# (11) EP 2 500 494 A1

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

19.09.2012 Patentblatt 2012/38

(21) Anmeldenummer: 11002206.8

(22) Anmeldetag: 17.03.2011

(51) Int Cl.:

E05B 63/20 (2006.01) F24B 1/192 (2006.01)

F24B 13/00 (2006.01)

E05C 3/04 (2006.01)

E05F 1/10 (2006.01)

(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** 

(71) Anmelder: Color emajl d.o.o. 34000 Pozega (HR)

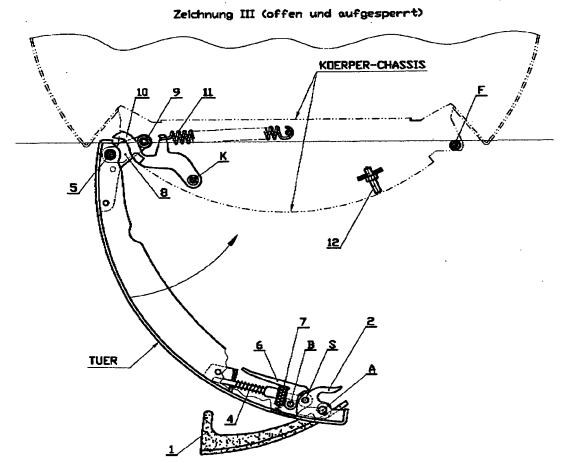
(72) Erfinder: Sutalo, Goran 34000 Pozega (HR)

### (54) Automatischer Türschliessmechanismus für Feuerstätte

(57) Das System besteht aus zwei zusammenhängenden und mechanischen Grundkomponenten, welche im unteren Bereich der Kamintür eingebaut sind.

Auf der Seite des Türhebels ist ein sechsfacher Mechanismus eingebaut welcher mit einem Gelenk und fünf Stützen funktioniert und ein automatisches Verriegeln

der Türe ermöglicht. Auf der Seite des Türschariniers ist ein dreifacher Mechanismus eingebaut, welcher durch drei Stützen und einem rollendes Gelenk funktioniert und ein langsames Rotieren der Tür ermöglicht die aus der Position "OFFEN" beim schliessen und verriegeln aktiviert wird.



Automatischer Tuerschliessnechanismus fuer Feuerstaette

10

15

20

40

45

50

### **Beschreibung**

#### Zeichnung 1

[0001] Beim öffnen des Türhebels "1" kommt es zur Rotation des Segments "2" das im unmgekehrten Uhrzeigersinn die Türe verriegelt, die fix mit dem Türgriff "1" über eine Schiene "A" verbunden ist. Bei der Rotattion der Achse "S" bewegt es den Hebel "3" nach hinten und drückt die Feder "4" welche sich auf ihr befindet.

#### Zeichnung 2

[0002] Wenn sich das Segment "2" genügend um die Achse "A" rotiert, und sich die Tür entriegelt, öffnet sie sich so das sie sich um die Scharniere "5" rotieret. Die Frontüre bewegt sich vom Kaminkörper weg wodurch der Entriegler "6", welcher durch die Benütznug der Feder "7" im Uhrzeigersinn um die Achse "B" rotiert und beim Zahn am Segment "2" einhängt und so den geöffneten Zustand des Segments "2" beibehält.

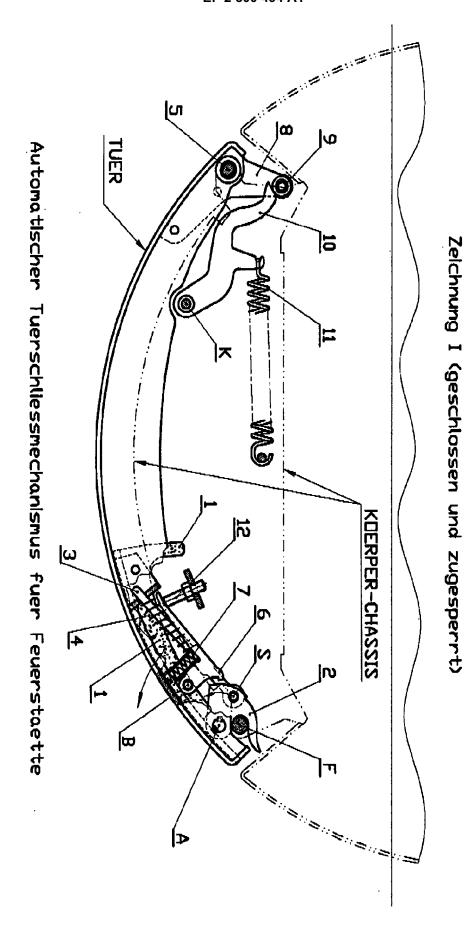
#### Zeichnung 3

[0003] Auf der innenseite der Tür (unmittelbar beim Scharnier) ist eine Schiene "8" fixiert an der sich ein Kugellager "9" befindet welches durch Berührung mit der Kruve des Segments "10", das am Kamin fixiert wird, an dem eine Schiene "11" ist die ihn versucht im Uhrzeigersinn um die Achse "K" zu drehen. Die kurvige gestallt des Segments ist so konstruiert das die Schliesskraft ihre Stärke beim schliessen ändert. Das heisst: wenn die Tür bis zum Anschlag geöffnet ist, kommt es über die Feder "11", kurvigem Segment "10" und dem Kugellager "9" auf der Schiene "8" zu einer geringen Anziehung der Türe wodurch die Geschwindigkeit des verschliessens der Tür verringert wird.

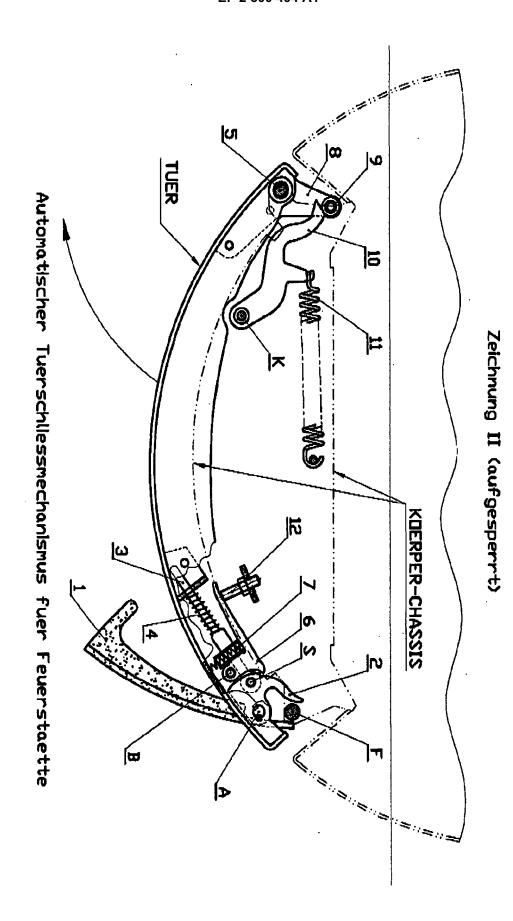
[0004] Wenn sich die Tür dem Kamin (Zeichnung 2) nähert, wird durch die Gestallt des kurvigen Segments "10" das schliessen der Tür um ein mehrfaches verstärk, wodurch es dem Riegel "6" (entriegeln) ermöglicht wird mit Hilfe der Aushebung "12" die am Kamin fixiert ist und welche das Segment "2" zum schliessen befreit und unter Wirkung der Schiene über die Feder "3" rotiert und im Uhrzeigersinn die Tür, mit hilfe der Schiene "F" welche auf den Chassis des Kaminofens fixiert ist (Lage Zeichnung 1), verschliesst.

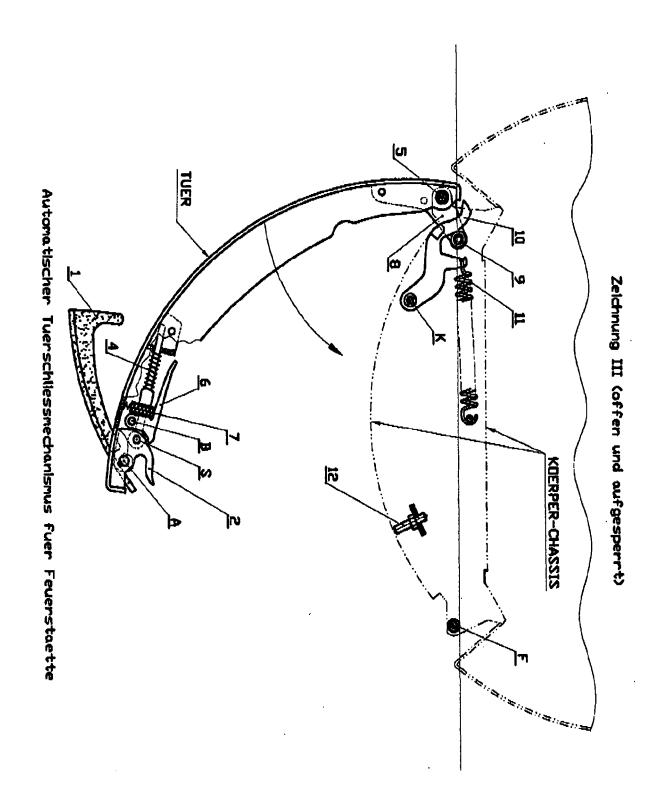
### Patentansprüche

 Der Mechanismus zum automatischen schliessen der Tür, welcher sich auf der Seite des Scharniers befindet, erfasst die Türe mit Hebel "8" die durch das Segment "10" über das Kugellager "9" und den Einfluss der Zugfeder "11" erfolgt, welche auf einer Seite des Chassis aufgehängt ist. Die Kurve auf dem Segment "10" ist permanent im Griff (verbunden) mit dem Kugellager "9" und ihr einträchtige Form erzielt eine annehmbare Geschwindigkeit und Kraft beim schliessen der Türe. Auf der Seite des Hebels erfasst der Mechanismus den Hebel "1" welcher über die Schiene "A" fix mit dem Segment zum verriegeln "2" verknüpft ist, welche den Hebel "3" über die Achse "S" drückt und als folge der Einwirkung der Druckfeder "4". Entriegelte Position des Hebels "1" und des Segments zum verriegeln "2" umschliesst eine Klinke "6" welche beweglich um die Achse "B" ist und unter Druckkraft der Feder "4" sich mit seinem Zahn im Zahn des Segments "2" festhäkt. Geschlossene Position der Tür umschliesst verriegelte Position des Seaments "2" um die Schiene "F". das ermöglicht Druck des Segments "10" auf Lager "9" über die Schiene "8", und ausklinken der Klinke "6" infolge anlehnen des Klinkenarms auf den Begrenzer "12" welcher auf dem Chassis fixiert ist.



3







# **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 11 00 2206

Kategorie		nents mit Angabe, soweit erforderlich,	Betrifft	KLASSIFIKATION DER		
A	der maßgebliche	11 (HARK GMBH & CO KG	Anspruch	INV. E05B63/20 E05C3/04 F24B1/192 E05F1/10 F24B13/00		
А	US 2 698 197 A (JAC 28. Dezember 1954 ( * Spalte 4, Zeile 8 Abbildungen 5,6 *	1954-12-28)	1			
А	CH 238 300 A (HAUSM MESSMER MAX [CH]) 15. Juli 1945 (1945 * Seite 1, Zeile 32 Abbildungen 1-4 *		1			
A	FR 2 783 905 A1 (SC 31. März 2000 (2000 * Seite 5, Zeile 6 Abbildungen 1-2d *		1			
A	US 3 828 393 A (PIERIE C) 13. August 1974 (1974-08-13) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *		1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)  E05B  E05C		
A	GB 418 870 A (BOSCH 1. November 1934 (1 * Seite 1, Zeile 46 Abbildungen 1-6 *		1	E05F F24B		
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu Recherchenort	rde für alle Patentansprüche erstellt  Abschlußdatum der Recherche	-	Prüfer		
		22. Mai 2012	Dán	ez Méndez, José F		
X : von Y : von ande A : tech	Den Haag  ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betrach- besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg- nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung	JMENTE T : der Erfindung zu E : älteres Patentdol nach dem Anmel mit einer D : in der Anmeldun lorie L : aus anderen Grü	grunde liegende T kument, das jedoo dedatum veröffen g angeführtes Dol nden angeführtes	heorien oder Grundsätze sh erst am oder tlicht worden ist kument Dokument		

## ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 11 00 2206

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten

Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

22-05-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datur Veröffen		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung	
DE 202007006319 U	)1 18-10	9-2007	KEINE			
US 2698197	28-12	2-1954	KEINE			
CH 238300	15-07	7-1945	KEINE			
FR 2783905	1 31-03	3-2000	KEINE			
US 3828393 /	13-08		DE JP US	2402806 50073434 3828393	Α	30-04-1975 17-06-1975 13-08-1974
GB 418870	01-11	 1-1934	KEINE			

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82