



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3490401 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A44C 15/00 (2006.01)
A44C 7/00 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2024.02.12
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2023.10.18
(86)	European Application Nr.	17749025.7
(86)	European Filing Date	2017.07.25
(87)	The European Application's Publication Date	2019.06.05
(30)	Priority	2016.07.28, US, 201615222443
(84)	Designated Contracting States:	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
(73)	Proprietor	Reil, Goran, 521 W. Rosecrans Avenue, Gardena, CA 90248, USA
(72)	Inventor	REIL, Vladimir, 521 W. Rosecrans Avenue, Gardena, CA 90248, USA REIL, Goran, 521 W. Rosecrans Avenue, Gardena, CA 90248, USA
(74)	Agent or Attorney	PLOUGMANN VINGTOFT, C. J. Hambros plass 2, 0164 OSLO, Norge

(54)	Title	SAFETY CLUTCH
(56)	References Cited:	EP-A2- 1 297 760 JP-A- 2008 237 267 US-A1- 2011 191 991 US-A- 4 397 067 JP-U- S60 158 413

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

Patentkrav

1. Lås (100) for å feste en stang i en kroppspiercing, omfattende:
 - en platedel (102) som har et stanghull (104) derigjennom og et par av utkragerfjærelementer (cantilever spring elements) (110A, 110B) som strekker seg fra motstående kanter av platedelen (102) og nær hverandre og innrettet slik at utkragerfjærelementene (110A, 110B) delvis skjærer motstående sider av en imaginær sylindrisk overflate (118) som strekker seg vinkelrett fra stanghullet (104) på en bakside av platedelen (102); og
 - et kuppelskjold (108) for å blokkere stangen og omslutte de utragende fjærelementene (110A, 110B) og festet til platedelen (102) slik at den imaginære sylindriske overflaten (118) skjærer kuppelskjoldet (108),
karakterisert av kuppelskjoldet (108) som inkluderer minst ett ventilasjonshull for å redusere fuktakkumulering i kuppelskjoldet (108).
2. Låsen (100) ifølge krav 1, hvori det minst ene ventilasjonshullet omfatter et par av ventilasjonshull (116A, 116B) i motstående overflater av kuppelskjoldet (108).
3. Låsen (100) ifølge krav 2, hvori paret av ventilasjonshull (116A, 116B) hver omfatter en avsmalnende form som strekker seg inn i kuppelskjoldet (108) og danner en stoppbegrensende avbøyning av utkragerfjærelementene (110A, 110B).
4. Låsen (100) ifølge krav 2, hvori paret av ventilasjonshull (116A, 116B) anordnes bak utkragerfjærelementene (110A, 110B) slik at stangen blokkeres fra paret av ventilasjonshull (116A, 116B).
5. Låsen (100) ifølge krav 1, hvori hvert utkragerfjærelement inkluderer en kanal anordnet i innretting med den imaginære sylindriske overflaten (118).

- 6.** Låsen (100) ifølge krav 5, hvori hver kanal av utkragerfjærelementene omfatter en kanalradius minst like stor som en stangradius til stangen.
- 7.** Låsen (100) ifølge krav 1, hvori utkragerfjærelementene (110A, 110B) hver omfatter en bøy (206A, 206B) som har en bøyeradius minst like stor som en halv diameter av stanghullet (104) og en innfallende vinkel med stangen når den bringes i inngrep ikke er større enn 45 grader og en bøye vinkel er 105 grader eller større og endene av utkragerfjærelementene (110A, 110B) bøyer seg bort fra hverandre når stangen ikke er brakt i inngrep.
- 8.** Låsen (100) ifølge krav 1, hvori kuppelskjoldet (108) festes til platedelen (102) ved hjelp av en flerhet av bøyde fliker (tabs) (114) som strekker seg fra kanter av platedelen (102).
- 9.** Låsen (100) ifølge krav 1, hvori utkragerfjærelementene (110A, 110B) hver omfatter et utvidet område bøyd bort fra en akse av den imaginære sylindriske overflaten.
- 10.** Låsen (100) ifølge krav 1, hvori stanghullet (104) til platedelen (102) anordnes i en fordypningsbase på en forside av platedelen (102).
- 11.** Fremgangsmåte (400) for å fremstille en lås (100) for å feste en stang i en kroppspiercing, fremgangsmåten omfattende trinnene:
- å stanse og danne fra et sammenhengende stykke av plant materiale en platedel (102) som har et stanghull (104) derigjennom og et par av utkragerfjærelementer (110A, 110B) og et kuppelskjold (108), platedelen (102) og kuppelskjoldet (108) har en forbindelsesflens (302) derimellom;
 - å bøye paret av utkragerfjærelementer (110A, 110B) til å strekke seg fra motstående kanter av platedelen (102) for å være nær hverandre og innrettet slik at utkragerfjærelementene (110A, 110B) delvis skjærer motstående sider av en imaginær sylindrisk overflate (118) som strekker seg vinkelrett fra stanghullet (104) på en bakside av platedelen (102);

å bøye forbindelsesflensen (302) for å omslutte utkragerfjærelementene (110A, 110B) med kuppelskjoldet (108) slik at den imaginære sylindriske overflaten (118) skjærer kuppelskjoldet (108); og
å feste kuppelskjoldet (108) til platedelen (102),
hvor i kuppelskjoldet (108) omfatter minst ett ventilasjonshull for å redusere fukttakkumulering inne i kuppelskjoldet (108).