

(11) **EP 2 677 105 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:25.12.2013 Patentblatt 2013/52

(51) Int Cl.: **E05G 1/026** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 13170636.8

(22) Anmeldetag: 05.06.2013

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

(30) Priorität: 18.06.2012 DE 202012102228 U

(71) Anmelder: Düperthal Sicherheitstechnik GmbH & Co.KG 63791 Karlstein (DE)

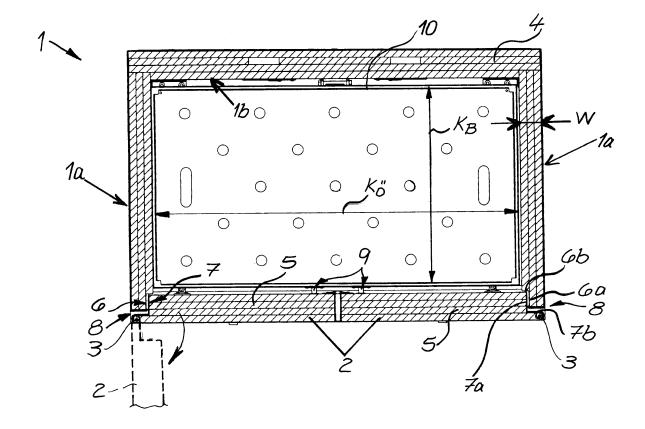
(72) Erfinder: Backhaus,Frank 32049 Herford (DE)

(74) Vertreter: Nunnenkamp, Jörg Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte An der Reichsbank 8 45127 Essen (DE)

(54) Sicherheitsschrank, insbesondere Gefahrstoffschrank

(57) Gegenstand der Erfindung ist ein Sicherheitsschrank, insbesondere Gefahrstoffschrank, mit einem Schrankkorpus (1), und mit wenigstens einer Drehflügeltür (2), die in zumindest einem Drehpunkt (3) drehgelen-

kig an den Schrankkorpus (1) angeschlossen ist. Erfindungsgemäß ist der Drehpunkt (3) ortsfest und im Wesentlichen in türseitiger Verlängerung einer Korpusaußenseite (1 a) angeordnet.



15

20

25

30

45

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Sicherheitsschrank, insbesondere Gefahrstoffschrank, mit einem Schranckorpus, und mit wenigstens einer Drehflügeltür, die in zumindest einem Drehpunkt drehgelenkig an den Schrankkorpus angeschlossen ist.

[0002] Sicherheitsschränke und insbesondere Gefahrstoffschränke dienen typischerweise dazu, Gefahrstoffe und insbesondere brennbare bzw. leicht entflammbare Medien zu lagern. Typische Anwendungsgebiete betreffen brennbare Chemikalien, die beispielsweise als Lösungsmittel in Laboren Verwendung finden. In diesem Zusammenhang kommt es darauf an, den Zugang zum jeweiligen Sicherheitsschrank zur Entnahme und zum Einlagern der Gefahrstoffe leicht und einfach zu ermöglichen.

[0003] Im Gefahrfall, das heißt insbesondere im Brandfall, sorgt eine zusätzlich vorgesehene Schließeinrichtung respektive Sicherheitseinrichtung dafür, dass die Drehflügeltür automatisch geschlossen wird. Zu diesem Zweck ist die fragliche Schließeinrichtung bzw. Sicherheitseinrichtung im Allgemeinen mit einem federbeaufschlagten Türschließer ausgerüstet, welcher ein Schmelzlot aufweist. Durch Hitzeeinwirkung wird das Schmelzlot verflüssigt und kann der Türschließer in Aktion treten, wie dies beispielsweise im gattungsbildenden Stand der Technik nach der DE 20 2008 015 056 U1 der Anmelderin beschrieben wird. Ergänzend sei auf das Dokument DE 296 04 679 U1 verwiesen.

[0004] Der Stand der Technik hat sich grundsätzlich bewährt. Allerdings verfügen Sicherheitsschränke allgemein über relativ große Wandstärken, sowohl was den Schrankkorpus als auch die wenigstens eine Drehflügeltür angeht. Diese großen Wandstärken erklären sich aufgrund der Tatsache, dass regelmäßig sowohl der Schrankkorpus als auch die Drehflügeltür mit einer mehr oder minder starken feuerwiderstandsfähigen Innenverkleidung ausgerüstet sind. Als Materialien für solche Innenverkleidungen kommen meistens schwer entflammbare Werkstoffe wie mineralische Werkstoffe, Metalle aber auch Kunststoffe oder Holzwerkstoffe sowie Kombinationen zum Einsatz. Auf diese Weise lassen sich Feuerschutzbeständigkeiten erreichen, die beispielsweise zu 60 min. Beständigkeit bei 1.000 °C Außentemperatur korrespondieren, wie dies die Brandschutzklasse S60 zu ihrer Erfüllung fordert.

[0005] In Folge der beschriebenen relativ großen Wandstärken von einerseits dem Schrankkorpus und andererseits der Drehflügeltür ergeben sich Probleme bei der Handhabung der Sicherheitsschränke und insbesondere dem Bestücken mit Gefahrstoffen und ihrer Entnahme. Denn als Folge der ausgeprägten Wandstärken steht oftmals nur eine geringe Korpusöffnung selbst bei vollständig geöffneter Drehflügeltür zur Verfügung.

[0006] An dieser Stelle hat man mit der Lehre entsprechend der DE 20 2008 015 056 U1 bereits versucht, Abhilfe zu schaffen. Denn hier ist ein an wenigstens einer

Schiene verschiebbar gelagertes Schubelement vorgesehen, an welchem der Drehpunkt ausgebildet ist. Dadurch kann der an dem gegenüber dem Schrankkorpus linear verschiebbaren Schubelement vorgesehene Drehpunkt zum Öffnen und Schließen der Tür nach außerhalb des Schrankkorpus verlagert werden.

[0007] Auf diese Weise wird zwar insgesamt die zur Verfügung stehende Korpusöffnung bei geöffneter Drehflügeltür gegenüber dem Stand der Technik signifikant vergrößert. Allerdings ist der hierzu erforderliche konstruktive Aufwand erheblich, da das bereits angesprochene und linear gegenüber dem Schrankkorpus verschiebbare Schubelement vorgesehen werden muss. Im Übrigen trägt dieses Schubelement erneut dazu bei, dass die nutzbare Größe der Korpusöffnung verringert wird und auch das zur Verfügung stehende Korpusvolumen sinkt. Ganz abgesehen davon, lassen sich mit der bekannten Vorgehensweise kaum große Drehflügeltüren beherrschen Hier will die Erfindung insgesamt Abhilfe schaffen.

[0008] Der Erfindung liegt das technische Problem zugrunde, einen Sicherheitsschrank des eingangs beschriebenen Aufbaus so weiter zu entwickeln, dass bei vorgegebenen Außenabmessungen des Sicherheitsschrankes und ebenfalls vorgegebener Brandschutzklasse bei geöffneter Drehflügeltür ein Maximum der Korpusöffnung beobachtet wird und ebenso des Korpusvolumens zur Aufnahme der zu bevorratenden Gefahrstoffe, und zwar bei zugleich konstruktiv einfachem Aufbau. [0009] Zur Lösung dieser technischen Problemstellung ist ein gattungsgemäßer Sicherheitsschrank und insbesondere Gefahrstoffschrank im Rahmen der Erfindung dadurch gekennzeichnet, dass der Drehpunkt zum drehgelenkigen Anschluss der wenigstens einen Drehflügeltür an den Schrankkorpus ortsfest und im Wesentlichen in türseitiger Verlängerung einer Korpusaußenseite angeordnet ist.

[0010] In diesem Zusammenhang verfügen typischerweise sowohl der Schrankkorpus als auch die Drehflügeltür über jeweils eine feuerwiderstandsfähige Innenverkleidung, um die gewünschte Brandschutzklasse darstellen zu können. Damit der Drehpunkt ortsfest und im Wesentlichen in türseitiger Verlängerung der Korpusaußenseite angeordnet werden kann, sind sowohl die Innenverkleidung von einerseits dem Schrankkorpus als auch andererseits der Drehflügeltür im Bereich des fraglichen Drehpunktes mit jeweils ineinandergreifenden abgestuften Aussparungen ausgerüstet.

[0011] Im Rahmen der Erfindung wird also ein im Allgemeinen eingesetztes Scharnier oder werden mehrere Scharniere zur Definition des Drehpunktes zwischen der Drehflügeltür und dem Schrankkorpus im Wesentlichen in türseitiger Verlängerung der Korpusaußenseite angeordnet. Das gelingt im Kern dadurch, dass sowohl die Innenverkleidung der Drehflügeltür als auch die Innenverkleidung des Schrankkorpus mit korrespondierenden Aussparungen ausgerüstet sind. Tatsächlich greifen diese Aussparungen ineinander und sind dazu abgestuft

ausgebildet. Die fraglichen abgestuften Aussparungen von einerseits der Innenverkleidung des Schrankkorpus und andererseits der Innenverkleidung der Drehflügeltür finden sich jeweils im Bereich des Drehpunktes. Dabei ist die Auslegung insgesamt so getroffen, dass die ineinandergreifenden Aussparungen bei geschlossener Drehflügeltür eine Innenverkleidung mit im Wesentlichen durchgängig gleicher Wandstärke definieren. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass der erfindungsgemäße Sicherheitsschrank die jeweils gewünschte Brandschutzklasse erfüllt bzw. unschwer in entsprechendem Sinne ausgelegt werden kann.

[0012] Meistens sind die Aussparungen jeweils L-förmig ausgebildet. Dabei hat es sich bewährt, wenn die L-förmigen Aussparungen in geschlossenem Zustand der Drehflügeltür jeweils um ca. 180 ° gedreht ineinandergreifen.

[0013] Auf diese Weise liegen in geschlossenem Zustand der Drehflügeltür die jeweils langen L-Schenkel der korrespondierenden Aussparungen aneinander. Außerdem laufen die fraglichen langen L-Schenkel der ineinandergreifenden Aussparungen kopfseitig jeweils stumpf auf die zugehörigen kurzen L-Schenkel zu. Dadurch wird bereits eine Art labyrinthartiger Verschluss des Sicherheitsschrankes im Bereich des Drehpunktes zur Verfügung gestellt.

[0014] Ein im Bereich des Drehpunktes in geschlossenem Zustand der Drehflügeltür ausgebildeter Schlitz kann dann noch vorteilhaft mit zumindest einer Blähdichtung ausgerüstet und beispielsweise im Brandfall verschlossen werden. Denn solche Blähdichtungen zeichnen sich dadurch aus, dass sie ab einer bestimmten erreichten Außentemperatur aufblähen, das heißt auf ein Vielfaches ihres ursprünglichen Volumens expandieren. Durch dieses Aufblähen der dem Schlitz zugeordneten wenigstens einen Blähdichtung wird der fragliche Schlitz zumindest im Brandfall sicher verschlossen. Ansonsten behindert die fragliche Blähdichtung etwaige Öffnungs-/Schließbewegungen der Drehflügeltür gegenüber dem Schrankkorpus nicht.

[0015] Im Allgemeinen ist die Auslegung so getroffen, dass der Kopf des langen L-Schenkels der L-förmigen Aussparung am türseitigen Rand des Schrankkorpus und der kurze L-Schenkel der korrespondierenden L-förmigen Aussparung an der Drehflügeltür zusammengenommen den besagten Schlitz definieren. Denn innenseitig an diesen Schlitz schließen sich die beiden aneinander anliegenden jeweils langen L-Schenkel der korrespondierenden Aussparungen an. Um nun den besagten Schlitz möglichst zuverlässig verschließen zu können, sind in der Regel sowohl der Kopf des besagten langen L-Schenkels der L-förmigen Aussparung am türseitigen Rand des Schrankkorpus als auch der kurze L-Schenkel der korrespondierenden L-förmigen Aussparung an der Drehflügeltür mit jeweils einer eigenen Blähdichtung ausgerüstet. Beide auf diese Weise realisierten Blähdichtungen sorgen zusammengenommen dafür, dass der Schlitz im Brandfall zuverlässig verschlossen wird.

Grundsätzlich kann natürlich wie beschrieben auch mit nur einer einzigen Blähdichtung gearbeitet werden. Im Regelfall sind zwei Drehflügeltüren an den Schrankkorpus angeschlossen, wobei für den jeweiligen Drehpunkt der Drehflügeltür und auch die Auslegung der ineinandergreifenden abgestuften Aussparungen das bereits Gesagte gilt. Die beiden Drehflügeltüren können jeweils handhabungsfrei ausgelegt sein. Das heißt, auf ihrer einem Raum zugewandten Außenseite findet sich keine Handhabe, wie beispielsweise ein Griff, Knauf etc., um die Drehflügeltür zu öffnen. Vielmehr verfügt die jeweilige Drehflügeltür meistens über einen innenliegenden Druckschnäpper. Mit Hilfe dieses Druckschnäppers kann die Drehflügeltür durch entsprechende Druckbeaufschlagung geöffnet und geschlossen werden.

[0016] Auf diese Weise und insbesondere durch die handhabungsfreie Auslegung der Drehflügeltüren an ihrer jeweiligen Außenseite ist gewährleistet, dass sich die zugehörige Drehflügeltür unter Berücksichtigung eines Öffnungswinkels von wenigstens ca. 90° oder auch noch mehr öffnen lässt. Denn ansonsten könnte beispielsweise eine Handhabe an der Außenseite größere Öffnungswinkel verhindern. Tatsächlich ist die Auslegung im Rahmen der Erfindung so getroffen, dass die fragliche Drehflügeltür bereits ab einem Öffnungswinkel von ca. 90 ° einen vollflächigen Zugang zum Schrankkorpus ermöglicht. Das heißt, dieser Öffnungswinkel von ca. 90 ° der Drehflügeltür korrespondiert dazu, dass bereits die maximale Korpusöffnung für einen Bediener zugänglich ist. Dadurch lassen sich Gefahrstoffe problemlos im Inneren des Schrankkorpus einlagern und entnehmen.

[0017] Außerdem ist die Auslegung so getroffen, dass der Schrankkorpus in Verbindung mit der einen Drehflügeltür oder den beiden Drehflügeltüren ein lediglich durch die Innenverkleidung begrenztes Aufnahmevolumen definiert. Dieses Aufnahmevolumen bzw. Korpusvolumen wird im Rahmen der Erfindung folglich ausdrücklich nicht durch zusätzliche Einbauten, Scharniere, Schienen etc. unnötig verkleinert. Vielmehr definieren jeweils die Innenflächen der Innenverkleidung von einerseits dem Schrankkorpus und andererseits der einen oder der beiden Drehflügeltüren das fragliche Aufnahmevolumen respektive Korpusvolumen. Dieses verfügt demzufolge über eine maximale Größe unter Berücksichtigung der erreichbaren bzw. gewünschten Brandschutzklasse. Aus diesem Grund steht ein maximales Volumen für die Einlagerung der Gefahrstoffe zur Verfügung, welches zudem zu einer maximal möglichen Korpusöffnung korrespondiert, und zwar bereits für Öffnungswinkel ab ca. 90 ° der zugehörigen Drehflügeltür. Hierin sind die wesentlichen Vorteile zu sehen.

[0018] Im Folgenden wird die Erfindung anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung näher erläutert. Die einzige Figur zeigt einen erfindungsgemäßen Sicherheitsschrank in schematischem Querschnitt.

[0019] In der Figur ist ein Sicherheitsschrank, vorliegend ein Gefahrstoffschrank dargestellt, der nicht ein-

40

50

15

25

40

45

schränkend zur Aufnahme und Lagerung von brennbaren bzw. leicht entzündbaren Medien und Gefahrstoffen dient. Um diese Anforderungen zu erfüllen, ist der Sicherheitsschrank bzw. Gefahrstoffschrank mit einem Schrankkorpus 1 und im Ausführungsbeispiel zwei Drehflügeltüren 2 ausgerüstet. Die jeweilige Drehflügeltür 2 ist in zumindest einem Drehpunkt 3 drehgelenkig an den Schrankkorpus 1 angeschlossen.

[0020] Um den dargestellten Schrank bzw. Gefahrstoffschrank für die gewünschte Brandschutzklasse zu ertüchtigen, verfügen sowohl der Schrankkorpus 1 als auch die jeweilige Drehflügeltür 3 über eine zugehörige und jeweils feuerwiderstandsfähige Innenverkleidung 4, 5. Erfindungsgemäß ist nun der jeweilige Drehpunkt 3 ortsfest und im Wesentlichen in türseitiger Verlängerung einer Korpusaußenseite 1a angeordnet. Das heißt, die meistens als Metallplatte oder Metallfläche ausgebildete Korpusaußenseite 1a des Schrankkorpus 1 trifft in ihrer türseitigen Verlängerung, das heißt in einer Verlängerung in Richtung auf die jeweilige Drehflügeltür 2, in etwa auf den zugehörigen Drehpunkt 3 zum drehgelenkigen Anschluss der zugehörigen Drehflügeltür 2 an den Schrankkorpus 1. Das wird unmittelbar bei Betrachtung der Figur deutlich.

[0021] Um den jeweiligen Drehpunkt 3 zum drehgelenkigen Anschluss der zugehörigen Drehflügeltür an den Schrankkorpus 1 möglichst weit in Richtung Schrankaußenseite wie beschrieben verlagern zu können, sind die Innenverkleidung 4 von einerseits dem Schrankkorpus 1 und die Innenverkleidung 5 von andererseits der Drehflügeltür 2 jeweils im Bereich des Drehpunktes 3 mit jeweils ineinandergreifenden abgestuften Aussparungen 6, 7 ausgerüstet. Die Aussparung 7 ist dabei in der Innenverkleidung 5 der jeweiligen Drehflügeltür 2 vorgesehen. Die Aussparung 6 korrespondiert dagegen zur Innenverkleidung 4 des Schrankkorpus 1. [0022] Anhand der Figur erkennt man, dass die ineinandergreifenden Aussparungen 6, 7 bei geschlossener Drehflügeltür 2 eine Innenverkleidung 4, 5 mit durchgängig im Wesentlichen gleicher Wandstärke W definieren. Außerdem wird anhand dieser Auslegung deutlich, dass eine Korpusinnenseite 1b überwiegend anbautenfrei ausgelegt ist und folglich ein maximales Korpusvolumen des dargestellten Sicherheitsschrankes unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Brandschutzklasse zur Verfügung stellt. Dieses Korpusvolumen bemisst sich anhand einer Korpusöffnung $K_{\ddot{O}}$ in Verbindung mit einer Korpusbreite K_B, die zusammengenommen die zum Korpusvolumen gehörige rechteckige Grundfläche beschreiben. Hierzu tritt dann noch eine Korpushöhe zur Definition des Korpusvolumen hinzu, die jedoch im Beispielfall nicht dargestellt ist.

[0023] Die Aussparungen 6, 7 sind jeweils L-förmig ausgebildet. Zu der Aussparung 6 der Innenverkleidung 4 des Schrankkorpus 1 gehören ein langer L-Schenkel 6a und ein kurzer L-Schenkel 6b. Die Aussparung 7 der Innenverkleidung 5 der jeweiligen Drehflügeltür 2 verfügt demgegenüber über einen langen L-Schenkel 7a und

einen kurzen L-Schenkel 7b.

[0024] Man erkennt, dass die L-förmigen Aussparungen 6, 7 in geschlossenem Zustand der Drehflügeltür 2 jeweils um ca. 180° gedreht ineinandergreifen. Dadurch liegen in geschlossenem Zustand der Drehflügeltür 2 die jeweils langen L-Schenkel 6a, 7a der korrespondierenden Aussparung 6, 7 im Wesentlichen aneinander an. Im Übrigen laufen die jeweils langen L-Schenkel 6a, 7a der Aussparungen 6, 7 kopfseitig stumpf auf die zugehörigen kurzen L-Schenkel 7b einerseits und 6b andererseits zu. Das heißt, der lange L-Schenkel 6a der Aussparung 6 steht praktisch stumpf auf dem kurzen L-Schenkel 7b der Aussparung 7 auf respektive läuft auf diesen L-Schenkel 7b zu. Umgekehrt steht der lange L-Schenkel 7a der Aussparung 7 stumpf auf dem kurzen L-Schenkel 6b der Aussparung 6 auf bzw. läuft auf diesen zu.

[0025] Durch die Aussparungen 6, 7 im Bereich des Drehpunktes 3 wird in geschlossenem Zustand der jeweiligen Drehflügeltür 2 ein Schlitz 8 ausgebildet. Um diesen Schlitz 8 insbesondere im Brandfall zu verschließen, ist der Schlitz 8 mit wenigstens einer Blähdichtung ausgerüstet. Tatsächlich sind zwei Blähdichtungen realisiert, nämlich eine Blähdichtung am Kopf des langen L-Schenkels 6a und eine andere zweite Blähdichtung gegenüberliegend am kurzen L-Schenkel 7b. Das heißt, sowohl der Kopf des langen L-Schenkels 6a der L-förmigen Aussparung 6 am Schrankkorpus 1 als auch der kurze L-Schenkel 7b der korrespondierenden L-förmigen Aussparung 7 an der Drehflügeltür 2 verfügen über die bereits angesprochene eigene Blähdichtung. Tatsächlich definieren nämlich der betreffende Kopf des langen L-Schenkels 6a und der zugehörige kurze L-Schenkel 7b zusammengenommen den fraglichen Schlitz 8.

[0026] Schlussendlich erkennt man anhand der einzigen Figur, dass die beiden Drehflügeltüren 2 jeweils handhabungsfrei ausgebildet sind. Das heißt, eine Außenseite der betreffenden Drehflügeltüren 2 ist nicht mit einem Griff, einem Knauf oder einer vergleichbaren Handhabe ausgerüstet. Vielmehr verfügen beide Drehflügeltüren 2 über einen innenliegenden Druckschnäpper 9. Dadurch lässt sich die jeweilige Drehflügeltür 2 im Vergleich zum Schrankkorpus 1 durch Druckbeaufschlagung öffnen und schließen, ohne dass ein Bediener eine zusätzliche Handhabe beaufschlagen müsste. Der Druckschnäpper 9 sorgt in diesem Zusammenhang zusätzlich dafür, dass nach der Druckbeaufschlagung und dem Öffnen der jeweiligen Drehflügeltür 2 diese Drehflügeltür 2 geringfügig nach außen per Federkraft aufgestellt wird. Dadurch kann der betreffende Bediener die Drehflügeltür 2 ergreifen und vollständig öffnen.

[0027] Man erkennt, dass die Drehflügeltür 2 bereits ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° einen vollflächigen Zugang zum Schrankkorpus 1 ermöglicht. Der betreffende Öffnungswinkel von ca. 90° ist gestrichelt in der Figur dargestellt. Sobald die Drehflügeltür 2 diese gestrichelte Stellung unter Berücksichtigung des angesprochenen Öffnungswinkels von ca. 90° einnimmt, steht praktisch

10

15

20

30

35

40

45

50

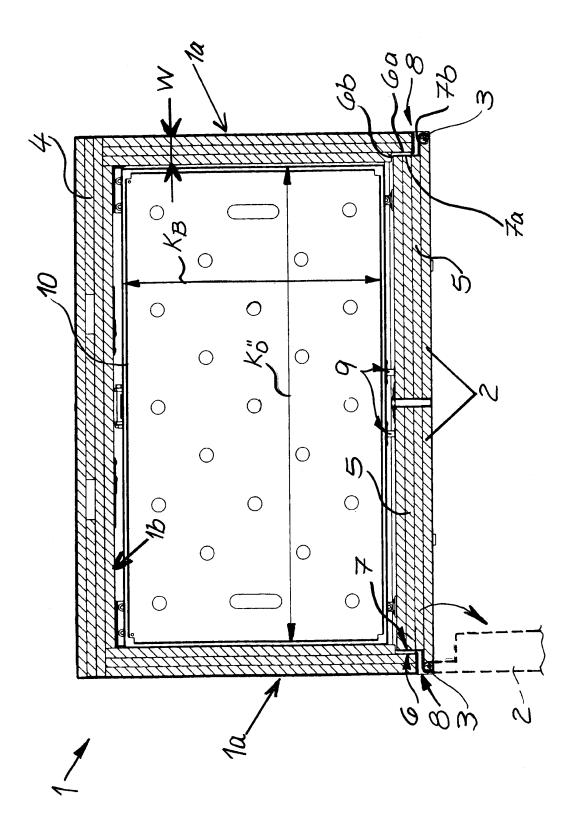
bereits die gesamte Korpusöffnung Kö als vollflächiger Zugang zum Schrankkorpus 1 zur Verfügung. Dadurch wird die Einlagerung und Entnahme etwaiger Gefahrstoffe im Inneren des Schrankkorpus 1 deutlich erleichtert. Das heißt, eine im Inneren vorgesehene und lediglich angedeutete Aufnahmewanne 10 kann praktisch die gesamte durch die Korpusöffnung Kö in Verbindung mit der Korpusbreite K_B aufgespannte Fläche ausfüllen. Mit Hilfe der Auffangwanne 10 werden etwaige austretende Gefahrstoffe aufgefangen.

[0028] Außerdem sorgt diese Auslegung dafür, dass der Schrankkorpus 1 in Verbindung mit den beiden Drehflügeltüren 2 das lediglich durch die Innenverkleidung 4, 5 begrenzte und zuvor bereits diskutierte Aufnahmevolumen definiert. Dieses Aufnahmevolumen ist unter Berücksichtigung der gewünschten Brandschutzklasse maximal ausgelegt, das heißt verfügt über eine maximal mögliche Größe.

Patentansprüche

- 1. Sicherheitsschrank, insbesondere Gefahrstoffschrank, mit einem Schrankkorpus (1), und mit wenigstens einer Drehflügeltür (2), die in zumindest einem Drehpunkt (3) drehgelenkig an den Schranckorpus (1) angeschlossen ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Drehpunkt (3) ortsfest und im Wesentlichen in türseitiger Verlängerung einer Korpusaußenseite (1a) angeordnet ist.
- 2. Schrank nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Schrankkorpus (1) und die Drehflügeltür (2) mit jeweils einer feuerwiderstandsfähigen Innenverkleidung (4, 5) ausgerüstet sind.
- 3. Schrank nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Innenverkleidung (4) von einerseits dem Schrankkorpus (1) und die Innenverkleidung (5) von andererseits der Drehflügeltür (2) im Bereich des Drehpunktes (3) mit jeweils ineinandergreifenden abgestuften Aussparungen (6, 7) ausgerüstet sind.
- 4. Schrank nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die ineinandergreifenden Aussparungen (6, 7) bei geschlossener Drehflügeltür (2) eine Innenverkleidung mit im Wesentlichen durchgängig gleicher Wandstärke (W) definieren.
- 5. Schrank nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Aussparungen (6, 7) jeweils Lförmig ausgebildet sind.
- 6. Schrank nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die L-förmigen Aussparungen (6, 7) in geschlossenem Zustand der Drehflügeltür (2) jeweils um ca. 180 ° gedreht ineinandergreifen.

- 7. Schrank nach einem der Ansprüche 3 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass in geschlossenem Zustand der Drehflügeltür (2) die jeweils langen L-Schenkel (6a, 7a) der korrespondierenden Aussparungen (6, 7) aneinander anliegen und kopfseitig stumpf auf die kurzen L-Schenkel (7b, 6b) zulaufen.
- Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich des Drehpunktes (3) in geschlossenem Zustand der Drehflügeltür (2) ein Schlitz (8) ausgebildet ist.
- 9. Schrank nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Schlitz (8) mit zumindest einer Blähdichtung ausgerüstet ist.
- 10. Schrank nach einem der Ansprüche 3 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Kopf des langen L-Schenkels (6a) der L-förmigen Aussparung (6) am türseitigen Rand des Schrankkorpus (1) und der kurze L-Schenkel (7b) der korrespondierenden L-förmigen Aussparung (7) an der Drehflügeltür (2) zusammengenommen den Schlitz (8) definieren.
- 25 11. Schrank nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass sowohl der Kopf des langen L-Schenkels (6a) der L-förmigen Aussparung (6) am Schrankkorpus (1) als auch der kurze L-Schenkel (7b) der korrespondierenden L-förmigen Aussparung (7) an der Drehflügeltür (2) mit jeweils einer eigenen Blähdichtung ausgerüstet sind.
 - 12. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass zwei Drehflügeltüren (2) an den Schrankkorpus (1) angeschlossen sind.
 - 13. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die jeweilige Drehflügeltür (2) handhabungsfrei mit innenliegendem Druckschnäpper (9) ausgebildet ist.
 - 14. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Schrankkorpus (1) in Verbindung mit der Drehflügeltür (2) ein lediglich durch die Innenverkleidung (4, 5) begrenztes Aufnahmevolumen definiert.
 - 15. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Schrankkorpus (1) mit einer Auffangwanne (10) für etwaige austretende Gefahrstoffe ausgerüstet ist:



EP 2 677 105 A2

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

• DE 202008015056 U1 [0003] [0006]

• DE 29604679 U1 [0003]