MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETA' INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	202000900878240
Data Deposito	02/10/2000
Data Pubblicazione	02/04/2002

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
G	01	B		

Titolo

ATTREZZO DI AZZERAMENTO PER MICROMETRI A TRE PUNTE ED ALESAMETRI A DUE PUNTE

MANZONI & MANZONI srl
Ufficio Internazionale Brevetti
BRESCIA - Piazzale Arnaldo, 2
Tel 030/48313 - 3756265

N.BS2000U000071 2

DESCRIZIONE

18204 del BREVETTO PER MODELLO INDUSTRIALE DI UTILITA'

avente per titolo

"ATTREZZO DI AZZERAMENTO PER MICROMETRI A TRE PUNTE ED ALESAMETRI A DUE PUNTE"

a nome RUGGERI ALBERTO, residente in Castelli Calepio (Bergamo), Via Costituente 12, di nazionalita italiana, elettivamente domiciliato a tutti gli effetti di Legge presso lo Studio MANZONI & MANZONI, in Brescia, P le Arnaldo, 2

Depositata il 02 OTT. 2000 N.BS2000U000071

* *** *

Il presente trovato riguarda il settore degli strumenti di precisione e loro accessori, e si riferisce in particolare ad un attrezzo per l'azzeramento di micrometri a tre punte ed alesametri a due punte

Tra gli strumenti di misura di precisione sono noti anche i micrometri a tre punte movibili radialmente Usualmente, ogni micrometro è realizzato per un rispettivo, determinato campo di misurazione per cui sono commercialmente disponibili micrometri per diverse misure Per un azzeramento di partenza, le punte di ogni micrometro sono espanse fino a collimare con un calibro o misuratore di riferimento e azzeramento Attualmente un tale misuratore di riferimento consiste essenzialmente in un semplice

MANZONI & MANZONI srl
Ufficio Internazionale Brevetti
BRESCIA - Piazzale Arnaldo, 2
Tel 030/48313 - 3756265

anello con un diametro interno calibrato, e sono previsti tanti anelli diversi quanti sono i micrometri per ogni campo di misurazione In altri termini, è previsto un anello per ogni misura di micrometro, cosa che evidentemente influisce svantaggiosamente sui costi e la gestione di un allestimento di più micrometri a tre punte

Uno scopo del presente trovato è di ovviare a tali svantaggi e di agevolare l'azzeramento dei micrometri a tre punte senza dover ogni volta reperire e usare un anello differente

Un altro scopo del trovato è di proporre e fornire un attrezzo particolarmente utile, con il quale sia possibile l'azzeramento di più micrometri a tre punte per diversi campi di misurazione così come di alesametri a due punte

Tali scopi sono raggiunti, in accordo con il presente trovato, con un attrezzo di azzeramento costituito da un corpo nel quale è ricavata almeno una cava a più piani coassiali restringentesi in profondità, e dove la parte di cava a livello di ognuno di due o più piani ha un profilo interno definito da una o più preferibilmente almeno due serie di tre lobi o settori equidistanti, con una prima serie di tre lobi o settori su una circonferenza di diametro maggiore di circonferenza circoscrivente una seconda serie di lobi o settori e con i tre lobi di una serie intercalati con quelli dell'altra serie

MANZONI & MANZONI srl
Ufficio Internazionale Brevetti
BRESCIA - Piazzale Arnaldo, 2
Tel 030/48313 - 3756265

Il vantaggio che ne deriva è evidente con un solo attrezzo si possono azzerare più misure di micrometri a tre punte, addirittura uno o meglio almeno due su ogni piano della cava

Gli allegati disegni illustrano un esempio di realizzazione, indicativo e non limitativo, di un attrezzo secondo il trovato e qui di seguito descritto più in dettaglio In detti disegni

la Fig 1 mostra una vista in pianta del solo attrezzo,

la Fig 2 mostra l'attrezzo della Fig 1 con appoggiatovi un micrometro per l'azzeramento, e

la Fig 3 mostra una sezione trasversale secondo le frecce III-III dell'attrezzo della Fig 2

L'attrezzo comprende un corpo 11 in metallo lavorato e trattato convenientemente per ricavarvi una cava 12 a più piani o gradini, così da restringersi in profondità La cava viene a risultare in più parti 13, 14, 15, 16 a diversi livelli e coassiali –Fig 3- le parti di cava 13, 14 a livello di due o più piani, almeno quelli superiori,hanno un profilo interno specifico Ognuna di esse ha un profilo interno definito da una o, di preferenza, almeno due serie di tre lobi o settori equidistanti 17, 18, 17', 18' –Fig 1

Una prima serie di tre lobi o settori 17, 17' su un piano si alternano con i lobi o settori 18, 18' della seconda serie sullo stesso piano Inoltre, i lobi o settori 17, 17' della

MANZONI & MANZONI srl
Ufficio Internazionale Brevetti
BRESCIA - Piazzale Arnaldo, 2
Tel 030/48313 - 3756265

prima serie sono inscritti in una circonferenza di diametro diverso (nei disegni maggiore) del diametro di un'altra circonferenza che circoscrive i lobi o settori 18, 18' dell'altra serie

Le parti della cava 15, 16 più in profondità possono essere semplicemente circolari

In uno stesso corpo possono anche essere ricavate due o più cave per diverse misure di micrometri a tre punte Nello stesso corpo, dimensioni e spazi permettendo, possono pure essere ricavati dei fori di azzeramento per le misure di micrometri più piccoli, fori questi che possono essere ricavati nei piani almeno quelli superiori della cava nell'ambito dei lobi o settori 17, 18, 17', 18'

Le Figg 2 e 3 mostrano la modalità d'uso dell'attrezzo per l'azzeramento di un micrometro a tre punte 19 con un campo di misura corrispondente alle serie di lobi o settori 17 di maggior diametro Il micrometro viene poggiato sul piano compatibile e le sue punte espanse fino a incontrare i lobi o settori di azzeramento 17 Lo stesso avviene per l'azzeramento di altri micrometri per diverse misure scegliendo il piano della cava ed i lobi o settori di azzeramento di volta in volta compatibile

Nell'esempio illustrato nei disegni lo stesso attrezzo si presta per l'azzeramento di sei diversi micrometri a tre

MANZONI & MANZONI srl
Ufficio Internazionale Brevetti
BRESCIA - Piazzale Arnaldo, 2
Tel 030/48313 - 3756265

punte due a livello di ciascuno dei due piani superiori 13, 14 e uno a livello di ogni piano inferiore 15, 16 della cava

Da notare infine che la stessa configurazione dell'attrezzo è utilizzabile pure per l'azzeramento di alesametri a due punte

RIVENDICAZIONI

1 Attrezzo di azzeramento per micrometri a tre punte ed alesametri a due punte caratterizzato da un corpo con almeno una cava (12) a più piani (13, 17) coassiali restringentesi in profondità, e dove la parte di cava (13, 14) a livello di ognuno di due o più piani ha un profilo interno definito da una o almeno due serie di tre lobi o settori equidistanti (17, 18) con una prima serie di tre lobi o settori (17) su una circonferenza di diametro maggiore di una circonferenza circoscrivente una seconda serie di lobi o settori (18) e con i tre lobi di una serie intercalati con quelli dell'altra serie

2 Attrezzo di azzeramento secondo la rivendicazione 1, in cui le parti più in profondità della cava possono essere circolari

3 Attrezzo di azzeramento secondo la rivendicazione 1, in cui nel corpo sono ricavate più di una cava a più piani e/o dei fori per micrometri o alesametri per diversi campi di misurazione

4 Attrezzo di azzeramento per micrometri a tre punte ed alesametri a due punte, come sostanzialmente sopra descritto, illustrato e rivendicato per gli scopi specificati

Brescia addì 02 Ottobre 2000

/rr

MANZONI & MANZONI srl
(Avv. Alessandro Manzoni)

N.BS2000U000071

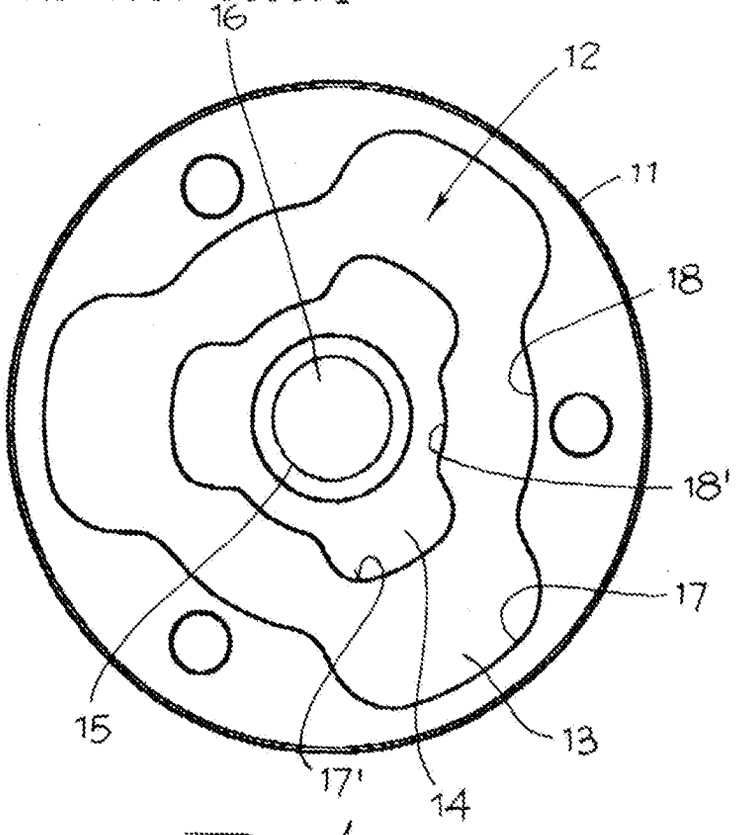

Fig.1

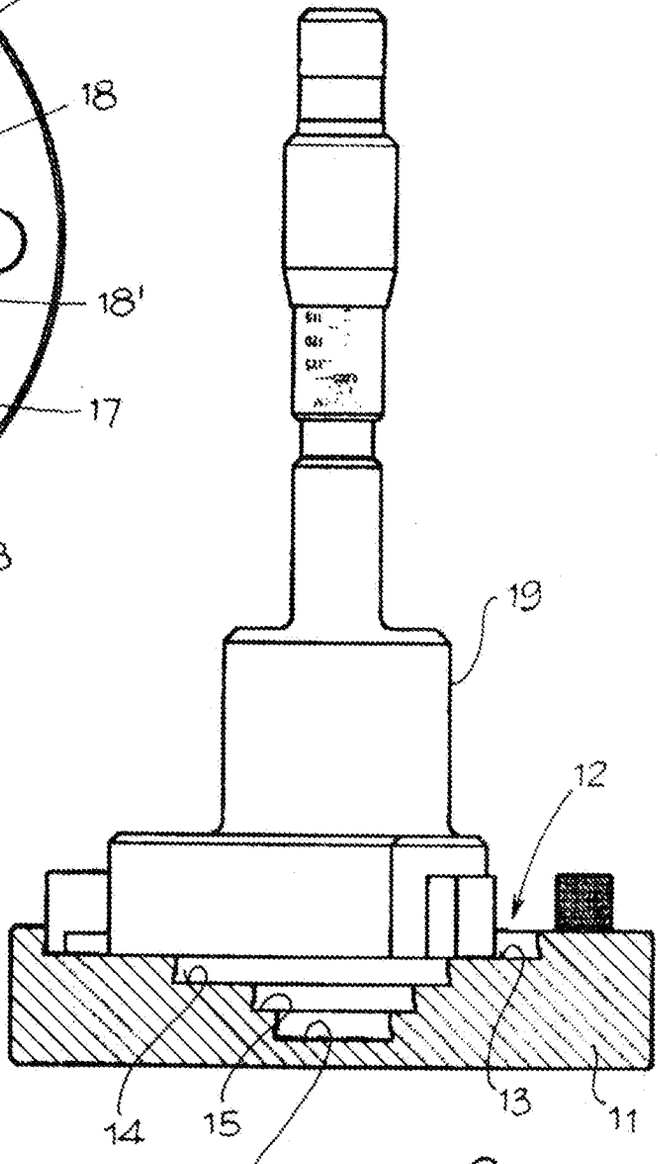

Fig.3

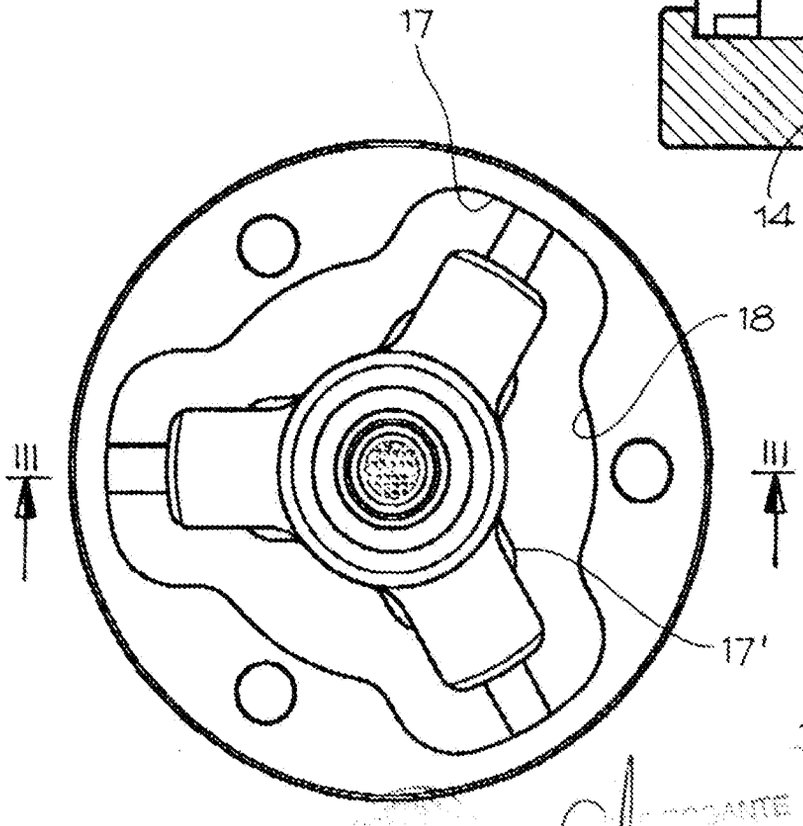

Fig.2

MANZONI & MANZONI srl