

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

34 101

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

A62B 9/04 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2020-37531**
(22) Přihlášeno: **11.05.2020**
(47) Zapsáno: **16.06.2020**

(73) Majitel:
Galoa s.r.o., Praha 3, Žižkov, CZ

(54) Název užitého vzoru:
Kompaktní chránič dechu

Kompaktní chránič dechu

Oblast techniky

5 Předkládané řešení se týká kompaktního chrániče dechu, který chrání ústa a nos uživatele, umožňuje uchycení za spodní ret a na nose a odděluje proudění vdechovaného a vydechovaného vzduchu pomocí přepážky pod nosem. Vdechovaný i vydechovaný vzduch je filtrován. Konstrukce chrániče dechu umožňuje jeho nasazení a sejmutí jednou rukou bez nutnosti jeho
10 další fixace za ušima nebo kolem hlavy. V případě potřeby lze chránič dechu uchytit vnější úchytkou za ušima.

Dosavadní stav techniky

15 V současnosti je známa řada pomůcek pro ochranu dechu, jako jsou roušky, respirátory a dýchací masky. Roušky a respirátory splňují základní funkci ochrany dechu před vnějšími vlivy, ale neřeší oddělení vdechovaného a vydechovaného vzduchu, což má za následek zpětné vdechování oxidu uhličitého z vydechnutého teplého vzduchu se sníženým obsahem kyslíku. Respirátory
20 s výdechovým ventilem neřeší filtraci vydechovaného vzduchu, čímž jsou ohroženy okolní osoby. Uchycení roušky nebo respirátoru za ušima nebo kolem hlavy snižuje komfort jeho nošení a omezuje některé činnosti, jako je použití brýlí a úpravu vlasů nebo oděvu. Při manipulaci s rouškou nebo respirátorem je zapotřebí obou rukou jak při nasazování, tak i při snímání z obličeje.

25

Podstata technického řešení

Výše uvedené nevýhody odstraňuje kompaktní chránič dechu, který umožňuje nasazení a sejmutí
30 z obličeje jednou rukou a jeho uchycení na tváři bez nutnosti fixace za ušima nebo kolem hlavy. Uchycení na tváři zajišťuje těsnící lem na nose s integrovanou kovovou destičkou a nastavitelná ústní úchytkou za spodní ret ve tvaru obráceného písmena U. Vodorovná přepážka pod nosem umožňuje rozdělování vdechovaného vzduchu od teplého vydechovaného vzduchu a zamezuje opětovnému vdechování oxidu uhličitého. Vdechovaný i vydechovaný vzduch je filtrován přes
35 filtr s rychlouzávěrem na vnější přední straně chrániče dechu s vyměnitelnou filtrační vložkou. Filtrační vložka splňuje normu N95 (KN95) a třídu ochrany FFP3. Chránič dechu je vyrobený z omyvatelného, zdraví nezávadného silikonu, což umožňuje jeho snadnou dezinfekci a opakovatelné použití. Kompaktní chránič dechu může být skladován a přenášen v plastovém sterilním pouzdře.

40

Objasnění výkresů

Na obr. 1 je znázorněno celkové uspořádání kompaktního chrániče při pohledu z boku
45 Na obr. 2 je znázorněno celkové uspořádání kompaktního chrániče při pohledu zepředu
Na obr. 3 je znázorněna ústní úchytkou za spodní ret
Na obr. 4 je znázorněna přepážka pod nosem
Na obr. 5 je znázorněn filtr
Na obr. 6 je znázorněna filtrační vložka

50

Příklady uskutečnění technického řešení

Kompaktní chránič dechu je tvořen tělem chrániče 1, těsnícím lemem 2 a filtrem 3.

55

Vodorovná přepážka pod nosem 4 rozděluje prostor těla chrániče na vrchní a spodní a umožňuje vdechnout a vydechnout vzduch dvěma cestami přes filtr 3 s filtrační vložkou 6.

Těsnicí lem 2 po obvodu těla chrániče 1 zajišťuje jeho těsnost a zvyšuje komfort nošení.

5

Těsnicí lem 2 na nose obsahuje integrovanou kovovou destičku, která zachovává po přitlačení na nos svůj tvar a pomáhá udržet chránič dechu na tváři.

Ústní úchytka 5 za spodní ret umožňuje fixování chrániče dechu na tváři. Ústní úchytka 5 je délkově nastavitelná dle potřeby uživatele.

10

Tělo kompaktního chrániče dechu obsahuje filtr 3 s vyměnitelnou filtrační vložkou 6, která může být vyměněna dle potřeby.

15

NÁROKY NA OCHRANU

20 1. Kompaktní chránič dechu, **vyznačující se tím**, že se sestává z vnějšího těla chrániče (1) s těsnicím lemem (2), filtrem (3) s filtrační vložkou (6), přepážkou pod nosem (4), ústní úchytkou (5) a vnější úchytkou (7)

25 2. Kompaktní chránič dechu podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že přepážka pod nosem (4) je uchycena na vnitřní straně filtru (3) a na vnitřních stranách těla chrániče (1)

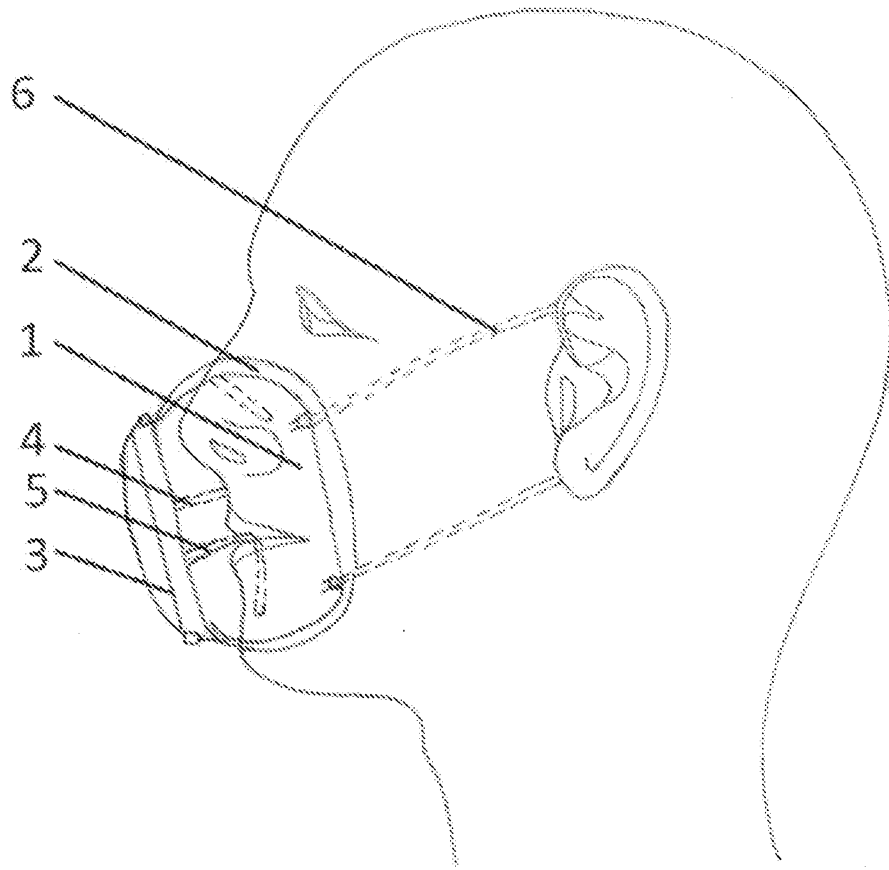
3. Kompaktní chránič dechu podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že ústní úchytka (5) je uchycena na vnitřní straně filtru (3)

30

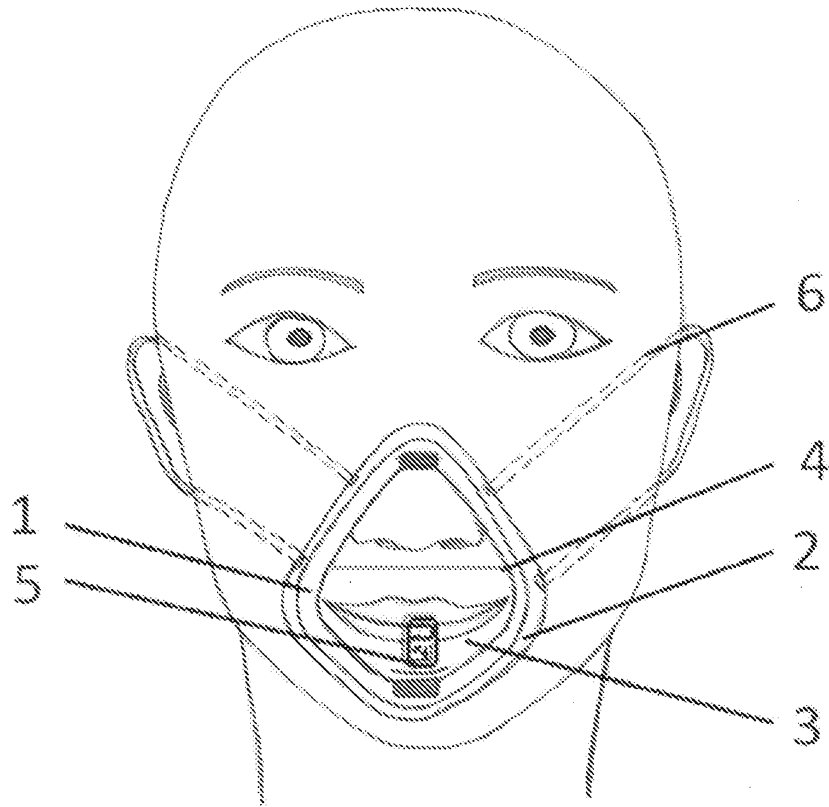
5 výkresů

Seznam vztahových značek:

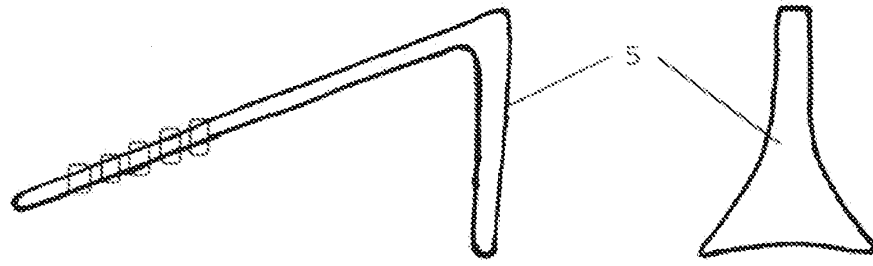
1. – tělo chrániče
2. – těsnící lem
3. – filtr
4. – přepážka pod nosem
5. – ústní úchytka
6. – filtrační vložka
7. – vnější úchytka.



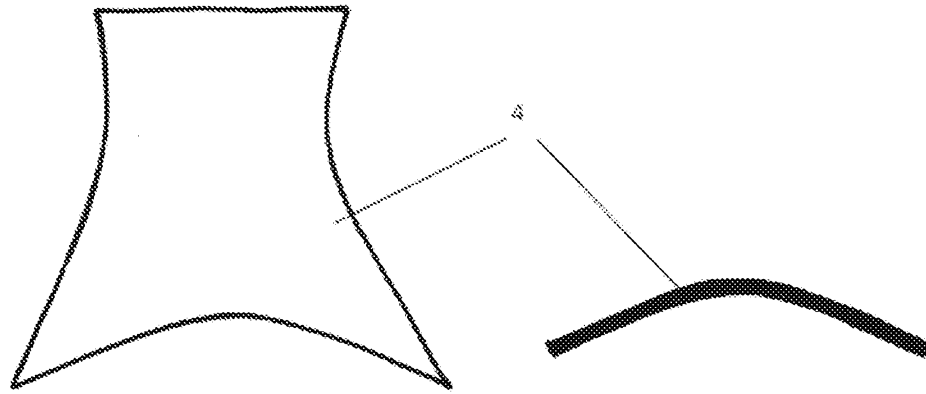
Obr. 1



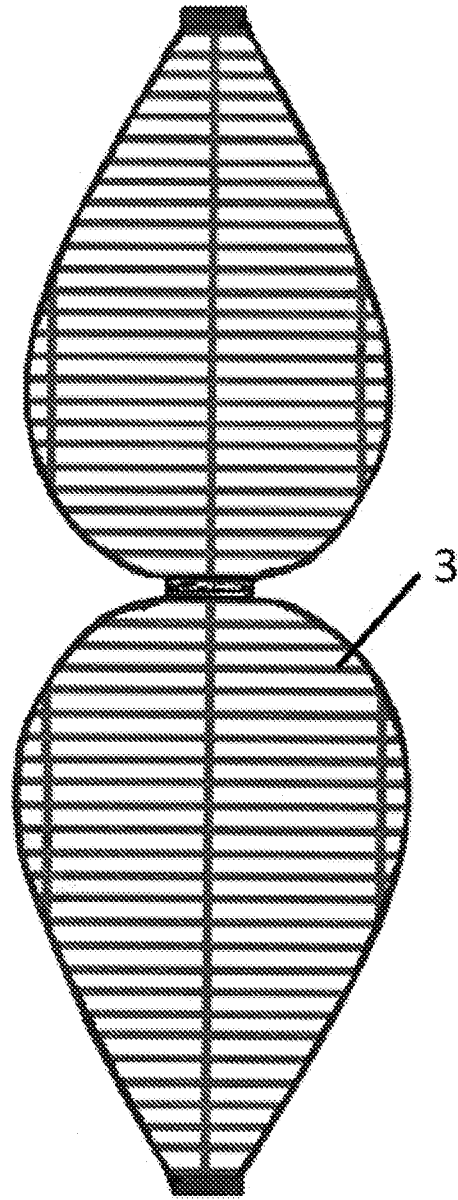
Obr. 2



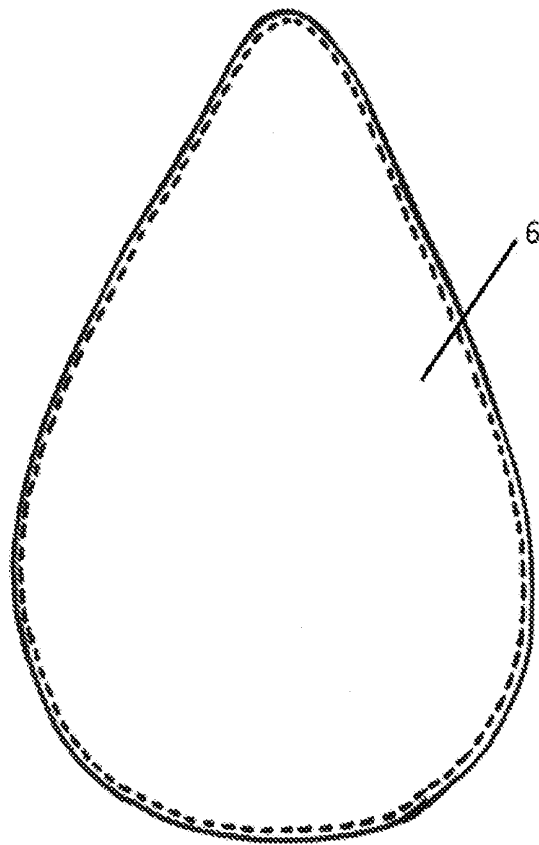
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6