

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial

IN.-



ESPAÑA

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 253924	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 21.8.1.979	

16.2.84

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
	78 24405	22.8.1.978	Francia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A62B18/02

(54) TITULO DE LA INVENCION
MASCARILLA FILTRANTE

(71) SOLICITANTE (S)
SEPLAST

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
13, boulevard Louise Michel - 92232 GENNEVILLIERS - FRANCIA

(72) INVENTOR (ES)
Bernard Thiebault, de nacionalidad francesa

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 La invención se refiere a las mascarillas respira-
torias llamadas cubre-cara filtrante. Estas mascarillas
están hechas habitualmente de una materia fibrosa comprimi-
da y conformadas para cubrir, una vez aplicadas sobre la
5 cara, la nariz y la boca y desempeñar el papel de pared
filtrante.

 Esta pared filtrante presenta el inconveniente de
oponer una fuerte pérdida friccional al paso del aire si
su eficacia filtrante es elevada; en efecto para una pared
10 que detiene más del 90% de partículas inferiores a una micra,
la pérdida de carga es superior a 1,5 mm de columna de agua
para un caudal de 30 litros por minuto, lo cual hace que
llevar la mascarilla difícilmente soportable.

15 Para remediar este inconveniente, la invención tiene
por objeto un cubre-cara filtrante, caracterizado porque
está formado por una capa o substrato filtrante aprisionado
entre dos cubre-caras de simple pared filtrante que se en-
cajan una en la otra y cuyos bordes están unidos por enco-
ladura o soldadura.

20 Otras características se desprenderán de la descrip-
ción dada a continuación, haciendo referencia al dibujo ad-
junto. Bien entendido, la descripción y el dibujo solo se
dan a título indicativo, en modo alguno limitativo.

25 En este dibujo, la figura única es una sección de
un cubrecaras filtrante de acuerdo con la invención.

1 Como se ha representado en el dibujo, el cubrecaras
filtrante está compuesto por dos cubrecaras 1 y 2 de simple
pared realizados con una materia que contiene PVC y que se
encajan uno en el otro con interposición de una capa 3 de
5 fibras de lana de merino cardada y tratada por impregnación
para obtener mediante un efecto electrostático una mejora
de su eficacia filtrante.

 Esta capa no soldable queda aprisionada entre los
dos cubre-caras mediante soldadura de alta frecuencia de
10 sus bordes cuya materia fundida se extiende dentro de la
capa sobre su borde, este borde soldado en alta frecuencia
recibe interiormente en la mascarilla una cinta de espuma
plástica 5 que forma una junta de estanqueidad entre la
cara y el cubre-caras.

15 Con un cubrecaras se obtiene una eficacia de fil-
tración muy elevada, así el poder de detención es muy su-
perior al 90% de polvo inferiores a una micra y las pérdidas
friccionales sin inferiores a un milímetro de columna de
agua para un caudal de 30 litros por minuto.

20 El espesor de la capa de fibras de lana puede au-
mentarse para obtener a voluntad la eficacia deseada; así
se puede obtener una eficacia de detención del 98% con so-
lamente 0,7 mm de columna de agua de pérdida de carga a un
caudal de 30 l/min.

25 Las paredes de los dos cubre-caras 1 y 2 se utili-

1 zan sobre todo para mantener la capa de lana y no tienen
necesidad de tener un alto poder de detención, desempeñando
el cubrecaras exterior el papel de un prefiltro.

5 De acuerdo con otra realización, la capa 3 puede es-
tar constituida por una espuma plástica que detiene las -
partículas, pudiendo esta espuma ser además impregnada con
polvo de carbón activo que opera en la filtración de gases.

10 Se puede igualmente combinar una capa de fibras de -
lana con una capa de espuma impregnada con carbón activo,
colocandose la capa de espuma por el lado interior de la -
mascarilla.

15 La invención no se limita a las formas de realiza-
ciones representadas y descritas ya que se pueden aportar
a las mismas diversas modificaciones sin salir de su marco.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita de
berá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

20 1. Mascarilla filtrante, caracterizada porque está
formada por una capa de lana, preferentemente de merino,
cardada y tratada mediante impregnación para obtener un -
efecto electrostático de filtrado, siendo dicha capa no -
soldable y encontrándose aprisionada entre dos cubre-caras
de simple pared filtrante que se encajan una en la otra y
cuyos bordes se sueldan entre sí de forma estanca.

25 2. Mascarilla según la reivindicación 1, caracteri-

1 zada porque los bordes de los dos cubre-caras de simple
pared filtrante están soldados entre sí por alta frecuen
cia, extendiéndose la materia fundida por el borde de la
capa.

5 3. Mascarilla según la reivindicación 1 ó 2, caracte
rizada porque sobre el borde del cubre-caras va fijada
interiormente una cinta de espuma plástica formando jun
ta de estanqueidad entre la cara y el cubre-caras.

10 4. Se reivindica por último como objeto sobre el que
ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: MASCA
RILLA FILTRANTE.

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de cinco páginas
mecañografiadas y dibujos que se acompañan.

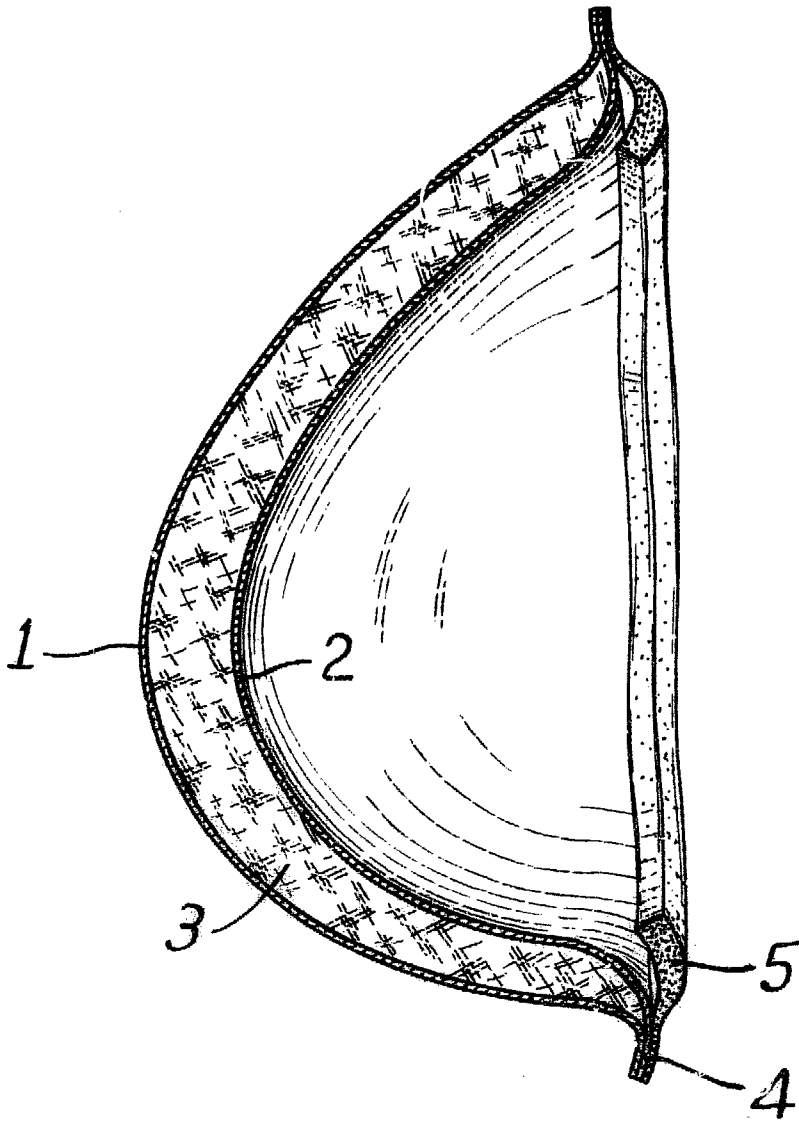
Madrid, 21 de Agosto de 1.979.

BERNARDO UNGRIA

P.P.



Handwritten signature of Bernardo Ungria, written in black ink over the typed name and address.



ESTADIA UNIV. DE MADRID, 21 de Agosto DE 1979
BERNARDO URBINA
R. E.