



Professional Käsityökalut Ammatilaisille

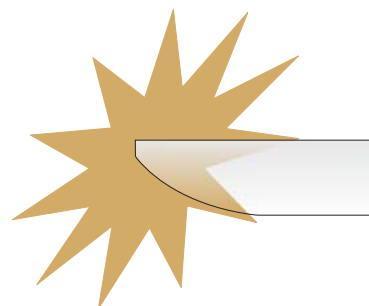


COMFORT-SOFT®

miellyttävän pehmeällä kädensijalla
varustetut ammattilaisten toiveiden
mukaan valmistetut viimeistelytyökalut,
joissa yhdistyy ammattilaisten
arvostamat:
tasapaino, joustavuus ja kovuus.



“BRILLIANT”



www.kivira.fi

The
United
States
of
America



**The Director of the United States
Patent and Trademark Office**

Has received an application for a patent for a new and useful invention. The title and description of the invention are enclosed. The requirements of law have been complied with, and it has been determined that a patent on the invention shall be granted under the law.

Therefore, this

United States Patent

Grants to the person(s) having title to this patent the right to exclude others from making, using, offering for sale, or selling the invention throughout the United States of America or importing the invention into the United States of America for the term set forth below, subject to the payment of maintenance fees as provided by law.

If this application was filed prior to June 8, 1995, the term of this patent is the longer of seventeen years from the date of grant of this patent or twenty years from the earliest effective U.S. filing date of the application, subject to any statutory extension.

If this application was filed on or after June 8, 1995, the term of this patent is twenty years from the U.S. filing date, subject to any statutory extension. If the application contains a specific reference to an earlier filed application or applications under 35 U.S.C. 120, 121 or 365(c), the term of the patent is twenty years from the date on which the earliest application was filed, subject to any statutory extensions.

Nicholas P. Lodici

Acting Director of the United States Patent and Trademark Office

Cheri M. Pison

Attest

Professional **COMFORT-SOFT**[®]

Viimeistely työkalut

Nämä uudet viimeisintä suunnittelua ja muotoilua olevat viimeistely työkalut on suunniteltu yhteistyössä ammattilaisten kanssa vastaamaan heidän toiveitaan muotoilusta, tasapaisosta, joustavuudesta ja laatuista.



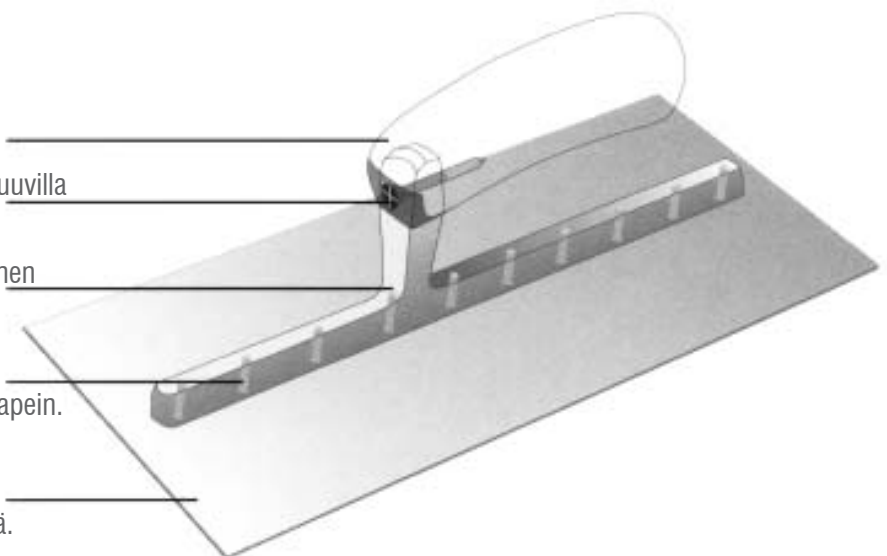
Comfort-Soft kädensija.

Patentoitu kiinnitys erikoisruuvilla runkoon.

Erinomaisen kevyt, yhtenäinen alumiiniseos runko.

Runko kiinnitetty levyyn ruostumattomiin hitsatuin tapein.

Itse levy on karkaistua ruostumatonta kromiterästä.





Viimeistelyliipat

Rappaus-, pinnoitus- ja betonitöihin.
Materiaali: ruostumaton kromiteräs.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/120	7217-2812
305/120	7217-3012
330/120	7217-3312
355/120	7217-3512
405/120	7217-4012
460/120	7217-4612
510/120	7217-5112
280/100	7217-2810
305/100	7217-3010
330/100	7217-3310
355/100	7217-3510
405/100	7217-4010
460/100	7217-4610
510/100	7217-5110



Viimeistelyliipat

Kuten yllä, mutta puukädensijalla.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/120	2217-2812
305/120	2217-3012
330/120	2217-3312
355/120	2217-3512



Lattia- ja viimeistelyliipat

Miekkamalli.

Materiaali: ruostumaton kromiteräs.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
330/100	7221-3310
355/100	7221-3510
405/100	7221-4010
460/100	7221-4611
510/100	7221-5111



Lattialiipat

Pyörästettyä.

Materiaali: ruostumaton kromiteräs.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/100	7222-2810
330/100	7222-3310
355/100	7222-3510
405/100	7222-4010
460/100	7222-4610
510/100	7222-5110
510/120	7222-5112



Lattialiipat

Pyörästys molemmissa päissä.

Materiaali: ruostumaton kromiteräs.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/100	7223-2810
305/100	7223-3010
330/100	7223-3310
355/100	7223-3510
405/100	7223-4010
405/120	7223-4012



Lattia- ja betoniliipat

Pyörästys molemmissa päissä.

Materiaali: ruostumaton kromiteräs.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
330/100	7224-3310
355/100	7224-3510
405/100	7224-4010
460/100	7224-4610
510/100	7224-5110
510/120	7224-5112



Viimeistely liippa
Alumiinirunko.
Comfort-Soft kädensija
Liippa, rst kromiterästä.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
200/80	7225-2008

“BRILLIANT”



Venetsialainen viimeistely liippa
Muovirunko, Comfort-Soft kädensija
Liippa, rst kromiterästä.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
200/50	8226-2005

“BRILLIANT”



Venetsialainen viimeistely liippa
Muovirunko, puu kädensija.
Liippa, rst kromiterästä.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
200/50	2226-2005



Venetsialainen viimeistely liippa
Alumiinirunko.
Comfort-Soft kädensija
Liippa, rst kromiterästä.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
200/80	7226-2008

“BRILLIANT”



Venetsialainen viimeistely liippa
Muovirunko, Comfort-Soft kädensija
Liippa, rst kromiterästä.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
200/80	8226-2008

“BRILLIANT”



Venetsialainen viimeistely liippa
Muovirunko, puu kädensija.
Liippa, rst kromiterästä.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
200/80	2226-2008



Venetsialainen viimeistely liippa
Alumiinirunko.
Comfort-Soft kädensija
Liippa, rst kromiterästä.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
240/110	7226-2411
280/120	7226-2812

“BRILLIANT”



Venetsialainen viimeistely liippa
Muovirunko, Comfort-Soft kädensija
Liippa, rst kromiterästä.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
240/110	2226-2411
280/120	2226-2812

“BRILLIANT”



Venetsialainen viimeistely liippa
Muovirunko, puu kädensija.
Liippa, rst kromiterästä.

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
240/110	2226-2411
280/120	2226-2812



Kipsilevyliippa

erityisesti levyjen saumaukseen.
Alareunassa leikkauskuva.
Alumiinirunko
Liippa rst-kromiterästä.

Koko	Tuote-Nro
305/120	7217-31



Piippuliippa

Alumiinirunko
Liippa rst-kromiterästä.

Koko	Tuote-Nro
270/80	7227-2708

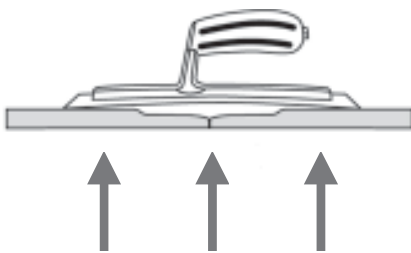


Vaihtoterät hammasliipan runkoon

Erikoiskovaa hiiliterästä:

Koko	Tuote-Nro
280/C1	2058-04
280/C2	2058-06
280/C4	2058-08
280/C5	2058-10
280/A1	2058-21
280/A2	2058-22
280/B1	2058-23
280/B2	2058-24
280/A4	2058-25
280/A5	2058-26
280/K	2058-27
280/A3	2058-28
280/B3	2058-29
280/B4	2058-30

Levyliipan ainutlaatuinen rakenne



Kertavadolla täydet, suorat saumat.



Erikoisviimeistelyliippa

Alumiinirunko
Liippa rst-kromiterästä.

Koko	Tuote-Nro
280/120	7219-2812
305/120	7219-3012



Hammasliippa

erityisesti levyjen saumaukseen.
Alareunassa leikkauskuva.
Alumiinirunko, liippa kromiterästä.

Koko	Tuote-Nro
4x4	7219-04
6x6	7219-06
8x8	7219-08
10x10	7219-10



Hammasliipanrunko

Alumiinirunko
Liippa teräs tai rst.

Koko	Tuote-Nro
280/130	7058-00
280/130	7258-00



Ruostumatontaterästä:

Koko	Tuote-Nro
280/C1	2258-04
280/C2	2258-06
280/C4	2258-08
280/C5	2258-10

Viimeistelyliipat ja -hiertimet



Viimeistelyliippa

- muovirunko

Hiiliteräs

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/130	8015-2813

rst

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/130	8215-2813

rst, kromiteräs

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/120	8219-2812



Muovihierrin

pehmeä, valkoinen levy,
pienille kivikoolle, 2 mm paksu

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/140	8016-02W



Hammasliippa

- muovirunko
liippa 280/130 mm
Hiiliteräs

<u>Hammas</u>	<u>Tuote-Nro</u>
4 x 4	8015-04
6 x 6	8015-06
8 x 8	8015-08
10 x 10	8015-10

rst

<u>Hammas</u>	<u>Tuote-Nro</u>
4 x 4	8215-04
6 x 6	8215-06
8 x 8	8215-08
10 x 10	8215-10

rst, kromiteräs

<u>Hammas</u>	<u>Tuote-Nro</u>
4 x 4	8219-04
6 x 6	8219-06
8 x 8	8219-08
10 x 10	8219-10



Muovihierrin

keskikova, lunnonväriäinen levy,
1,5 - 3 mm kivikoolle, 3 mm paksu

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/140	8016-03M



Muovihierrin

kova, vaalean harmma levy,
karkealle laastille, 3 mm paksu

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/140	8016-03H



Muovihierrin

erikoiskova, väritön akryyllilevy,
karkealle laastille, 3 mm paksu

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/140	8016-03T



PVC-hierrin

yleishierrin, tummanharmaa levy,
3 mm paksu

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/140	8016-03PVC



Hammaslippa, muovia
koko 28 x 140 x 3 mm
erittäin kevyt ja kestävä

<u>Hammas</u>	<u>Tuote-Nro</u>
6x6	8016-036
8x8	8016-038
10x10	8016-0310



Minihierriin, muovia

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
150/45	8017-415SP
160/80	8017-816SP



Minihierriin, muovia

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/140	8026-2814MV



Muovihierriin
keskikova, lunnonvärisen levy,
1,5 - 3 mm kivikoolle, 3 mm paksu

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/140	8016-03SP



Minihierriin, muovia

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
160/40	8017-416
100/70	8017-710
160/80	8017-816



Minihierriin, muovia

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/50	8026-285M



Muovihierriin, pyöreä

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
Ø 100	8017-10



Minihierriin, muovia

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
240/90	8026-249M



Minihierriin, muovia

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/70	8026-287MH



Tasoiisliippa

Teräsiippa, puukahvalla

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/130	2015-00

Rst-liippa, puukahvalla

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
280/130	2215-00



Pitkätasoiisliippa, puukahva

Teräsiippa

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
480/130	2032-00



Hammasliippa

Terästä, 280 x 130 mm, puukahva

<u>Hammas</u>	<u>Tuote-Nro</u>
4x4	2015-04A
6x6	2015-06A
8x8	2015-08A
10x10	2015-10A

Rst, 280 x 130 mm, puukahva

<u>Hammas</u>	<u>Tuote-Nro</u>
4x4	2215-04A
6x6	2215-06A
8x8	2215-08A
10x10	2215-10A

Rst-liippa

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
480/130	2232-00



Pitkätasoiisliippa, vahvistettu

Teräsiippa, alumiiniseläkkeellä

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
480/130	2032-01

Rst-liippa, alumiiniseläkkeellä

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
480/130	2232-01

Tietoa työkalujen valmistuksesta ja historiasta

Kuhlen kokemus työkalujen valmistuksesta on yli 160 vuotta. Työkalut valmistetaan käsityönä, jolla taataan korkein mahdollinen laatu ammattilaisten työkaluille.



Jokaisen KUHLEN työkalun muotoilu, laatu ja kestävyys on tehnyt KUHLE merkistä maailman laajuisen johtavan brändin työkalujen valmistajana.

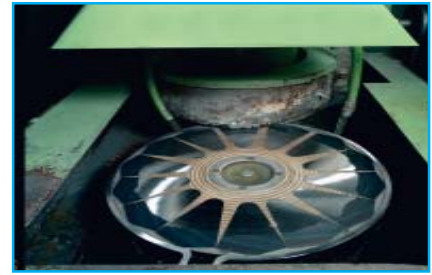
Erinomainen laatu, takeena tasainen karkaisu ja kaartiomainen hionta liippojen ja kauhojen levyosassa.



Kovaa kulutusta kestävä kädensija, jonka varsi on kiinnitetty pysyvästi hitsaten.

- Pitkäikäinen korkeatasoisen viimeistelyn ansiosta.
- Muotoilu ja käyttötuntuma ammattilaisten arvostama.

Meidän COMFORT-SOFT® kädensija on yhdistelmä kovaa muovisisusta ja hyvän tartunnan ja miellyttävän otteen antavaa pehmeää pintaseosta.



Kädensija on kiinnitetty kehitämällämme kiintytstekniikalla, ja sen helppo puhdistaa laastista ja betonista.

Hallusmme on kädensijaan kiinnitykseen liittyvät patentit nro 29716350.7 ja 25715389.7.




Saksalainen Muurauskauha

Teräs, suorallakaulalla

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
140/80/107	6030-14
160/85/115	6030-16
180/95/125	6030-18
200/100/135	6030-20
220/110/140	6030-22
240/115/145	6030-24

Rst, suorallakaulalla

<u>Koko</u>	 <u>Tuote-Nro</u>
160/85/115	6230-16
180/95/125	6230-18




Saksalainen Muurauskauha

Teräs, hanhenkaula

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
140/80/107	6032-14
160/85/115	6032-16
180/95/125	6032-18
200/100/135	6032-20
220/110/140	6032-22
240/115/145	6032-24

Rst, hanhenkaula

<u>Koko</u>	 <u>Tuote-Nro</u>
160/85/115	6032-16
180/95/125	6032-18




Muotoilukauha

Teräs, suippokärki

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
120/50	6110-12
140/52	6110-14
160/58	6110-16
180/60	6110-18

Rst

<u>Koko</u>	 <u>Tuote-Nro</u>
140/52	6210-14
160/58	6210-16



Italialainen / Sveitsiläinen Muurauskauha

Teräs, suorakaula

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
180/80110	6091-18
200/80/115	6091-20
220/85/120	6091-22
240/85/123	6091-24



Italialainen / Sveitsiläinen Muurauskauha, pyräkärki

Teräs, suorakaula

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
180/115	6090-18
200/120	6090-20
220/133	6090-22
240/140	6090-24



Muotoilukauha

Teräs, teräväkärki

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
120/75	6120-12
140/80	6120-14
160/90	6120-16

Rst, teräväkärki

<u>Koko</u>	 <u>Tuote-Nro</u>
140/80	6220-14



Rappauskauha

Hiiliterästä

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
120/55/75	6140-12
140/60/85	6140-14
160/60/85	6140-16

Rst

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
140/60/85	6240-14
160/60/85	6240-16



Hollantilainen rappauskauha

pyöreäpää, Hiiliterästä

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
120/85	6124-12
140/103	6124-14
160/113	6124-16
180/125	6124-18

Rst

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
140/103	6224-14
160/113	6224-16



Ruotsalainen Muotoilukauha

Hiiliterästä

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
140/70	6122-14
160/78	6122-16



Saumausrauta

Hiiliterästä

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
180/6	6000-06
180/8	6000-08
180/10	6000-10
180/12	6000-12
180/14	6000-14
180/16	6000-16
180/18	6000-18
180/20	6000-20

Rst

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
180/8	6200-08
180/10	6200-10
180/12	6200-12
180/14	6200-14



Pielikauha

Hiiliterästä

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
110/40	6150-04
110/50	6150-05
110/60	6150-06
110/80	6150-08
120/100	6150-10


Rst

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
100/40	6250-04
100/50	6250-05
100/60	6250-06
100/80	6250-08
120/100	6250-10
140/120	6250-12



Muotoilukauha

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
180/30	6155-30
180/40	6155-40
180/50	6155-50

<u>Rst</u>		<u>Tuote-Nro</u>
180/30		6255-30
180/40		6255-40



Suomalainen muurauskauha

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
125/125	1028-13
150/130	1028-15
180/130	1028-18
200/150	1028-20
230/150	1028-22



Ulkokulmakauha 80°

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
120/97/97	6250-00



Ulkokulmakauha 90°

<u>Rst</u>		<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
		100/75/75	6250-50
		80/60/60	6255-50



Sisäkulmakauha 103°

<u>Rst</u>		<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
		120/97/97	6251-00



Sisäkulmakauha 90°

<u>Rst</u>		<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
		100/75/75	6251-50
		80/60/60	6256-50



Kulmakauha 90°

<u>Rst</u>		<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
		80/90	6255-00

*Kaikki Comfort-Soft kauhat on saatavissa myös puu kädensijalla.
Pyydä tarjous.*


Maalaus ja tasoite





Stucko työkalut

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
6	3060-06
8	3060-08
10	3060-10
12	3060-12
14	3060-14
16	3060-16
18	3060-18
20	3060-20
22	3060-22
24	3060-24
26	3060-26
30	3060-30
35	3060-35

<u>Koko</u>		<u>Tuote-Nro</u>
10		3260-10
16		3260-16
20		3260-20
26		3260-26
30		3260-30



Kittilastat

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
40	3187-40
50	3187-50
60	3187-60
80	3187-80
100	3187-100
120	3187-120



Saumalasta, koukulla

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
150	3188-150



Tasoitelasta

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
170	3180-17
220	3180-22
280	3180-28



Pinnoitusliippa

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
285	3285-285
380	3285-380
480	3285-480
570	3285-570



Tasoituslasta

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
80	4201-08
100	4201-10
120	4201-12
140	4201-14
160	4201-16
200	4201-20
240	4201-24

Tasoituslasta, pyöristetyt reunat

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
80	4201-08-R
100	4201-10-R
120	4201-12-R
140	4201-14-R
160	4201-16-R
200	4201-20-R
240	4201-24-R



Japanilaiset lasta, myydään vain sarjana

Kromiterästä

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
50	3190-00
80	Sarja
105	
120	

Rst

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
50	3290-00
80	Sarja
105	
120	

Rst, pyöristetyt reunat

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
50	3290-00-R
80	Sarja
105	
120	



Japanilaiset lasta, myydään vain sarjana

Muoviset

<u>Koko</u>	<u>Tuote-Nro</u>
50	3191-00
80	Sarja
105	
120	



US006223384B1

(12) **United States Patent**
Kuhlen

(10) **Patent No.:** **US 6,223,384 B1**
(45) **Date of Patent:** **May 1, 2001**

- (54) **TROWEL WITH A HANDLE**
- (75) **Inventor:** **Adolf Kuhlen**, Remscheid (DE)
- (73) **Assignee:** **Kuhlen GmbH**, Remscheid (DE)
- (*) **Notice:** Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days.

4,817,231	*	4/1989	Ocwieja	15/235.4
4,884,312	*	12/1989	Clark	15/143.1
5,097,909	*	3/1992	Jauhal et al.	15/235.4
5,446,941		9/1995	Kelsay	
5,491,896	*	2/1996	Stolzer et al.	15/236.01
5,522,111		6/1996	Kelsay et al.	
5,632,569	*	5/1997	Szmansky	15/235.4
5,956,799	*	9/1999	Panaccione et al.	15/236.01

- (21) **Appl. No.:** **09/231,858**
- (22) **Filed:** **Jan. 14, 1999**
- (30) **Foreign Application Priority Data**
Jan. 20, 1998 (DE) 298 00 879 U
- (51) **Int. CL⁷** **B05C 17/10**
- (52) **U.S. CL** **15/235.4; 15/143.1**
- (58) **Field of Search** **15/235.4, 235.5, 15/235.6, 235.7, 235.8, 143.1; 16/110 R, 111 R; 425/458**

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

1875730	5/1963	(DE)
3540565	6/1987	(DE)

* cited by examiner

Primary Examiner—Terrence R. Till
(74) *Attorney, Agent, or Firm*—Martin A. Farber

- (56) **References Cited**
U.S. PATENT DOCUMENTS
696,066 * 3/1902 Miller 15/235.4
1,168,643 * 1/1916 Johnson 15/235.4
2,076,836 * 4/1937 Goldblatt 15/235.4
2,578,163 * 12/1951 Whalen 15/235.4
3,045,271 * 7/1962 Cinotti 15/235.7

(57) **ABSTRACT**

A trowel with a handle, having a blade (15) and a mount (2), provided thereon, for the handle (1), the mount (2) is fastened on the blade (15) by a fastening section (4), has a spacer section (3) and is inserted in an opening (6) of the handle (1) by way of an insertion section (5). For more straightforward assembly and production, it is provided that the insertion section (5) is inserted in a radial opening (6) of the handle (1), with the result that a securing pin (8) which is introduced axially into the handle is used to secure the insertion section (5) against being drawn out.

16 Claims, 6 Drawing Sheets

