



Brevetto d'invenzione rilasciato per la Svizzera ed il Liechtenstein
Trattato sui brevetti, del 22 dicembre 1978, fra la Svizzera ed il Liechtenstein

⑫ FASCICOLO DEL BREVETTO A5

② Numero della domanda: 513/83

(73) Titolare/Titolari:
Ferdinando Guglielmetti, Piacenza (IT)

(22) Data di deposito: 28.01.1983

⑦2 Inventore/Inventori:
Guglielmetti, Ferdinando, Piacenza (IT)

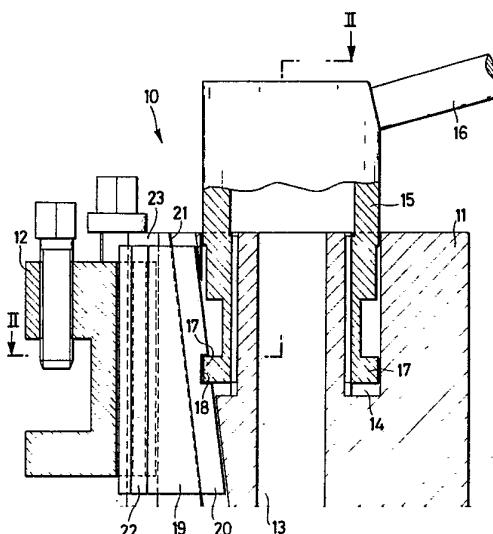
②4 Brevetto rilasciato il: 15.10.1985

⑦4) Mandatario:
Bovard AG, Bern 25

45 Fascicolo del
brevetto pubblicato il: 15.10.1985

⑤4 Torretta per macchine utensili con una pluralità di portautensili montati in maniera sostituibile.

57) La presente invenzione riguarda una torretta (10) per macchine utensili del tipo comprendente una pluralità di portautensili (12) montati in maniera sostituibile, ogni portautensile essendo montato sul corpo torretta (11) tramite un giunto (19) che è bloccabile e/o sbloccabile a mezzo di un unico comando (15) disposto coassialmente a detto corpo.



RIVENDICAZIONI

1. Torretta per macchine utensili del tipo comprendente una pluralità di portautensili montati in maniera sostituibile, caratterizzata dal fatto che ogni portautensile è montato sul corpo torretta tramite un giunto che è bloccabile e/o sbloccabile a mezzo di un unico comando disposto coassialmente a detto corpo.

2. Torretta secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto giunto comprende una estremità anteriore a coda di rondine vincolata al portautensile ed una estremità posteriore cuneiforme mobile entro una sede corrispondente del corpo torretta ed operativamente collegata a detto comando.

3. Torretta secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che detto comando comprende un manicotto avvitabile entro una scanalatura anulare di detto corpo torretta e terminante con una flangia anulare accoppiata a cave di cui sono provviste le estremità cuneiformi di detti giunti.

Il presente trovato si riferisce ad una torretta per macchine utensili del tipo comprendente una pluralità di supporti per gli utensili che devono intervenire nella lavorazione del pezzo.

Detti portautensili sono montati sulla torretta in maniera sostituibile in funzione del genere di lavorazione da eseguire sul pezzo.

Una torretta di questo tipo è ad esempio descritta nel brevetto italiano per modello di utilità N° 106 972.

In tali torrette l'inconveniente è rappresentato dal fatto che ciascun portautensile è provvisto di propri mezzi di bloccaggio al corpo torretta i quali devono essere manovrati singolarmente in entrambe le operazioni di montaggio e smontaggio di portautensili.

Scopo del presente trovato è quello di ovviare al predetto inconveniente realizzando una torretta del tipo sopra citato in cui tutti i portautensili siano montabili e smontabili in maniera semplice e veloce attraverso l'unica manovra di un singolo dispositivo.

In vista di tale scopo, secondo il trovato, si è pensato di realizzare una torretta per macchine utensili del tipo comprendente una pluralità di portautensili montati in maniera sostituibile caratterizzata dal fatto che ogni portautensile è montato sul corpo torretta tramite un giunto che è bloccabile e/o sbloccabile a mezzo di un unico comando disposto coassialmente a detto corpo.

Preferibilmente detto giunto comprende una estremità ante-

riore a coda di rondine vincolata al portautensile ed una estremità posteriore cuneiforme mobile entro una sede corrispondente del corpo torretta ed operativamente collegata a detto comando.

Preferibilmente detto comando comprende un manicotto avvitabile entro una scanalatura anulare di detto corpo torretta e terminante con una flangia anulare accoppiata a cave di cui sono provviste le estremità cuneiformi di detti giunti.

Le caratteristiche strutturali e funzionali del trovato ed i suoi vantaggi nei confronti della tecnica conosciuta appariranno ancora più evidenti da un esame della descrizione esemplificativa seguente riferita ai disegni schematici allegati, nei quali:

la fig. 1 è una sezione verticale illustrante una torretta realizzata secondo il trovato medesimo; e

la fig. 2 è una sezione secondo la traccia II-II di fig. 1.

Con riferimento ai disegni, la torretta in oggetto è complessivamente indicata con 10 ed è strutturalmente formata da un corpo centrale 11 sul quale è montata una pluralità di portautensili 12, che nei disegni, per semplicità, sono stati mostrati in numero di due.

Secondo il presente trovato, la torretta 10, coassialmente al foro 13 di montaggio sulla macchina utensile, presenta una scanalatura anulare filettata 14 nelle quali si avvia un manicotto 15 munito di una leva di manovra 16.

Il manicotto 15 termina inferiormente con una flangia anulare 17 che è impegnata in maniera scorrevole entro cave 18 di cui sono provvisti giunti 19 portanti i supporti 12 degli utensili.

Ogni giunto 19 presenta una estremità posteriore cuneiforme 20 traslabile entro una sede complementare 21 del corpo 11 ed una estremità anteriore a coda di rondine 22 accoppiata al portautensile 12.

Appare in questo modo evidente come, ruotando il manicotto 15 nel senso di svitarlo dal corpo 11, tutti i giunti 19, per azione della flangia 17 sui cunei 20, siano comandati a traslare verso l'alto e contemporaneamente ad avanzare, così da consentire lo sfilamento dei portautensili 12 dalla propria sede 23 sul corpo 11.

Invece l'avvitamento del manicotto 15 nel corpo 11 provocherà una traslazione verso il basso ed un arretramento dei giunti 19 così da serrare stabilmente i portautensili 12 nella relativa sede 23 per via della trazione esercitata dalla coda di rondine 22 sul portautensile stesso.

È così conseguito lo scopo menzionato al preambolo della descrizione.

Fig.1

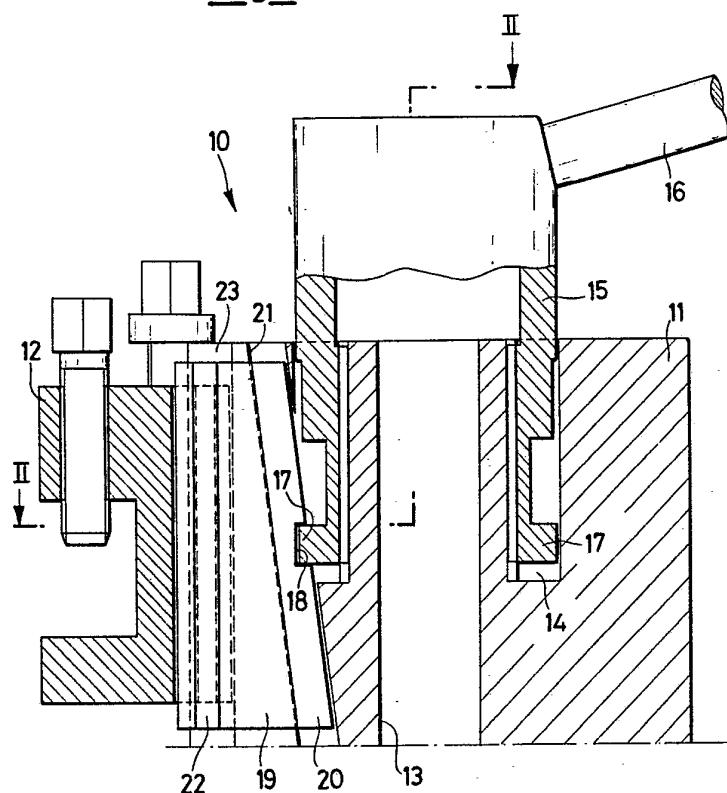


Fig.2

