



① Veröffentlichungsnummer: 0 391 856 A3

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 90810267.6

(51) Int. Cl.5: **B25D** 17/04

2 Anmeldetag: 03.04.90

(12)

Priorität: 07.04.89 CH 1320/89

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 10.10.90 Patentblatt 90/41

Benannte Vertragsstaaten:
 AT CH DE FR GB IT LI SE

Weröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: 08.07.92 Patentblatt 92/28

71) Anmelder: SIG Schweizerische

Industrie-Gesellschaft

CH-8212 Neuhausen am Rheinfall(CH)

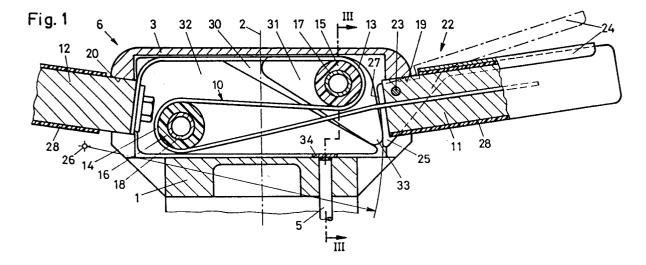
Erfinder: Steiner, Heinz CH-8211 Dörflinger CH-8211 Dörflingen(CH)

Vertreter: Münch, Otto et al Patentanwalts-Bureau Isler AG Postfach 6940 CH-8023 Zürich(CH)

⁵⁴ Pneumatischer Hammer.

Der Hammer hat zwei quer vom Gehäuse (1) abstehende Handgriffe (11,12). Diese sind an den freien Enden einer Z-förmig gebogenen Blattfeder (10) angebracht. Die Biegungen (13,14) der Feder (10) umschlingen gehäusefeste Walzen (15,16) mit Spiel. Ein Drücker (22) ist am einen Handgriff (11) schwenkbar gelagert. Er hat eine Kulisse (27), deren Krümmungszentrum bei betätigtem Drücker (22) annähernd mit dem Schwenkzentrum (26) des zugehö-

rigen Handgriffs (11) zusammenfällt. Die Kulisse (27) betätigt über Uebertragungsglieder (31,32) einen Ventilstift (5) des Hammers. Durch diese Ausbildung können nicht nur die Grundfrequenzen, sondern auch höherfrequente Schwingungen des Hammers wirksam von den Handgriffen (11,12) abgeschirmt werden. Auch beim Ziehen des Hammers ist diese Ausbildung mindestens teilweise wirksam.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 81 0267

		E DOKUMENTE			
(ategorie	Kennzeichnung des Dokumer der maßgeblich	its mit Angabe, soweit erforderlich, ien Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)	
Χ	US-A-3 372 759 (UEB * Spalte 2, Zeilen 2	BEL) 21-52; Abbildungen *	1,7,8	B 25 D 17/04	
X	GB-A-2 138 348 (ANI * Zusammenfassung;	DERSON) Abbildungen *	1,7		
A	FR-A-2 540 774 (MAC * Das ganze Dokumen	CO-MEUDON) t *	5		
A	GB-A- 242 218 (INC * Abbildungen *	GERSOLL-RAND)	2		
Х,Р	EP-A-0 343 656 (KYO * Zusammenfassung; A	DWA METAL WORKS) Abbildungen *	1,7,8		
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)	
			ì	B 25 D B 25 G B 25 F	
Der-	verliegende Recherchenbericht wur	le für alle Patentansprüche erstellt-	-		
	Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 30-01-1992	WEI	Prufer AND T.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund		E: älteres Pat tet nach dem A g mit einer D: in der Ann ggorie L: aus andern	T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &:: Mitglied.der. gleichen. Patentfamilie, ühereinstimmendes.		



	GEB	GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE		
Die v	orliegen	nde europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.		
1		Alle Anspruchsgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorllegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
1		Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorllegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden,		
		nämlich Patentansprüche:		
1		Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende euro- päische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.		
	MAI	NGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG		
	n Auffas en an di	sung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforde- e Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen,		
S	iehe	Blatt -B-		
		Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende euro- päische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
		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:		
	X	Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende euro- päische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patent- ansprüchen erwähnte Erfindung beziehen,		
i		nämlich Patentanenriiche: 1-9		



MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

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

- 1. Ansprüche 1-9 : Ausschliesslich über federndes Glied mit dem Gehäuse verbundene Handgriffe.
- 2. Ansprüche 10-11 : Handgriff über federndes Glied und Bolzen mit dem Gehäuse verbunden, wobei die Bolzen in Achsrichtung des Hammers gegeneinander versetzt sind.