



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211054403 U

(45)授权公告日 2020.07.21

(21)申请号 201921879948.3

(22)申请日 2019.11.04

(73)专利权人 深圳市华堃电子材料有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道后亭茅洲山工业园工业大厦全至科技创新园科创大厦5层G

(72)发明人 程丽华

(74)专利代理机构 深圳市道勤知酷知识产权代理事务所(普通合伙) 44439
代理人 何兵 饶盛添

(51)Int.Cl.
B29C 63/02(2006.01)
B29L 31/34(2006.01)

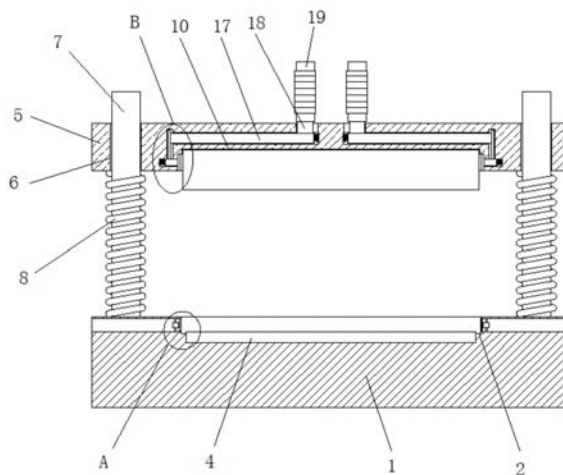
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种固定保护膜的贴合治具

(57)摘要

本实用新型公开了一种固定保护膜的贴合治具,包括底座和位于底座上方的移动板,所述底座的顶部开设有第一固定槽,固定槽的底部内壁上开设有第一放置槽,第一放置槽内活动安装有保护膜;所述移动板的底部开设有两个固定孔,两个固定孔内均滑动安装有固定杆,两个固定杆的底部均固定安装在底座的顶部,两个固定杆的外侧均套设有第一压簧,所述移动板的底部开设有第二固定槽,第二固定槽的顶部内壁上开设有第二放置槽,第二放置槽内活动安装有手机。本实用新型结构简单,使用方便,通过将保护膜和手机分别活动安装在第一放置槽和第二放置槽内,压动移动板即可贴合,步骤简便,节省时间,贴膜效率高。



1. 一种固定保护膜的贴合治具,包括底座(1)和位于底座(1)上方的移动板(5),其特征在于,所述底座(1)的顶部开设有第一固定槽(2),第一固定槽(2)的底部内壁上开设有第一放置槽(3),第一放置槽(3)内活动安装有保护膜(4);

所述移动板(5)的底部开设有两个固定孔(6),两个固定孔(6)内均滑动安装有固定杆(7),两个固定杆(7)的底部均固定安装在底座(1)的顶部,两个固定杆(7)的外侧均套设有第一压簧(8),所述移动板(5)的底部开设有第二固定槽(9),第二固定槽(9)的顶部内壁上开设有第二放置槽(10),第二放置槽(10)内活动安装有手机,所述第二固定槽(9)的两侧内壁上均开设有压簧槽(11),两个压簧槽(11)内均滑动安装有移动块(12),两个移动块(12)相互靠近的一侧均固定安装有固定臂(13),两个固定臂(13)相适配,两个移动块(12)相互远离的一端均固定安装有第二压簧,第二压簧远离移动块(12)的一端固定安装在压簧槽(11)的内壁上,所述压簧槽(11)的顶部内壁上开设有第一凹槽(14),第一凹槽(14)内滑动安装有移动杆(15),移动杆(15)的底端固定安装在移动块(12)上,第一凹槽(14)的一侧内壁上开设有第二凹槽(16),第二凹槽(16)内滑动安装有滑杆(17),滑杆(17)的一端固定安装在移动杆(15)的一侧,第二凹槽(16)的顶部内壁上开设有滑孔,滑孔内滑动安装有连接块(18),连接块(18)的底端固定安装在滑杆(17)上,连接块(18)的顶端固定安装有把手(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种固定保护膜的贴合治具,其特征在于,所述第一固定槽(2)的两侧内壁上均开设有通风孔,通风孔的两侧内壁上均固定安装有连接杆,两个连接杆相互靠近的一端均固定安装有同一个马达,马达的输出轴上固定安装有扇叶。

3. 根据权利要求1所述的一种固定保护膜的贴合治具,其特征在于,两个固定臂(13)相互靠近的一侧均固定安装有防滑垫,防滑垫为橡胶材质。

4. 根据权利要求1所述的一种固定保护膜的贴合治具,其特征在于,所述滑孔的两侧内壁上均开设有滑槽,连接块(18)的两侧均固定安装有滑块,滑块滑动安装在滑槽内。

5. 根据权利要求1所述的一种固定保护膜的贴合治具,其特征在于,所述滑杆(17)远离移动杆(15)的一端固定安装有第三压簧,第三压簧远离移动杆(15)的一端固定安装在第二凹槽(16)的一侧内壁上。

6. 根据权利要求1所述的一种固定保护膜的贴合治具,其特征在于,所述第一压簧(8)的顶端固定安装在移动板(5)的底部,第一压簧(8)的底端固定安装在底座(1)的顶部。

一种固定保护膜的贴合治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及贴合治具技术领域,尤其涉及一种固定保护膜的贴合治具。

背景技术

[0002] 贴膜行业发展迅速,需求量大,现有的给手机、平板电脑等产品贴保护膜的方式,先使用真空吸气吸附住保护膜,再贴触摸屏的背面保护膜,再翻盖压合,将保护膜压合在触摸屏上,这种贴保护膜的方式,需用到真空吸气吸附住保护膜,并通过治具翻转盖合,步骤繁琐,浪费时间,贴膜效率低,所以,我们提出了一种固定保护膜的贴合治具用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种固定保护膜的贴合治具。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种固定保护膜的贴合治具,包括底座和位于底座上方的移动板,所述底座的顶部开设有第一固定槽,第一固定槽的底部内壁上开设有第一放置槽,第一放置槽内活动安装有保护膜;所述移动板的底部开设有两个固定孔,两个固定孔内均滑动安装有固定杆,两个固定杆的底部均固定安装在底座的顶部,两个固定杆的外侧均套设有第一压簧,所述移动板的底部开设有第二固定槽,第二固定槽的顶部内壁上开设有第二放置槽,第二放置槽内活动安装有手机,所述第二固定槽的两侧内壁上均开设有压簧槽,两个压簧槽内均滑动安装有移动块,两个移动块相互靠近的一侧均固定安装有固定臂,两个固定臂相适配,两个移动块相互远离的一端均固定安装有第二压簧,第二压簧远离移动块的一端固定安装在压簧槽的内壁上,所述压簧槽的顶部内壁上开设有第一凹槽,第一凹槽内滑动安装有移动杆,移动杆的底端固定安装在移动块上,第一凹槽的一侧内壁上开设有第二凹槽,第二凹槽内滑动安装有滑杆,滑杆的一端固定安装在移动杆的一侧,第二凹槽的顶部内壁上开设有滑孔,滑孔内滑动安装有连接块,连接块的底端固定安装在滑杆上,连接块的顶端固定安装有把手。

[0006] 优选的,所述第一固定槽的两侧内壁上均开设有通风孔,通风孔的两侧内壁上均固定安装有连接杆,两个连接杆相互靠近的一端均固定安装有同一个马达,马达的输出轴上固定安装有扇叶。

[0007] 优选的,两个固定臂相互靠近的一侧均固定安装有防滑垫,防滑垫为橡胶材质。

[0008] 优选的,所述滑孔的两侧内壁上均开设有滑槽,连接块的两侧均固定安装有滑块,滑块滑动安装在滑槽内。

[0009] 优选的,所述滑杆远离移动杆的一端固定安装有第三压簧,第三压簧远离移动杆的一端固定安装在第二凹槽的一侧内壁上。

[0010] 优选的,所述第一压簧的顶端固定安装在移动板的底部,第一压簧的底端固定安

装在底座的顶部。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 通过底座、第一固定槽、第一放置槽、保护膜、移动板、固定孔、固定杆、第一压簧、第二固定槽、第二放置槽、压簧槽、移动块、固定臂、第一凹槽、移动杆、第二凹槽、滑杆、连接块和把手的配合之下,将保护膜活动安装在第一放置槽内,然后将手机活动安装在第二放置槽内,拉动把手,使得把手带动连接块在滑孔内滑动,连接块带动滑杆在第二凹槽内滑动,使得滑杆压动第三压簧,使得第三压簧发生弹性形变,滑杆带动移动杆在第一凹槽内滑动,使得移动杆带动移动块移动,使得移动块带动固定臂移动,使得固定臂将手机固定在第二固定槽内,使得移动块拉动第二压簧,使得第二压簧发生弹性形变,握住把手,压动移动板,使得移动板压动第一压簧,使得第一压簧发生弹性形变,使得移动板带动手机移动,使得手机活动安装在第一固定槽内,使得手机与保护膜相接触,即可将保护膜贴合在手机屏幕上,松开把手,因为第二压簧和第三压簧的弹性作用带动固定臂脱离手机,松开移动板,因为第一压簧的弹性作用带动移动板移动,即可完成保护膜的贴合;

[0013] 本实用新型结构简单,使用方便,通过将保护膜和手机分别活动安装在第一放置槽和第二放置槽内,压动移动板即可贴合,步骤简便,节省时间,贴膜效率高。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种固定保护膜的贴合治具的主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种固定保护膜的贴合治具的A部分结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种固定保护膜的贴合治具的B部分结构示意图。

[0017] 图中:1底座、2第一固定槽、3第一放置槽、4保护膜、5移动板、6固定孔、7固定杆、8第一压簧、9第二固定槽、10第二放置槽、11压簧槽、12移动块、13固定臂、14第一凹槽、15移动杆、16第二凹槽、17滑杆、18连接块、19把手。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-3,一种固定保护膜的贴合治具,包括底座1和位于底座1上方的移动板5,底座1的顶部开设有第一固定槽2,第一固定槽2的底部内壁上开设有第一放置槽3,第一放置槽3内活动安装有保护膜4;移动板5的底部开设有两个固定孔6,两个固定孔6内均滑动安装有固定杆7,两个固定杆7的底部均固定安装在底座1的顶部,两个固定杆7的外侧均套设有第一压簧8,移动板5的底部开设有第二固定槽9,第二固定槽9的顶部内壁上开设有第二放置槽10,第二放置槽10内活动安装有手机,第二固定槽9的两侧内壁上均开设有压簧槽11,两个压簧槽11内均滑动安装有移动块12,两个移动块12相互靠近的一侧均固定安装有固定臂13,两个固定臂13相适配,两个移动块12相互远离的一端均固定安装有第二压簧,第二压簧远离移动块12的一端固定安装在压簧槽11的内壁上,压簧槽11的顶部内壁上开设有第一凹槽14,第一凹槽14内滑动安装有移动杆15,移动杆15的底端固定安装在移动块12上,第一凹槽14的一侧内壁上开设有第二凹槽16,第二凹槽16内滑动安装有滑杆17,滑杆17的

一端固定安装在移动杆15的一侧,第二凹槽16的顶部内壁上开设有滑孔,滑孔内滑动安装有连接块18,连接块18的底端固定安装在滑杆17上,连接块18的顶端固定安装有把手19,通过底座1、第一固定槽2、第一放置槽3、保护膜4、移动板5、固定孔6、固定杆7、第一压簧8、第二固定槽9、第二放置槽10、压簧槽11、移动块12、固定臂13、第一凹槽14、移动杆15、第二凹槽16、滑杆17、连接块18和把手19的配合之下,将保护膜4活动安装在第一放置槽3内,然后将手机活动安装在第二放置槽10内,拉动把手19,使得把手19带动连接块18在滑孔内滑动,连接块18带动滑杆17在第二凹槽16内滑动,使得滑杆17压动第三压簧,使得第三压簧发生弹性形变,滑杆17带动移动杆15在第一凹槽14内滑动,使得移动杆15带动移动块12移动,使得移动块12带动固定臂13移动,使得固定臂13将手机固定在第二固定槽9内,使得移动块12拉动第二压簧,使得第二压簧发生弹性形变,握住把手19,压动移动板5,使得移动板5压动第一压簧8,使得第一压簧8发生弹性形变,使得移动板5带动手机移动,使得手机活动安装在第一固定槽内,使得手机与保护膜4相接触,即可将保护膜4贴合在手机屏幕上,松开把手19,因为第二压簧和第三压簧的弹性作用带动固定臂13脱离手机,松开移动板5,因为第一压簧8的弹性作用带动移动板5移动,即可完成保护膜4的贴合;本实用新型结构简单,使用方便,通过将保护膜4和手机分别活动安装在第一放置槽3和第二放置槽10内,压动移动板5即可贴合,步骤简便,节省时间,贴膜效率高。

[0020] 本实用新型中,第一固定槽2的两侧内壁上均开设有通风孔,通风孔的两侧内壁上均固定安装有连接杆,两个连接杆相互靠近的一端均固定安装有同一个马达,马达的输出轴上固定安装有扇叶,两个固定臂13相互靠近的一侧均固定安装有防滑垫,防滑垫为橡胶材质,滑孔的两侧内壁上均开设有滑槽,连接块18的两侧均固定安装有滑块,滑块滑动安装在滑槽内,滑杆17远离移动杆15的一端固定安装有第三压簧,第三压簧远离移动杆15的一端固定安装在第二凹槽16的一侧内壁上,第一压簧8的顶端固定安装在移动板5的底部,第一压簧8的底端固定安装在底座1的顶部,通过底座1、第一固定槽2、第一放置槽3、保护膜4、移动板5、固定孔6、固定杆7、第一压簧8、第二固定槽9、第二放置槽10、压簧槽11、移动块12、固定臂13、第一凹槽14、移动杆15、第二凹槽16、滑杆17、连接块18和把手19的配合之下,将保护膜4活动安装在第一放置槽3内,然后将手机活动安装在第二放置槽10内,拉动把手19,使得把手19带动连接块18在滑孔内滑动,连接块18带动滑杆17在第二凹槽16内滑动,使得滑杆17压动第三压簧,使得第三压簧发生弹性形变,滑杆17带动移动杆15在第一凹槽14内滑动,使得移动杆15带动移动块12移动,使得移动块12带动固定臂13移动,使得固定臂13将手机固定在第二固定槽9内,使得移动块12拉动第二压簧,使得第二压簧发生弹性形变,握住把手19,压动移动板5,使得移动板5压动第一压簧8,使得第一压簧8发生弹性形变,使得移动板5带动手机移动,使得手机活动安装在第一固定槽内,使得手机与保护膜4相接触,即可将保护膜4贴合在手机屏幕上,松开把手19,因为第二压簧和第三压簧的弹性作用带动固定臂13脱离手机,松开移动板5,因为第一压簧8的弹性作用带动移动板5移动,即可完成保护膜4的贴合;本实用新型结构简单,使用方便,通过将保护膜4和手机分别活动安装在第一放置槽3和第二放置槽10内,压动移动板5即可贴合,步骤简便,节省时间,贴膜效率高。

[0021] 工作原理:将保护膜4活动安装在第一放置槽3内,然后将手机活动安装在第二放置槽10内,启动马达,使得马达带动风扇转动,风扇带动空气流通,风扇将第一放置槽3

内的灰尘吸附至通风孔内排出,拉动把手19,使得把手19带动连接块18在滑孔内滑动,连接块18带动滑杆17在第二凹槽16内滑动,使得滑杆17压动第三压簧,使得第三压簧发生弹性形变,滑杆17带动移动杆15在第一凹槽14内滑动,使得移动杆15带动移动块12移动,使得移动块12带动固定臂13移动,使得固定臂13将手机固定在第二固定槽9内,使得移动块12拉动第二压簧,使得第二压簧发生弹性形变,握住把手19,压动移动板5,使得移动板5压动第一压簧8,使得第一压簧8发生弹性形变,使得移动板5带动手机移动,使得手机活动安装在第一固定槽内,使得手机与保护膜4相接触,即可将保护膜4贴合在手机屏幕上,松开把手19,因为第二压簧和第三压簧的弹性作用带动固定臂13脱离手机,松开移动板5,因为第一压簧8的弹性作用带动移动板5移动,即可完成保护膜4的贴合。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

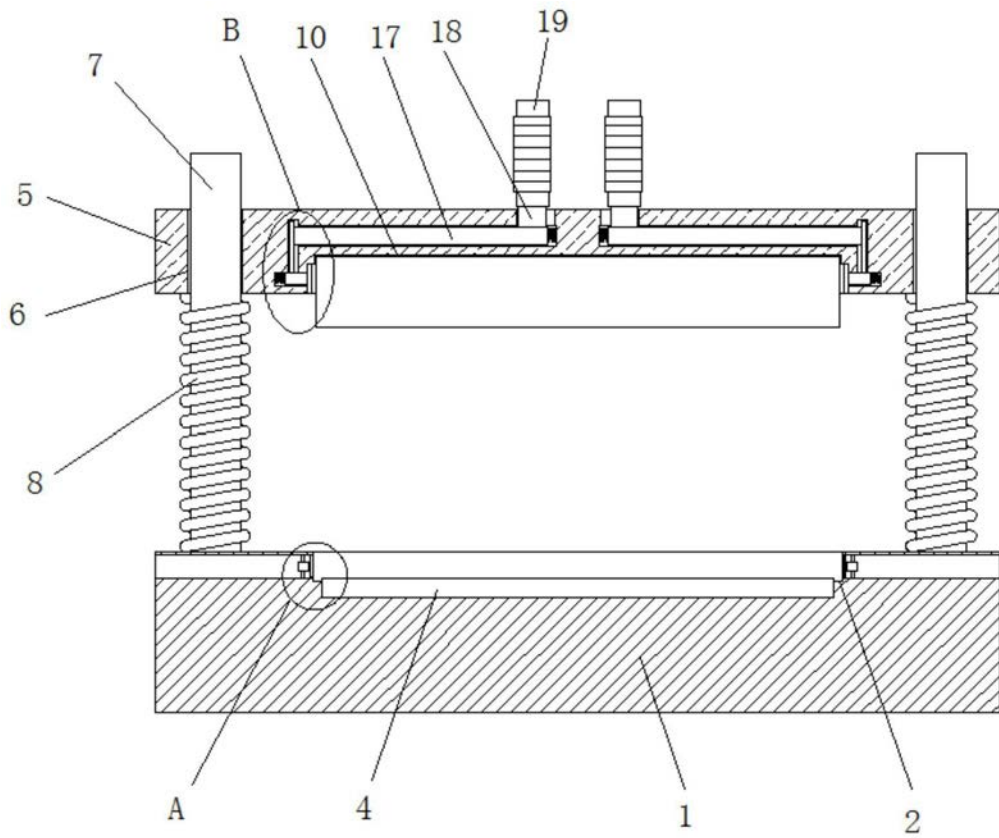


图1

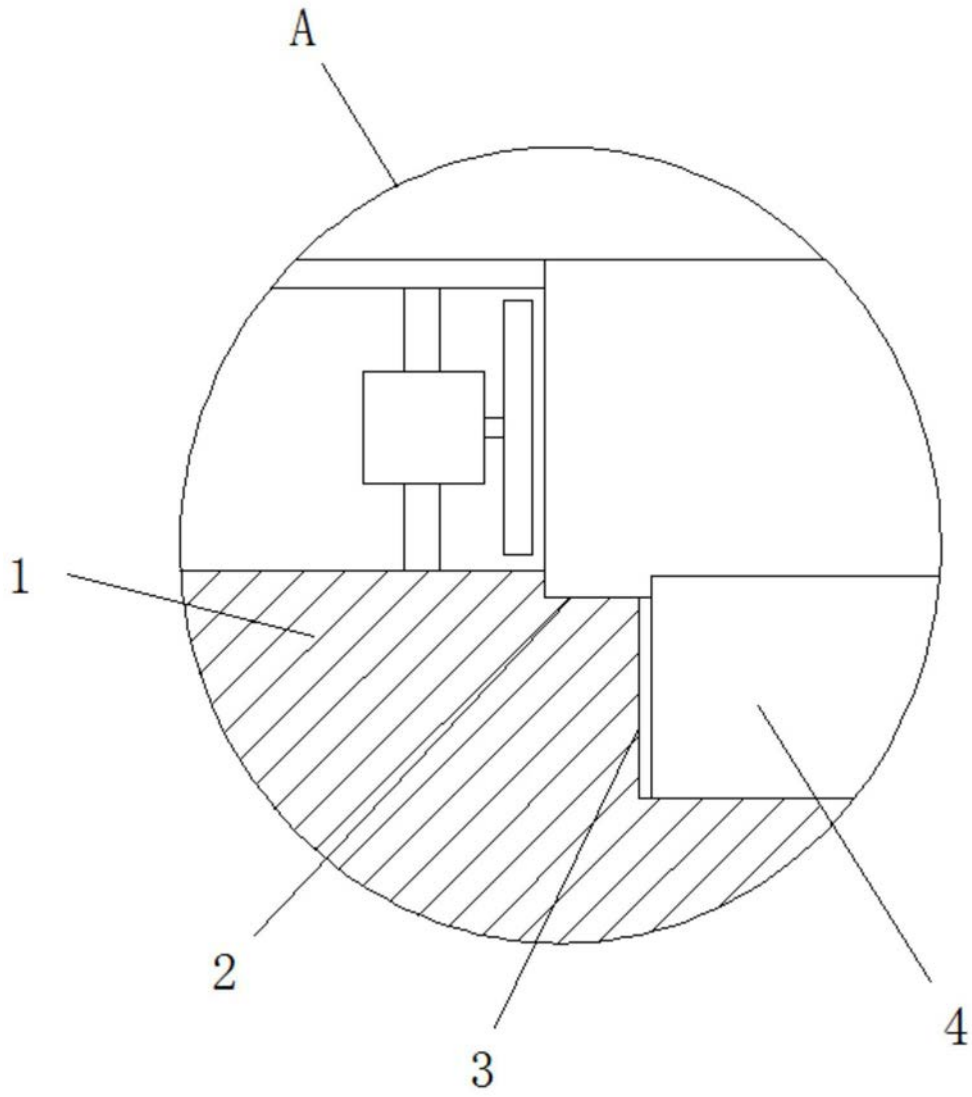


图2

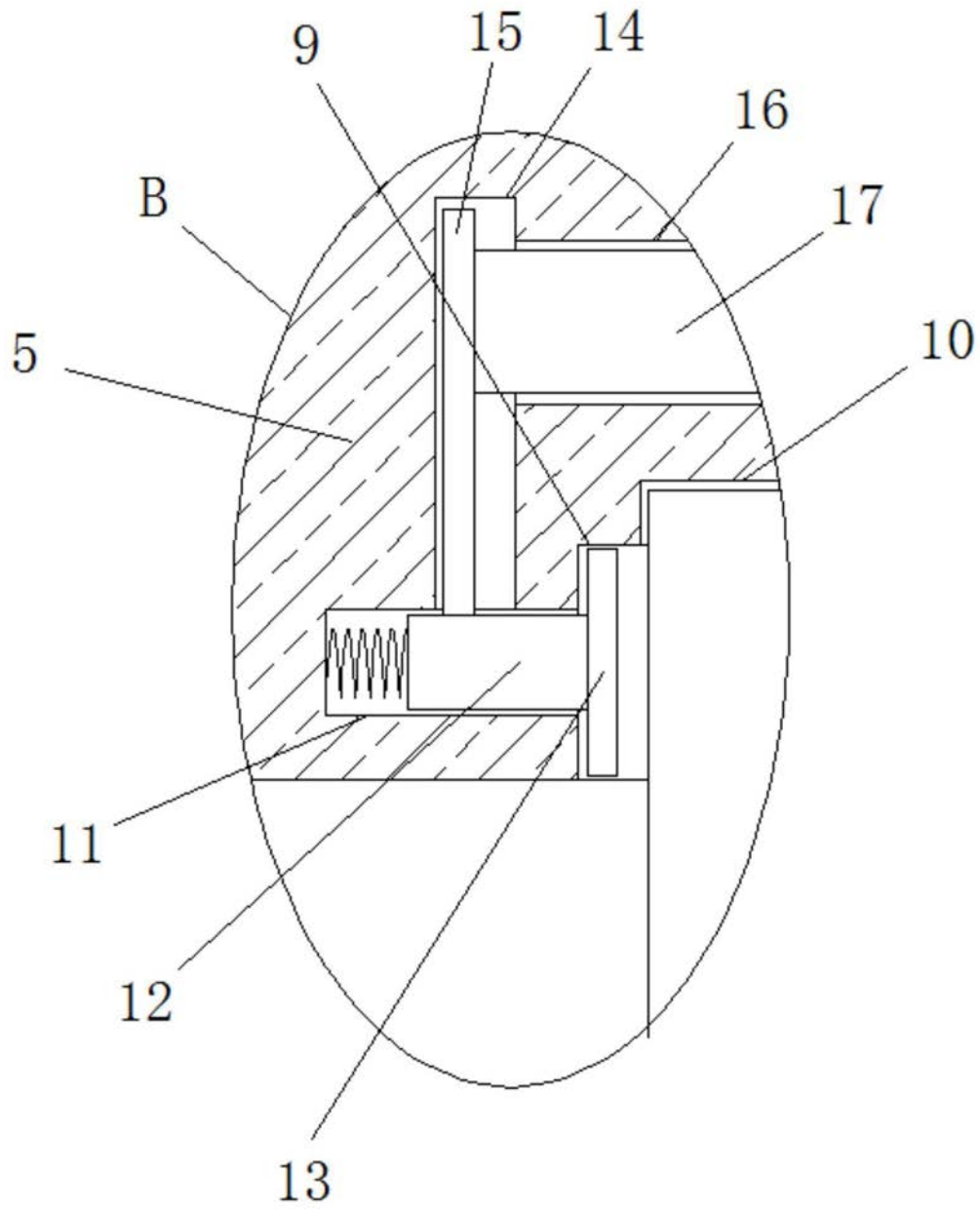


图3