(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222603832 U
(45)授权公告日 2025.03.14

(21)申请号 202420538821.X

(22)申请日 2024.03.20

(73)专利权人 新乡市康民卫材开发有限公司
地址 453412 河南省新乡市长垣市丁栾镇工业区

(72)发明人 王洪启 陈伟光 王鹏崴

(74)专利代理机构 北京泓知知识产权代理事务所(普通合伙) 16139
专利代理师 田庆山

(51)Int.Cl.
A41D 13/11(2006.01)
A41D 27/00(2006.01)
A41F 17/00(2006.01)

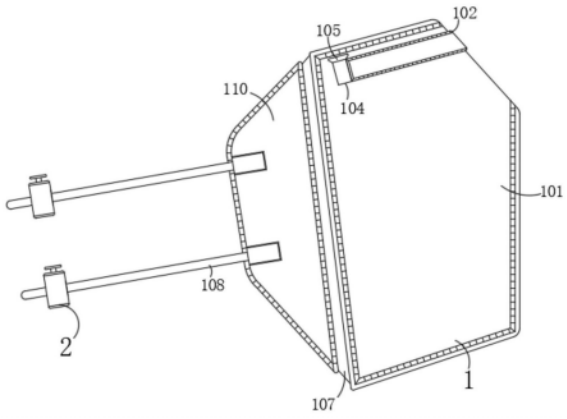
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种束带可调节的防护口罩

(57)摘要

本实用新型公开了一种束带可调节的防护口罩,所述口罩包括主体,所述主体的正面顶部固定连接有限位部,所述限位部的内壁活动连接有箍筋;所述主体的外壁且位于限位部的两侧均固定连接有连接件,且所述箍筋的两端均穿出限位部,且所述箍筋的两端分别与两侧连接件固定连接;两个所述连接件的顶部固定连接有托顶,所述托顶的顶端均固定连接有防滑垫,所述防滑垫呈椎形,且所述防滑垫的顶部固定连接有松紧部,口罩主体顶部设置托顶,眼镜使用人群佩戴口罩时,托顶可以对眼镜镜框进行支撑,使得眼镜不容易滑脱,罩主体背侧顶部设置挡片,口罩在配带时挡片紧贴皮肤表面,从而对佩戴者呼出的热气进行拦截,减少热气接触上方镜片,进而防止镜片起雾。



CN 222603832 U

1.一种束带可调节的防护口罩,包括口罩(1),所述口罩(1)的两侧均设置有调节机构(2);

其特征在于,还包括:

其中,所述口罩(1)包括主体(101),所述主体(101)的正面顶部固定连接有限位部(102),所述限位部(102)的内壁活动连接有箍筋(103);

其中,所述主体(101)的外壁且位于限位部(102)的两侧均固定连接有连接件(104),且所述箍筋(103)的两端均穿出限位部(102),且所述箍筋(103)的两端分别与两侧连接件(104)固定连接;

其中,两个所述连接件(104)的顶部固定连接有托顶(105),所述托顶(105)的顶端均固定连接有防滑垫(106),所述防滑垫(106)呈椎形,且所述防滑垫(106)的顶部固定连接有松紧部(107)。

2.根据权利要求1所述的一种束带可调节的防护口罩,其特征在于,所述主体(101)的背面顶部固定连接有挡片(109)。

3.根据权利要求1所述的一种束带可调节的防护口罩,其特征在于,所述主体(101)的外壁两侧均固定连接有松紧部(107),两个所述松紧部(107)的另一侧均固定连接有连接部(110)。

4.根据权利要求3所述的一种束带可调节的防护口罩,其特征在于,所述连接部(110)外壁且位于远离松紧部(107)的上端和下端均固定连接有束带绳(108),且两侧所述连接部(110)通过两根束带绳(108)互相连接。

5.根据权利要求1所述的一种束带可调节的防护口罩,其特征在于,所述调节机构(2)包括连接套(201),所述连接套(201)的中部内壁开设有滑槽(202),所述滑槽(202)的内侧下端对称固定连接有限位轴(203),所述连接套(201)的中部内壁且位于限位轴(203)的上方开设有穿引孔(204),所述穿引孔(204)的内壁与束带绳(108)贯穿连接。

6.根据权利要求5所述的一种束带可调节的防护口罩,其特征在于,所述滑槽(202)的内壁滑动连接有压杆(205),所述压杆(205)呈T形,所述压杆(205)的外壁且位于滑槽(202)内侧的一端固定连接有挤压环(206),所述挤压环(206)的底部固定连接有弹簧(207),所述弹簧(207)的底端与滑槽(202)内壁固定连接。

7.根据权利要求5所述的一种束带可调节的防护口罩,其特征在于,所述滑槽(202)的底端固定连接有固定件(208),所述固定件(208)的外壁两侧均设置为斜面,所述固定件(208)为斜面处外壁与束带绳(108)活动连接,所述固定件(208)的外壁且位于斜面下方开设有卡槽(209),所述卡槽(209)的顶部与限位轴(203)活动连接。

一种束带可调节的防护口罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护口罩技术领域,具体涉及一种束带可调节的防护口罩。

背景技术

[0002] 防护口罩是一种用于保护呼吸道免受颗粒物、细菌或病毒等空气传播的微粒的装置,常见的口罩包括医用口罩和防尘口罩,医用口罩通常用于医疗环境,而防尘口罩则用于工业、建筑和一般环境中。

[0003] 防护口罩的使用人群部分由于视力问题需要在佩戴口罩的同时佩戴眼镜,而部分人群由于鼻梁较塌导致眼镜不易保持固定,且眼镜容易滑脱,又由于口罩表面较为光滑且覆盖住鼻梁部位,在佩戴口罩的同时更容易使得表面的眼镜脱落;此外,在天气寒冷时佩戴口罩,佩戴者在呼气时,热气容易顺着口罩顶侧与面部以皮肤之间的缝隙接触眼镜镜片,从而导致镜片起雾,进而影响视野。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题如下:由于口罩表面较为光滑且覆盖住鼻梁部位,在佩戴口罩的同时更容易使得表面的眼镜脱落;佩戴者在呼气时,热气容易顺着口罩顶侧与面部以皮肤之间的缝隙接触眼镜镜片,从而导致镜片起雾。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种束带可调节的防护口罩,包括口罩,所述口罩的两侧均设置有调节机构;

[0007] 还包括:

[0008] 其中,所述口罩包括主体,所述主体的正面顶部固定连接有限位部,所述限位部的内壁活动连接有箍筋;

[0009] 其中,所述主体的外壁且位于限位部的两侧均固定连接有连接件,且所述箍筋的两端均穿出限位部,且所述箍筋的两端分别与两侧连接件固定连接;

[0010] 其中,两个所述连接件的顶部固定连接有托顶,所述托顶的顶端均固定连接有防滑垫,所述防滑垫呈椎形,且所述防滑垫的顶部固定连接有松紧部。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述主体的背面顶部固定连接有挡片。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述主体的外壁两侧均固定连接有松紧部,两个所述松紧部的另一侧均固定连接有连接部。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案:所述连接部外壁且位于远离松紧部的上端和下端均固定连接有束带绳,且两侧所述连接部通过两根束带绳互相连接。

[0014] 作为本实用新型进一步的方案:所述调节机构包括连接套,所述连接套的中部内壁开设有滑槽,所述滑槽的内侧下端对称固定连接有限位轴,所述连接套的中部内壁且位于限位轴的上方开设有穿引孔,所述穿引孔的内壁与束带绳贯穿连接。

[0015] 作为本实用新型进一步的方案:所述滑槽的内壁滑动连接有压杆,所述压杆呈T形,所述压杆的外壁且位于滑槽内侧的一端固定连接有挤压环,所述挤压环的底部固定连

接有弹簧,所述弹簧的底端与滑槽内壁固定连接。

[0016] 作为本实用新型进一步的方案:所述滑槽的底端固定连接有固定件,所述固定件的外壁两侧均设置为斜面,所述固定件为斜面处外壁与束带绳活动连接,所述固定件的外壁且位于斜面下方开设有卡槽,所述卡槽的顶部与限位轴活动连接。

[0017] 本实用新型的有益效果:

[0018] (1)本实用新型在口罩主体顶部设置托顶,在眼镜使用人群佩戴口罩时,托顶可以对眼镜镜框进行支撑,使得眼镜不容易滑脱;

[0019] (2)口罩主体背侧顶部设置挡片,口罩在配带时挡片紧贴皮肤表面,从而对佩戴者呼出的热气进行拦截,减少热气接触上方镜片,进而防止镜片起雾;

[0020] (3)口罩两侧设置松紧部,松紧部可进行拉伸,从而使得口罩适用于不同大小的脸型,此外,通过松紧部也使得口罩更好的贴合面部,提高防护性能。

附图说明

[0021] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0022] 图1是本实用新型口罩折叠式结构示意图;

[0023] 图2是本实用新型中主体背侧结构示意图;

[0024] 图3是本实用新型中连接件整体结构示意图;

[0025] 图4是本实用新型中调节机构整体结构示意图;

[0026] 图5是本实用新型中连接套剖视结构示意图;

[0027] 图6是本实用新型中调节机构内部结构示意图。

[0028] 图中:1、口罩;101、主体;102、限位部;103、箍筋;104、连接件;105、托顶;106、防滑垫;107、松紧部;108、束带绳;109、挡片;110、连接部;2、调节机构;201、连接套;202、滑槽;203、限位轴;204、穿引孔;205、压杆;206、挤压环;207、弹簧;208、固定件;209、卡槽。

具体实施方式

[0029] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0030] 如图1-6所示,一种束带可调节的防护口罩,包括口罩1,口罩1的两侧均设置有调节机构2;还包括:其中,口罩1包括主体101,主体101的正面顶部固定连接有限位部102,限位部102的内壁活动连接有箍筋103;其中,主体101的外壁且位于限位部102的两侧均固定连接有连接件104,且箍筋103的两端均穿出限位部102,且箍筋103的两端分别与两侧连接件104固定连接;其中,两个连接件104的顶部固定连接有托顶105,托顶105的顶端均固定连接有防滑垫106,防滑垫106呈椎形,且防滑垫106的顶部固定连接有松紧部107,如图1和图3所示,防滑垫106为橡胶材质,可以提升托顶105与眼镜镜框之间的摩擦力;

[0031] 主体101的背面顶部固定连接有挡片109,如图2所示,挡片109为硅胶材质,在口罩1佩戴时,挡片109填补佩戴者面部与主体101之间的缝隙,并对佩戴者呼出的热气进行阻挡;

[0032] 主体101的外壁两侧均固定连接有松紧部107,两个松紧部107的另一侧均固定连接有连接部110,如图2所示,松紧部107可为橡胶带或其它弹性材料;

[0033] 连接部110外壁且位于远离松紧部107的上端和下端均固定连接有束带绳108,且两侧连接部110通过两根束带绳108互相连接,如图1所示,在口罩佩戴时,束带绳108绑定佩戴者的头部;

[0034] 调节机构2包括连接套201,连接套201的中部内壁开设有滑槽202,滑槽202的内侧下端对称固定连接有限位轴203,连接套201的中部内壁且位于限位轴203的上方开设有穿引孔204,穿引孔204的内壁与束带绳108贯穿连接,如图1所示,通过调节连接套201在束带绳108上的位置,从而调节束带绳108的可佩戴长度;

[0035] 滑槽202的内壁滑动连接有压杆205,压杆205呈T形,压杆205的外壁且位于滑槽202内侧的一端固定连接有挤压环206,挤压环206的底部固定连接有弹簧207,弹簧207的底端与滑槽202内壁固定连接,如图5所示,弹簧207向上抬动挤压环206并将压杆205上顶;

[0036] 滑槽202的底端固定连接有固定件208,固定件208的外壁两侧均设置为斜面,固定件208为斜面处外壁与束带绳108活动连接,固定件208的外壁且位于斜面下方开设有卡槽209,卡槽209的顶部与限位轴203活动连接,如图5所示,限位轴203对固定件208的最大上抬距离进行限制。

[0037] 本实用新型的工作原理:

[0038] 在调节束带绳108的长度时,向下按压压杆205,此时挤压环206向下挤压弹簧207,弹簧207收缩,而压杆205带动固定件208在滑槽202内下降,从而固定件208与穿引孔204内束带绳108分离,此时可对束带绳108进行抽拉,进而改变束带绳108的佩戴长度,调节外壁后,松开压杆205,弹簧207释放弹性势能将挤压环206上抬,而压杆205将固定件208上抬,固定件208挤压穿引孔204内的束带绳108,并将束带绳108夹持在穿引孔204内。

[0039] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

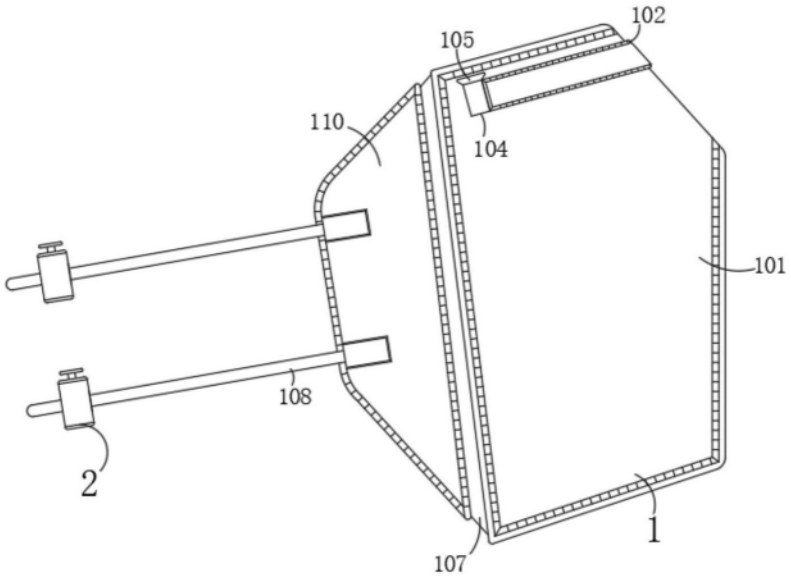


图1

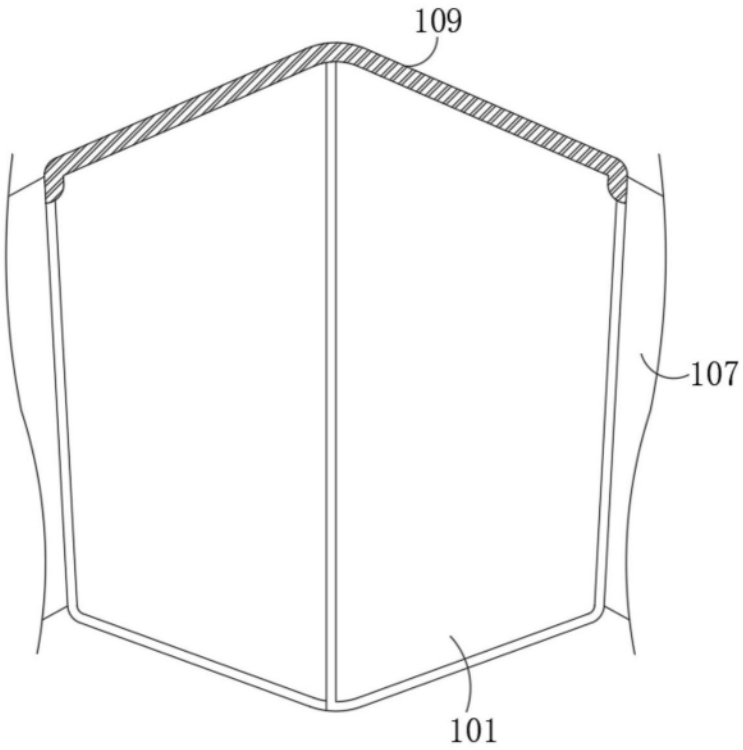


图2

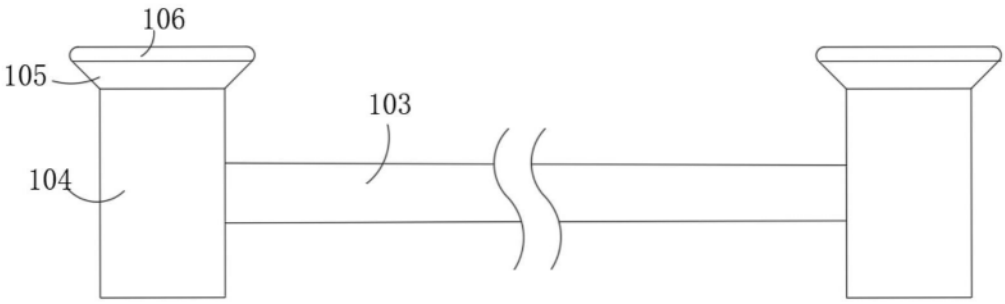


图3

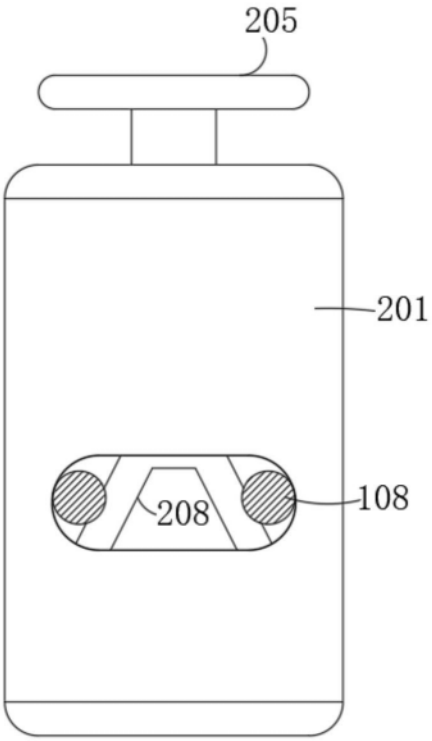


图4

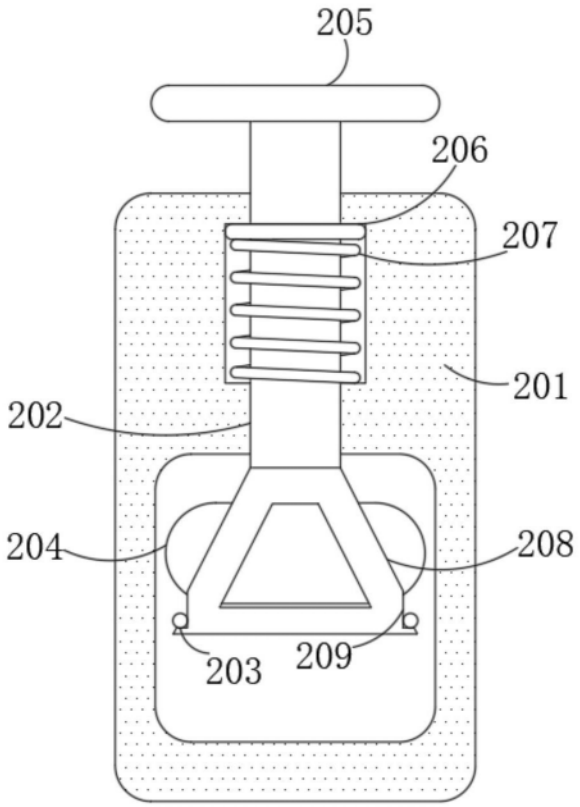


图5

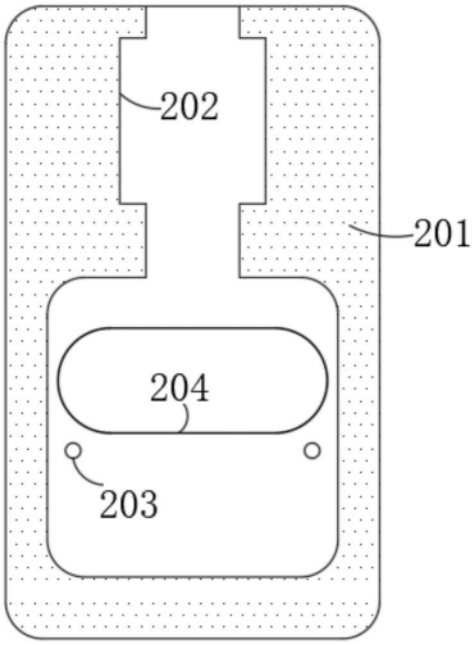


图6