



(11) EP 4 488 477 A3

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**(88) Veröffentlichungstag A3:  
**25.06.2025 Patentblatt 2025/26**(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**E04H 9/04 (2006.01) E04H 9/14 (2006.01)  
E02D 29/12 (2006.01)**(43) Veröffentlichungstag A2:  
**08.01.2025 Patentblatt 2025/02**(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**E02D 29/12; E02D 29/121; E04H 9/04**(21) Anmeldenummer: **24181757.6**(22) Anmeldetag: **12.06.2024**(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 ME MK MT NL  
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

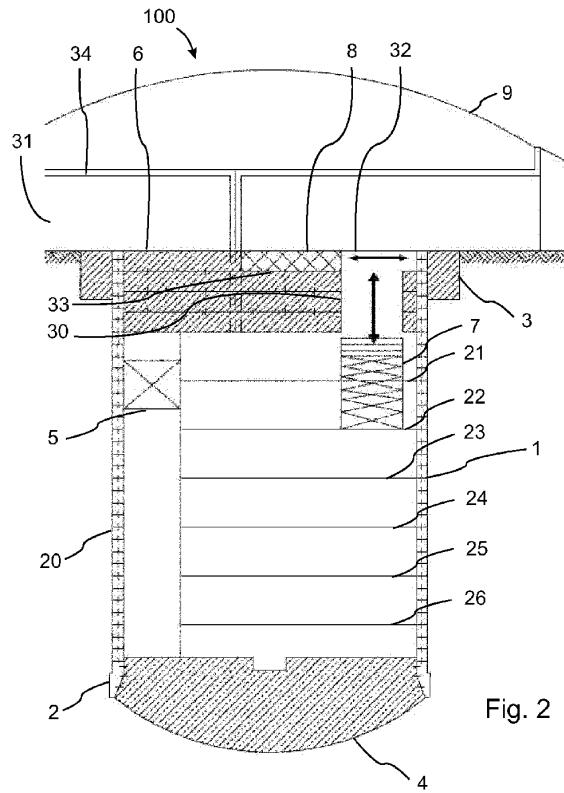
**BA**

Benannte Validierungsstaaten:

**GE KH MA MD TN**(30) Priorität: **13.06.2023 DE 102023115360**(71) Anmelder: **Hölterhoff, Jens Prof.  
13465 Berlin (DE)**(72) Erfinder: **HÖLTERHOFF, Jens  
13465 Berlin (DE)**(74) Vertreter: **Zimmermann & Partner  
Patentanwälte mbB  
Postfach 330 920  
80069 München (DE)****(54) SCHACHTBUNKER IN FERTIGBAUWEISE**

(57) Schachtbunker, insbesondere für technische Geräte oder für Menschen, hergestellt durch Ausheben einer Bodenvertiefung, Einsetzen eines Wandsegments in die Bodenvertiefung, weiteres Ausheben der Bodenvertiefung, so dass das Wandsegment in die Bodenver-

tiefung absinkt, Aufsetzen eines weiteren Wandsegments auf das abgesunkene Wandsegment, Wiederholen des weiteren Aushebens und des Aufsetzens, bis eine vordefinierte Tiefe erreicht ist, und Einbringen einer Bodenplatte.





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

### **Nummer der Anmeldung**

EP 24 18 1757

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 16 09 151 A1 (BUESCHER PEBUESO BETON) 19. März 1970 (1970-03-19) * das ganze Dokument * -----	1, 2, 5-14	INV. E04H9/04 E04H9/14 E02D29/12
A	GB 445 683 A (RAYMOND GRAVEREAUX; GODEFROY SCHINDLER) 16. April 1936 (1936-04-16) * das ganze Dokument * -----	1, 2, 5-14	
A	CH 712 784 B1 (SHELTER JAPAN CO LTD [JP]) 30. Juni 2020 (2020-06-30) * das ganze Dokument * -----	1, 2, 5-14	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)			
E04H E02D			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	18. Februar 2025	Geiger, Harald	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patendokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

5



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

Nummer der Anmeldung

EP 24 18 1757

## GEBÜHRENFLECHTIGE PATENTANSPRÜCHE

10

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

15

- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

## MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

25

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

30

### Siehe Ergänzungsblatt B

35

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

40

- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

45

- Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

50

1, 2, 5-14

55

- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung  
EP 24 18 1757

5

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

10

1. Ansprüche: 1, 2, 5-14

Schachtbunker und Herstellungsverfahren zu dessen  
Herstellung;

- - -

15

2. Ansprüche: 3-13, 15

Schachtbunker und Herstellungsverfahren zu dessen  
Herstellung;

- - -

20

25

30

35

40

45

50

55

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

EP 24 18 1757

- 5 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.

18 - 02 - 2025

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
10	DE 1609151	A1 19-03-1970	AT 269008 B BE 687291 A CH 466170 A DE 1609151 A1 DE 1609152 A1 FR 1494549 A GB 1110919 A NL 6613144 A	10-03-1969 01-03-1967 30-11-1968 19-03-1970 19-03-1970 08-09-1967 24-04-1968 09-08-1967
15	GB 445683	A 16-04-1936	KEINE	
20	CH 712784	B1 30-06-2020	CH 712784 B1 IL 255927 A JP 6110046 B1 JP WO2016199431 A1 US 2018163424 A1 WO 2016199431 A1	30-06-2020 31-01-2018 05-04-2017 22-06-2017 14-06-2018 15-12-2016
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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