



⑯ OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑮ Número de publicación: **1 065 819**

⑯ Número de solicitud: U 200701376

⑰ Int. Cl.:

A47K 3/28 (2006.01)

B05B 7/24 (2006.01)

⑯

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑯ Fecha de presentación: **26.06.2007**

⑮ Solicitante/s: **CASPRO, S.A.**
Passeig de la Muntanya, nº 22
08759 Vallirana, Barcelona, ES

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **01.11.2007**

⑯ Inventor/es: **Tres Casas, Daniel**

⑯ Agente: **Ungría López, Javier**

⑯ Título: **Cabezal de ducha múltiple.**

ES 1 065 819 U

DESCRIPCIÓN

Cabezal de ducha múltiple.

Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un cabezal de ducha múltiple, que ha sido concebido y realizado como un conjunto de grandes dimensiones con el fin de conseguir una eficaz y uniforme salida del agua, tanto en correspondencia con la zona central como periféricamente.

Antecedentes de la invención

Actualmente se conocen duchas de grandes dimensiones, de forma preferentemente cuadrangular o circular, incorporando todas ellas un sólo colector superior de entrada de agua, colector que desemboca en un distribuidor principal a lo largo de todo el dispositivo.

Pues bien, el principal problema que presentan las duchas de grandes dimensiones que actualmente se conocen, radica en el hecho de que como consecuencia de incorporar un solo distribuidor superior de agua, no se consigue una distribución completa a lo largo de toda la extensión del propio dispositivo, con lo que se tiene más presión en la zona central de vertido de agua que en los límites o zonas perimetrales del mismo.

Descripción de la invención

El cabezal de ducha objeto de la invención permite solventar los problemas anteriormente referidos, en base a que no solamente es de grandes dimensiones sino que es múltiple y presenta unas características estructurales en base a las cuales se consigue una distribución uniforme en la salida del agua.

En tal sentido, el cabezal de la invención se basa en conseguir la yuxtaposición de una multitud de duchas individuales con el fin de conformar un conjunto, en el que la correspondiente distribución del agua queda independizada para cada una de las citadas duchas individuales.

Concretamente, el cabezal de ducha múltiple y de grandes dimensiones objeto de la invención se caracteriza por estar formado por, al menos, dos unidades o módulos individuales con sus respectivos distribuidores de agua independientes, los cuales están conectados a un distribuidor principal y común por medio de un nudo de interconexión en el que está establecida una entrada superior en la que se acopla el colector de agua convencional y una pluralidad de salidas, tantas como distribuidores independientes que se vayan a instalar y por tanto como unidades o módulos vaya a tener al conjunto del cabezal.

Los distribuidores están constituidos en cada caso por un brazo hueco que por uno de sus extremos está acoplado, con la interposición de una válvula antirretorno, a la correspondiente salida del nudo que acopla al colector convencional de agua, de manera tal que el extremo de dicho brazo del distribuidor incorpora una pieza acoplada a un cuello u orificio establecido al efecto en cada unidad o módulo dotado de las múltiples duchas individuales.

Esas unidades o módulos, que quedan lógicamente sujetas por los distintos brazos constitutivos de los distribuidores, son susceptibles de complementarse mediante una placa común cuyo perímetro corresponde con el que forman todas las unidades o módulos, fijándose a ellos mediante cualquier sistema apropiado, y donde esa placa actuará como elemento de con-

xión entre los distintos módulos o unidades y se unirán mediante productos adhesivos, preferentemente, estando tal placa de cohesión afectada de tantos orificios pasantes como distribuidores se deseen instalar para conformar el conjunto del cabezal de ducha múltiple.

Breve descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en base a los cuales se comprenderán más fácilmente las innovaciones y ventajas del cabezal de ducha múltiple de grandes dimensiones objeto de la invención.

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del cabezal de ducha formado, en este caso, por cuatro módulos o unidades, uno de ellos representado con su correspondiente distribuidor en explosión.

Figura 2.- Muestra una vista en planta inferior del cabezal de ducha múltiple representado en la figura anterior, dejándose ver las diferentes unidades o módulos que lo componen y los orificios o duchas múltiples que incorporan los mismos.

Figura 3.- Muestra una vista en alzado lateral del dispositivo representado en las figuras anteriores, viéndose el núcleo o nudo al que accede el colector o distribuidor principal de agua, así como los brazos que constituyen los distintos distribuidores sujetos a los módulos o unidades de multitud de duchas individuales.

Figura 4.- Muestra una vista en planta superior del conjunto representado en las figuras anteriores.

Descripción de la forma de realización preferida

A la vista de las comentadas figuras, puede observarse cómo el cabezal de ducha objeto de la invención se constituye mediante dos o más módulos o unidades 1, de contorno preferentemente cuadrangular o rectangular, sin descartar que puedan tener otros contornos complementarios lateralmente para formar en conjunto un cuerpo homogéneo.

En cualquier caso, esos módulos o unidades 1 presentan en su cara inferior multitud de salidas de agua 2, ó lo que es lo mismo multitud de duchas individuales. A cada unidad ó módulo 1 está asociado un distribuidor independiente 3, constituido mediante un brazo tubular que por un extremo presenta una pieza radial 4 de acoplamiento en un cuello 4' establecido al efecto en la unidad o módulo 1 correspondiente, al objeto de que a través de cada distribuidor 3 el agua pueda salir por las múltiples duchas 2 establecidas en los módulos o unidades 1.

Por el otro extremo, esos distribuidores o brazos 3 están acoplados a respectivas salidas 5 establecidas en un nudo 6 con tantas salidas 5 como módulos o unidades 1 incluya el conjunto del cabezal, para conectar o acoplar el extremo correspondiente de los distintos distribuidores 3.

El nudo o núcleo central 6 presenta un orificio de entrada 7 en el que acopla un colector de agua común 8 o distribuidor principal, con lo que el agua que entra a través de esta último saldrá por cualquiera de las salidas 5 hasta los respectivos distribuidores 3, y de éstos a las unidades o módulos 1.

En el extremo de acoplamiento del distribuidor 3 a la correspondiente salida 5 del núcleo o nudo 6, se ha previsto una válvula antirretorno 10, en base a la cual se evita la merma en el rendimiento global del

cabezal múltiple, asegurando el correcto sentido de circulación del agua por el interior del respectivo distribuidor 3.

Finalmente, decir que a nivel estructural los brazos 3 constitutivos de los distribuidores actúan como elementos de soporte de las distintas unidades o módulos 1, aunque para reforzar tal estructura el con-

junto podrá incorporar una pieza cuyo perímetro se corresponda con el que determinan los distintos módulos o unidades 1, actuando esa pieza como elemento de conexión para las unidades o módulos 1 y estará afectada de tantos orificios pasantes como distribuidores 3 existan.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Cabezal de ducha múltiple, que estando concebido como un cabezal de ducha de grandes dimensiones, se **caracteriza** porque se constituye mediante dos o más unidades o módulos (1) con su cara inferior afectada de una multitud de orificios correspondientes a duchas individuales (2), con la particularidad de que cada unidad o módulo (1) está acoplado, a través de una pieza (4) y cuello (4') previsto en ella, con el distribuidor (3), y éste a su vez con un nudo (6) con tantas salidas (5) como distribuidores (3) o unidades de salida (1) que se dispongan, habiéndose previsto que ese nudo (6), además de las salidas (5), cuenta con un orificio (7) de acoplamiento para un colector (8) de entrada general del agua hacia los distintos distribuidores (3).

2. Cabezal de ducha múltiple, según reivindica-

5
ción 1, **caracterizado** porque los distribuidores (3) están, constituidos por brazos huecos acoplados por un extremo a la salida (5) del nudo (6) acoplado al colector común (8), mientras que entre cada entrada y respectivo extremo del brazo o distribuidor (3) se ha previsto una válvula antirretorno (10); con la particularidad de que esos brazos (3) constitutivos de los distribuidores determinan el medio de soporte de las distintas unidades o módulos (1).

10
15
3. Cabezal de ducha múltiple, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque opcionalmente se incorpora una placa cuyo contorno se corresponde con el que forman conjuntamente las distintas unidades o módulos (1), fijándose a éstas por cualquier sistema apropiado, constituyendo un medio de cohesión común para todas esas unidades o módulos (1), placa que estará afectada de tales orificios como distribuidores (3) ó unidades o módulos (1).

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

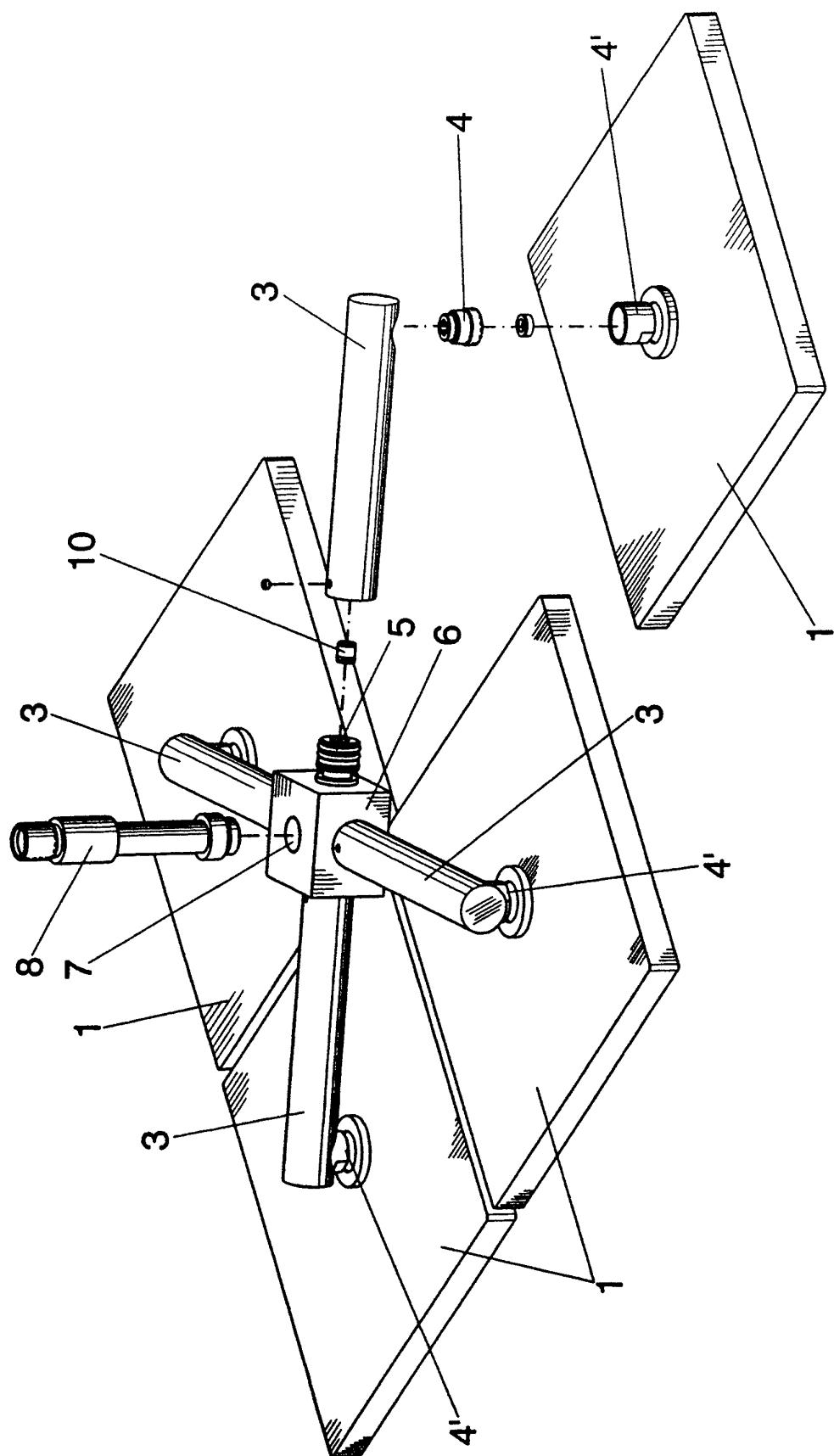


FIG. 1

ES 1 065 819 U

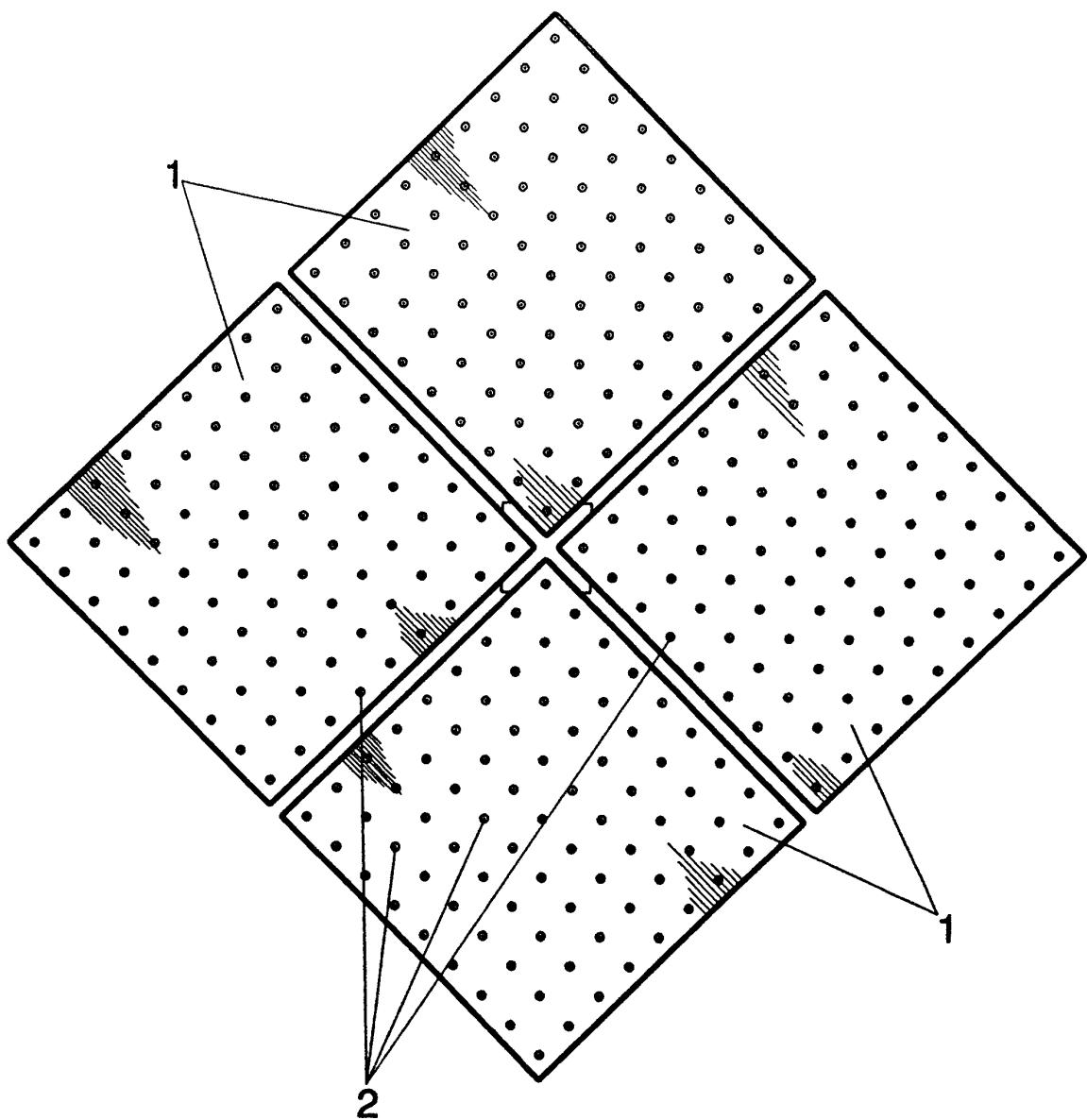


FIG. 2

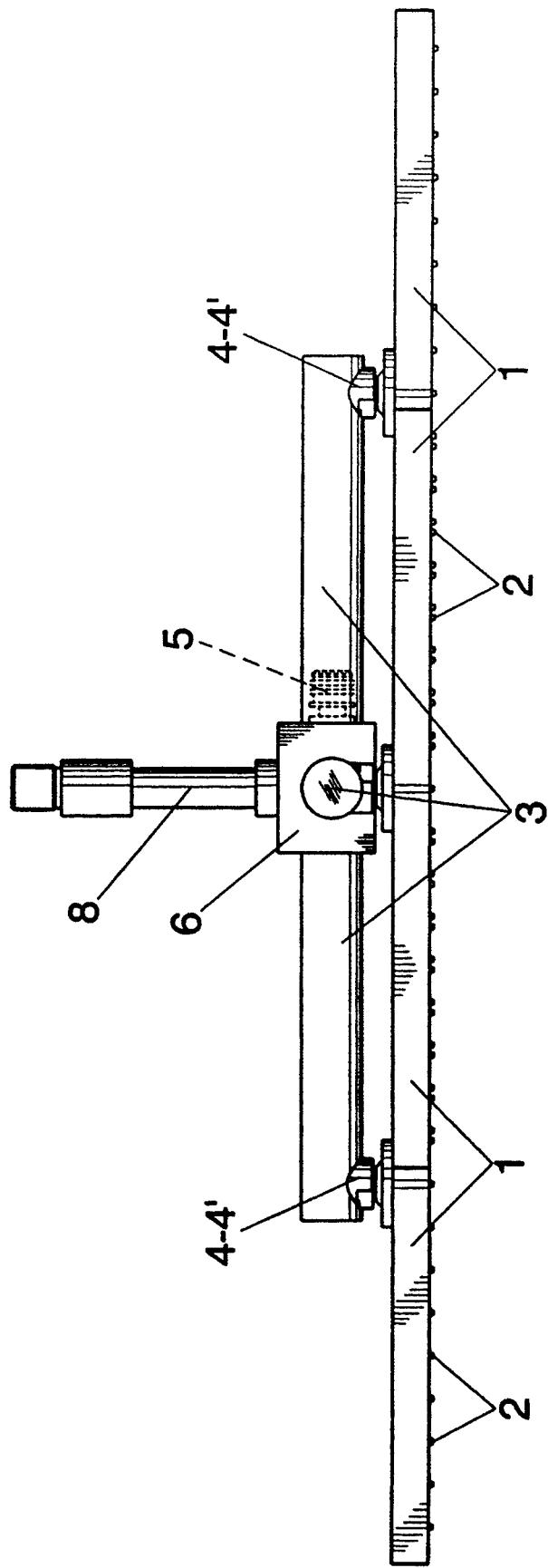


FIG. 3

ES 1 065 819 U

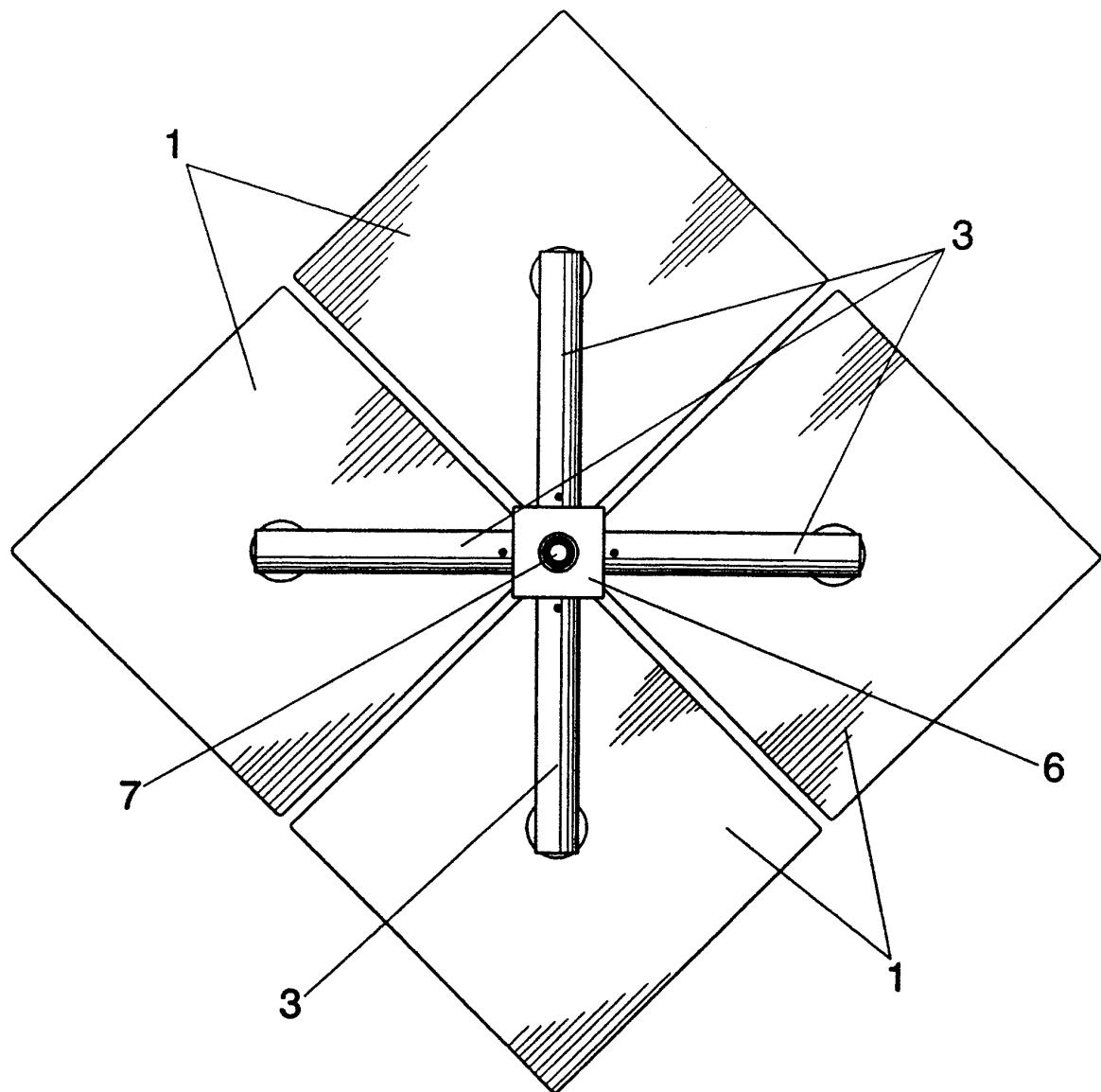


FIG. 4