



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105866974 A

(43)申请公布日 2016.08.17

(21)申请号 201610367294.0

(22)申请日 2016.05.25

(71)申请人 曾真

地址 312000 浙江省绍兴市火车站北曲屯路151号

(72)发明人 曾真

(51)Int.Cl.

G02C 7/02(2006.01)

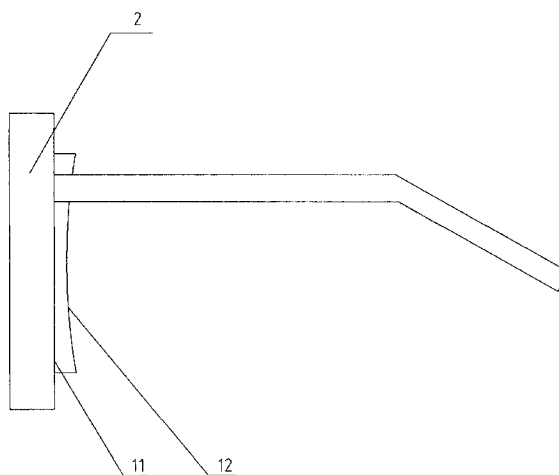
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种凝胶近视片

(57)摘要

本发明公开了一种凝胶近视片,属于眼镜领域,解决现有技术中,同时佩戴近视眼镜和功能眼镜存在诸多弊端的技术问题,本发明提供的凝胶近视片包括凝胶质镜片,凝胶质镜片具有屈光面和贴合面,贴合面贴紧于眼镜上眼镜片的内侧面,屈光面与人眼相对。



1. 一种凝胶近视片,其特征在于:包括凝胶质镜片,所述凝胶质镜片具有屈光面和贴合面,所述贴合面贴紧于眼镜上眼镜片的内侧面,所述屈光面与人眼相对。
2. 根据权利要求1所述的凝胶近视片,其特征在于:所述贴合面为内凹的球面。
3. 根据权利要求2所述的凝胶近视片,其特征在于:所述球面的半径 $R=1.7*L+1.3*H$ ,所述球面圆心与球面端部之间的垂直距离 $D=R-0.3*H$ ,其中L为凝胶质镜片的宽度,H为凝胶质镜片的最大厚度。
4. 根据权利要求1所述的凝胶近视片,其特征在于:所述凝胶质镜片的周向侧壁设有凸起,所述凸起与眼镜片之间留有间隙。
5. 根据权利要求4所述的凝胶近视片,其特征在于:所述凸起末端与凝胶质镜片周向侧壁之间的间距为4mm-7mm。
6. 根据权利要求1所述的凝胶近视片,其特征在于:所述凝胶质镜片的周向侧壁连接有拉绳,所述拉绳上设置有锁扣,所述锁扣连接眼镜的眼镜臂。
7. 根据权利要求1所述的凝胶近视片,其特征在于:所述凝胶质镜片包括左凝胶质镜片和右凝胶质镜片,所述左凝胶质镜片和右凝胶质镜片之间设有连接条。
8. 根据权利要求7所述的凝胶近视片,其特征在于:所述连接条上设有与眼镜上眼镜框卡接的卡槽。
9. 根据权利要求1至8之一所述的凝胶近视片,其特征在于:所述凝胶近视片还包括设置在凝胶质镜片上的防蓝光镀膜和防紫外线镀膜。
10. 根据权利要求1至8之一所述的凝胶近视片,其特征在于:所述凝胶质镜片采用离心铸造法、切削研磨法、直接模压成型法制备,所述贴合面经静电吸附处理。

## 一种凝胶近视片

### 【技术领域】

[0001] 本发明涉及一种凝胶近视片。

### 【背景技术】

[0002] 如今近视的人群越来越多,佩戴近视眼镜的人也随之增多,佩戴隐形眼镜有诸多的不便和不健康因素,因此日常生活中多数人还是选择佩戴框架式近视眼镜。但是在游泳、开车或是看电影时,需要佩戴另一份功能眼镜,近视者在佩戴近视眼镜的时候,难以再同时佩戴另一付功能眼镜,会在日常生活中对近视人群造成诸多的不便。

### 【发明内容】

[0003] 本发明解决的技术问题是提供一种凝胶近视片,方便的使普通的眼镜同时具有近视镜的功能。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用如下技术方案:

[0005] 一种凝胶近视片,包括凝胶质镜片,所述凝胶质镜片具有屈光面和贴合面,所述贴合面贴紧于眼镜上眼镜片的内侧面,所述屈光面与人眼相对。

[0006] 进一步的,所述贴合面为内凹的球面。

[0007] 进一步的,所述球面的半径 $R=1.7*L+1.3*H$ ,所述球面圆心与球面端部之间的垂直距离 $D=R-0.3*H$ ,其中L为凝胶质镜片的宽度,H为凝胶质镜片的最大厚度。

[0008] 进一步的,所述凝胶质镜片的周向侧壁设有凸起,所述凸起与眼镜片之间留有间隙。

[0009] 进一步的,所述凸起末端与凝胶质镜片周向侧壁之间的间距为4mm-7mm。

[0010] 进一步的,所述凝胶质镜片的周向侧壁连接有拉绳,所述拉绳上设置有锁扣,所述锁扣连接眼镜的眼镜臂。

[0011] 进一步的,所述凝胶质镜片包括左凝胶质镜片和右凝胶质镜片,所述左凝胶质镜片和右凝胶质镜片之间设有连接条。

[0012] 进一步的,所述连接条上设有与眼镜上眼镜框卡接的卡槽。

[0013] 进一步的,所述凝胶近视片还包括设置在凝胶质镜片上的防蓝光镀膜和防紫外线镀膜。

[0014] 进一步的,所述凝胶质镜片采用离心铸造法、切削研磨法、直接模压成型法制备,所述贴合面经静电吸附处理。

[0015] 本发明的有益效果:

[0016] 本发明的凝胶近视片,包括凝胶质镜片,凝胶质镜片设置屈光面具有近视镜片的效果,凝胶质镜片为柔韧弹性材料,通过贴合面可贴合于眼镜的眼镜片上,贴合时挤出凝胶质镜片与眼镜片之间的空气层即能可靠的贴牢,眼镜可以是泳镜、太阳镜或是3D泳镜等功能眼镜,凝胶近视片可黏贴在不同的眼镜上,使功能眼镜同时具有近视镜的功效,并且拆卸方便,可以重复利用在不同的眼镜上,且拆卸过程不会对眼镜造成划伤。并且由于凝胶质镜

片材质柔软,可自行切割以适应不同轮廓形状的眼镜。

[0017] 本发明的这些特点和优点将会在下方的具体实施方式、附图中详细的揭露。

### 【附图说明】

[0018] 下面结合附图对本发明做进一步的说明:

[0019] 图1为本发明实施例一的俯视图;

[0020] 图2为本发明实施例一的结构示意图;

[0021] 图3为本发明实施例二的结构示意图;

[0022] 图4为本发明实施例三的结构示意图;

[0023] 图5为本发明实施例四的结构示意图。

### 【具体实施方式】

[0024] 下面结合本发明实施例的附图对本发明实施例的技术方案进行解释和说明,但下述实施例仅仅为本发明的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本发明的保护范围。

[0025] 实施例一:

[0026] 参考图1和图2,所示的一种凝胶近视片,包括凝胶质镜片1,凝胶质镜片1具有屈光面12和贴合面11,贴合面11贴紧于眼镜2上眼镜片的内侧面,屈光面12与人眼相对。凝胶质镜片1设置屈光面12具有近视镜片的效果,凝胶质镜片1为柔韧弹性材料,屈光面12为平面,通过贴合面11可贴合于眼镜2的眼镜片上,贴合时挤出凝胶质镜片1与眼镜片之间的空气层即可铁牢,眼镜2可以是泳镜、太阳镜或是3D泳镜等不同类型的功能眼镜,凝胶质镜片1可使用在不同的眼镜2上,使功能眼镜2同时具有近视镜的功效,并且贴合与拆卸方便,且不会对眼镜2造成划伤。并且由于凝胶质镜片1材质柔软,可自行切割以适应不同轮廓形状的眼镜2。

[0027] 凝胶近视片还包括有设置在凝胶质镜片1上的防蓝光镀膜和防紫外线镀膜,从而增加了防蓝光和防紫外线的功能。

[0028] 其中,凝胶质镜片1采用离心铸造法、切削研磨法、直接模压成型法制备,贴合面11经静电吸附处理,使其增加表面更高的附着性,因此凝胶质镜片1能更好的贴合在眼镜片上,

[0029] 实施例二:

[0030] 参考图3,所示的一种凝胶近视片,包括凝胶质镜片1,凝胶质镜片1具有屈光面12和贴合面11,贴合面11贴紧于眼镜2上眼镜片的内侧面,屈光面12与人眼相对。本实施例与实施例一的区别在于:贴合面11为内凹的球面,将球面贴在眼镜片的内侧面,挤压凝胶质镜片1,排出了眼镜片和球面之间的空气,使眼镜片和球面之间的气压远远小于外界气压,这样在凝胶质镜片1外部表面就有极大的压力将凝胶质镜片1压在墙上,在这个较大的压力下,凝胶质镜片1牢靠的吸附在眼镜片上,即使是在剧烈运动的情况下,凝胶质镜片1也不容易掉落。

[0031] 本实施例中,球面的半径 $R=1.7*L+1.3*H$ ,球面圆心与球面端部之间的垂直距离 $D=R-0.3*H$ ,其中L为凝胶质镜片1的宽度,H为凝胶质镜片1的最大厚度。球面太小的话,吸力

不足;球面的深度过大的话,安装后凝胶质镜片1的变形量大,对屈光面12的影响大;因此通过对尺寸的限定,使凝胶质镜片1具有足够的吸力,并确保凝胶质镜片1符合近视人群的需求。

[0032] 实施例三:

[0033] 参考图4,本实施例在实施例一或实施例二的基础上,在凝胶质镜片1的周向侧壁设有凸起13,凸起13与眼镜片之间留有间隙,因此凸起13不与眼镜片贴紧,用户通过提起凸起13可方便、省力的将凝胶质镜片1从眼镜片上撕下。在本发明的其他实施例中,也可在凝胶质镜片的周向侧壁连接有拉绳,拉绳上设置有锁扣,锁扣连接眼镜的眼镜臂,通过拉动拉绳可方便的将凝胶质镜片从眼镜片上撕下。

[0034] 优选的,凸起13末端与凝胶质镜片1周向侧壁之间的间距为4mm-7mm。凸起13过短的话,手指不容易将凸起13提起,因此不方便施力将凝胶质镜片1从眼镜片上撕下;而凸起13过长的话,容易露出眼镜2外与人脸接触,造成佩戴不舒适,因此优选凸起13末端与凝胶质镜片1周向侧壁之间的间距为4mm-7mm。

[0035] 实施例四:

[0036] 参考图5,所示一种凝胶近视片,包括凝胶质镜片,凝胶质镜片具有屈光面和贴合面,贴合面贴紧于眼镜上眼镜片的内侧面,屈光面与人眼相对。其中,凝胶质镜片包括左凝胶质镜片14和右凝胶质镜片15,左凝胶质镜片14和右凝胶质镜片15对应眼镜上的左眼镜片和右眼镜片,左凝胶质镜片14和右凝胶质镜片15之间设有连接条16。通过连接条16将左凝胶质镜片14和右凝胶质镜片15相连,可以防止其中一片遗落或是丢失,并且通过连接条16可以将左凝胶质镜片14和右凝胶质镜片15同时从眼镜2上撕下,操作方便、省力。

[0037] 还在连接条16上设有与眼镜框21卡接的卡槽161,卡槽161包括左卡槽和右卡槽,左卡槽与眼镜中左镜框卡接,右卡槽与眼镜中右镜框卡接,以使凝胶质镜片的安装更加牢固,并且卡槽161与眼镜框21卡接后,连接条16朝眼镜2的外侧突出,不会与人的面部接触。

[0038] 通过上述实施例,本发明的目的已经被完全有效的达到了。熟悉该项技术的人士应该明白本发明包括但不限于附图和上面具体实施方式中描述的内容。任何不偏离本发明的功能和结构原理的修改都将包括在权利要求书的范围中。

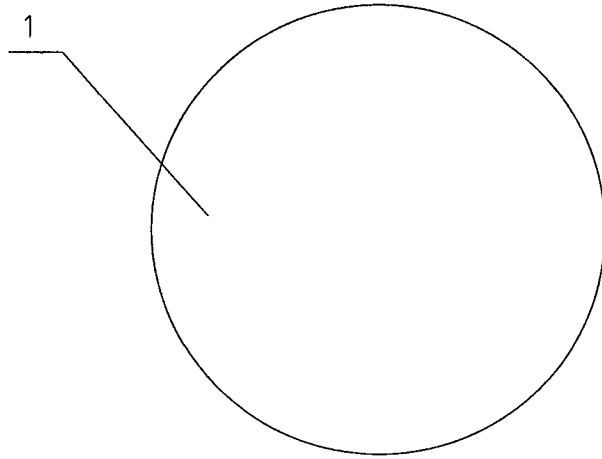


图1

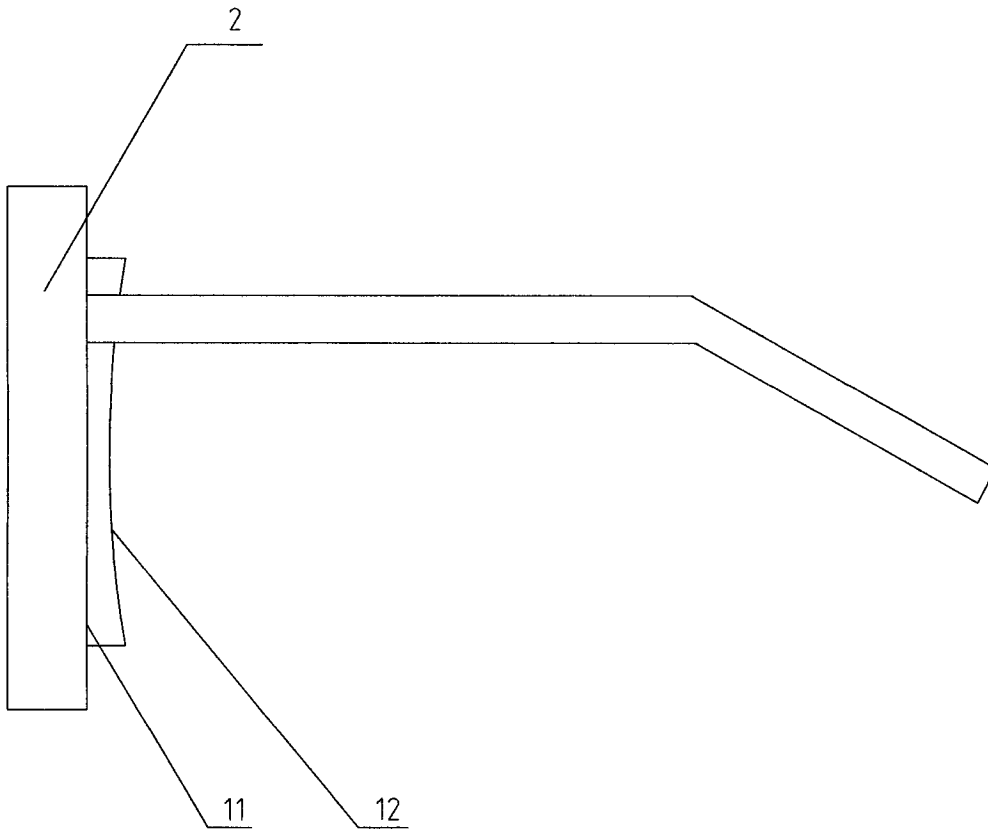


图2

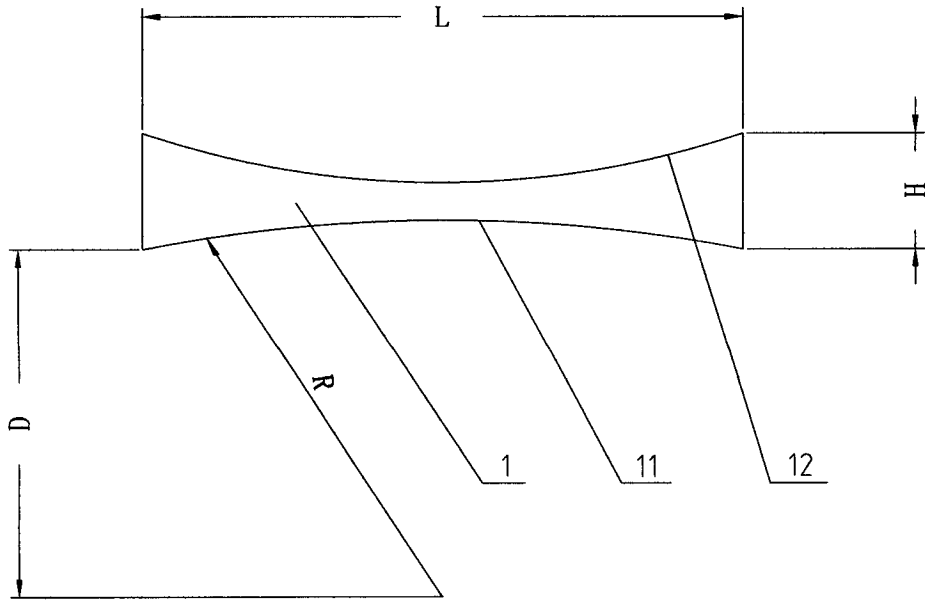


图3

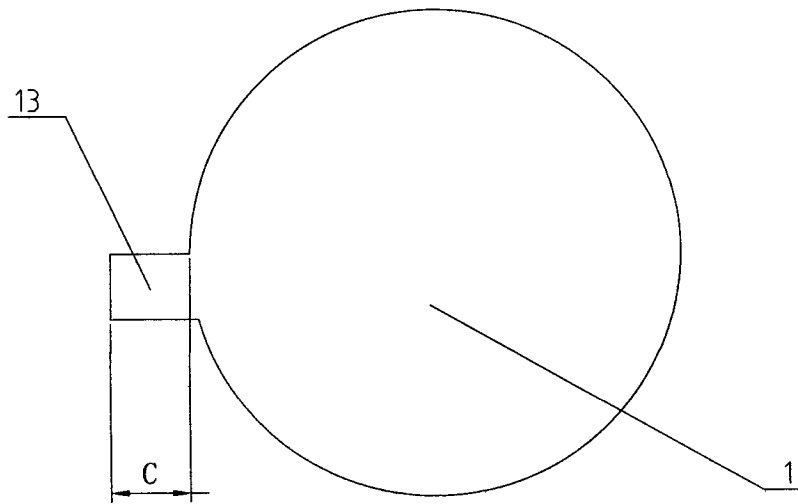


图4

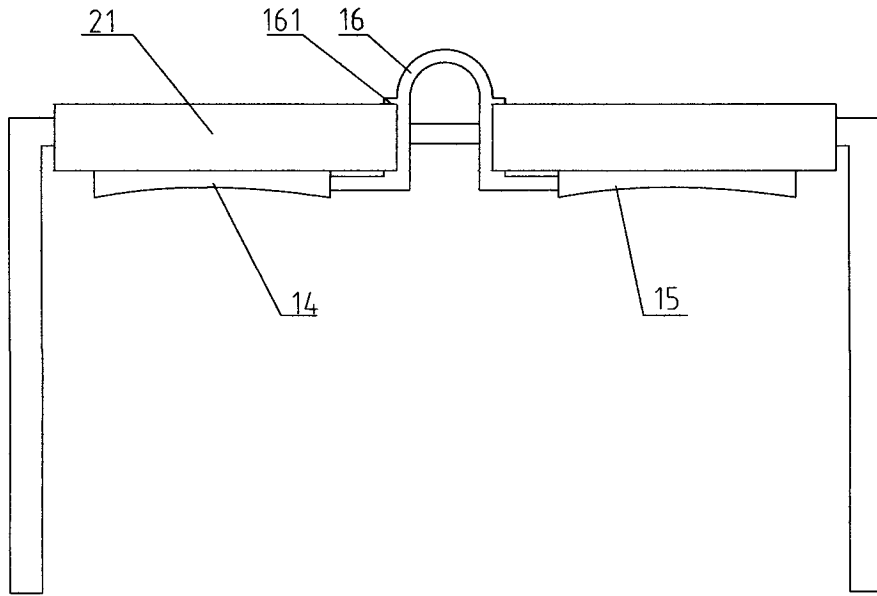


图5