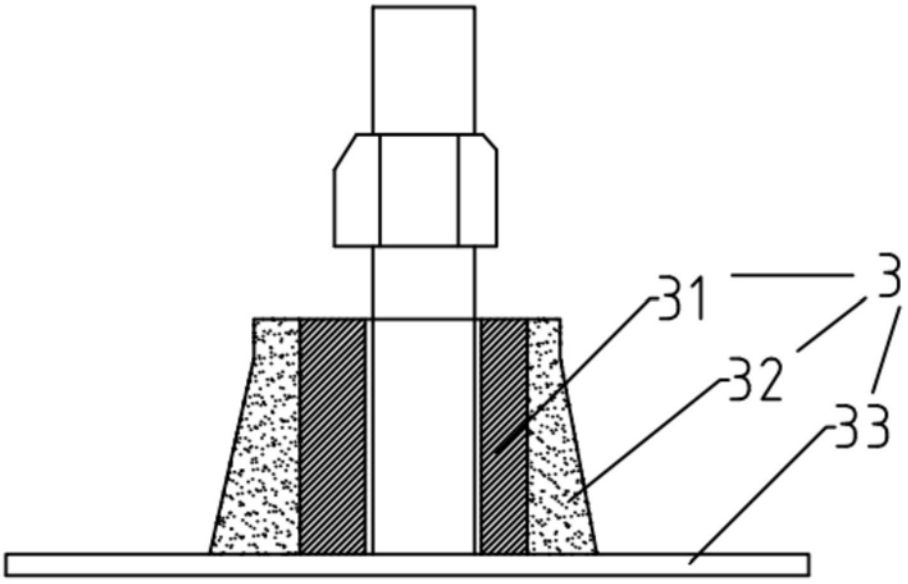



图3