

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102012902035125A1

Publication Date

20130923

Applicant

MATTONAI CAMPINOTTI MAURIZIO

Title

STAMPO PER LA SAGOMATURA DELLE SUOLETTE "SOTTO
PIEDE" SPECIALMENTE ADATTO PER ESSERE IMPIEGATO NELLE
MACCHINE GARBATRICI AGENTI PER LA COMPRESSIONE VOLVENTE,
NELL'INDUSTRIA CALZATURIERA

Descrizione del brevetto di **Invenzione Industriale** avente titolo:

"STAMPO PER LA SAGOMATURA DELLE SUOLETTE "SOTTO PIEDE" SPECIALMENTE ADATTO PER ESSERE IMPIEGATO NELLE MACCHINE GARBATRICI AGENTI PER COMPRESSIONE VOLVENTE, NELL'INDUSTRIA CALZATURIERA".

A nome di

CAROTI FABIO residente in Via Del Molino 3 - 56020 MONTOPOLI IN VAL D'ARNO (PI).

RIZZI VITTORIO residente in Via Chiodo 12 - 36033 ISOLA VICENTINA (VI).

CAROTI ENDRIO residente in Via Della Cartiera 53 - 56025 PONTEDERA (PI).

MATTONAI CAMPINOTTI MAURIZIO residente in Via Tosco Romagnola Est 91 - 56020 MONTOPOLI IN VAL D'ARNO (PI).

Il trovato riguarda uno stampo per la sagomatura delle suolette "sotto piede" impiegabili nelle calzature prevalentemente a tacco molto alto, sagomatura attuata nelle macchine garbatrici particolarmente dotate di un'azione di compressione con moto volvente.

La ditta "COMEC" SRL con sede a Malo (VI) depositò in data 15.12.1998 il brevetto di Invenzione Industriale avente titolo: **"Macchina garbatrice per curvare e sagomare le suolette sotto piede delle scarpe per uomo, donna e bambino, nell'industria calzaturiera"** con inventore il Sig. Rizzi Vittorio.

Detto brevetto è stato concesso il 05.09.2000 con il numero 1.302.472 e regolarmente tenuto in vita fino ad oggi.

Le tavole 1 e 2 qui allegate mostrano in due viste la parte operativa della macchina citata, nella quale è già applicato lo stampo oggetto della presente invenzione ivi indicato complessivamente con la lettera S.

La macchina garbatrice stessa lavora egregiamente con stampi per la sagomatura di suolette impiegabili in calzature con tacco non esageratamente alto.

Poiché il moderno mercato richiede anche calzature con tacco molto alto, la pinza indicata con P nelle figure 1 e 2, adibita al prelievo e al posizionamento della

Caro Fabio Rizzi Endrio Caroti Maurizio Mattonai

suoletta T di fronte al controstampo C, deve rilasciare (per questioni di ingombro) la suoletta stessa prima che la leva oscillante L nel suo movimento volvente, riesca a trattenere la suoletta medesima in corrispondenza della zona del tacco.

Evidentemente ciò costituisce un problema se si vuole utilizzare la macchina garbatrice sopra citata per la sagomatura di suolette applicabili a calzature con tacchi di altezza compresa in una vasta gamma.

Lo scopo principale del trovato in oggetto è pertanto quello di risolvere il problema su esposto.

Tale scopo è ottenuto con la realizzazione di uno stampo per la sagomatura delle suolette "sotto piede" impiegabili nelle calzature prevalentemente a tacco molto alto, stampo che, in accordo con il contenuto della prima rivendicazione, risulta caratterizzato dal fatto di essere associato a un dispositivo di trattenimento comprendente un mezzo scatolare atto ad accogliere un elemento mobile fulcrato con una sua estremità a detto mezzo scatolare e associato a un mezzo elastico atto ad essere compresso per contrasto dell'estremità libera dello stesso elemento mobile con la zona del tacco della suoletta nel contatto con il controstampo.

Lo scopo sopra dichiarato sarà meglio evidenziato nel seguito della descrizione che si riferisce a una forma preferita di realizzazione del trovato data a scopo esemplificativo e non limitativo e rappresentata nelle tre tavole di disegno allegate ove:

- la figura 1 mostra in una vista laterale la parte operativa della macchina garbatrice dotata dello stampo ideato;
- la figura 2 mostra in una vista dall'alto la stessa parte operativa;
- la figura 3 mostra il suddetto dispositivo di trattenimento della suoletta in una vista laterale;
- la figura 4 mostra lo stesso dispositivo di trattenimento in una vista prospettica;
- la figura 5 mostra in una vista prospettica esplosa gli elementi costitutivi principali dello stesso dispositivo di trattenimento.

Caro G. R. Locat. L. C.

Come già detto in premessa alla presente descrizione, la macchina garbatrice cui prevalentemente si applica lo stampo ideato, presenta la sua zona operativa schematicamente rappresentata nelle figure 1 e 2 delle prime due tavole allegate.

In esse è mostrato in due viste lo stampo stesso indicato con S e già montato sulla leva L che avanzando verso il controstampo C provoca con effetto basculante la compressione della suoletta T secondo un movimento che abbiamo definito "volvente".

Qualora si voglia impiegare stampi S di notevole curvatura adatti a garbare suolette T destinate a calzature con tacco di notevole altezza, si presenta il problema già sopra anticipato dell'uscita della pinza P prima del trattenimento della suoletta stessa da parte della zona del tallone dello stampo S, la quale zona risulta non ancora a contatto con la suoletta per trattenerla in posizione corretta.

Lo stampo del trovato presenta la novità dell'inserimento in corrispondenza del tallone dello stampo stesso del dispositivo di trattenimento indicato con D nelle figure 1 e 2 e poi rappresentato nel dettaglio alle figure 3, 4 e 5 della terza tavola di disegni allegata.

In essi si notano i componenti essenziali del dispositivo stesso che sono il mezzo scatolare 1, l'elemento mobile 2 e il mezzo elastico 3.

Il suddetto mezzo scatolare 1 risulta adatto ad accogliere l'elemento mobile 2 il quale risulta fulcrato sul perno 4 in corrispondenza di una estremità 21 dello stesso mezzo scatolare 1.

L'elemento mobile 2 è associato a detto mezzo elastico 3 il quale è inserito fra il fondo di detto mezzo scatolare 1 e la base inferiore dell'estremità libera 22 dello stesso elemento mobile.

Detto mezzo elastico 3 è adatto a essere compresso, per contrasto dell'estremità libera 22 con la zona del tacco della suoletta nel contatto con il controstampo.

Il suddetto dispositivo di trattenimento D della suoletta T è inserito, anche in forma amovibile, in una nicchia ricavata nella zona del tacco di detto stampo S, come è mostrato nelle precedenti figure 1 e 2.

Corrado G. 2 *Primo* *Corrado*
Matteo

Il suddetto mezzo scatolare 1 di contenimento dell'elemento mobile 2 quando viene inserito e bloccato in detta nicchia dello stampo, presenta il suo bordo superiore, indicato con 11 nelle figure 4 e 5, complanare con la superficie dello stampo medesimo.

L'elemento mobile 2, che presenta inizialmente la sua estremità libera 22 fuoriuscente dal mezzo scatolare 1, in seguito al contatto della stessa estremità libera con la zona del tacco della suoletta, la spinge gradualmente verso il controstampo iniziando e completando l'azione di trattenimento della suoletta stessa.

Nel frattempo si consente che la pinza P, che ha collocato in posizione corretta tra stampo S e controstampo C la suoletta T, rilasci quest'ultima e arretri prima dell'operazione di garbatura.

L'azione di compressione del mezzo elastico 3 a causa del contrasto dell'estremità libera 22 dell'elemento mobile 2 provoca l'inserimento del medesimo all'interno del mezzo scatolare 1 fino a che lo stesso elemento mobile si disponga con la sua superficie superiore in complanarità con il suddetto bordo superiore 22 del mezzo scatolare medesimo.

In tal modo il trattenimento della suoletta avviene senza apprezzabile strisciamento e senza alcuna evidente incisione della superficie della suoletta stessa, consentendo altresì la corretta operazione di garbatura della medesima da parte della coppia stampo-controstampo che avviene come già detto con una azione graduale e volvente partendo dal tacco fino alla zona della punta della suoletta.

RICHIEDENTI:

CAROTI FABIO

RIZZI VITTORIO

CAROTI ENDRIO

MATTONAI CAMPINOTTI MAURIZIO

C. Caroti
R. Rizzi
E. Caroti

M. Mattonai

RIVENDICAZIONI

PI 2012 A 0 0 0 0 2 9

1)- Stampo (S) per la sagomatura delle suolette "sotto piede" specialmente adatto per essere impiegato nelle macchine garbatrici agenti per compressione volvente, nell'industria calzaturiera, **caratterizzato dal fatto** di essere associato a un dispositivo di trattenimento (D) comprendente un mezzo scatolare (1) atto ad accogliere un elemento mobile (2) fulcrato con una sua estremità (21) a detto mezzo scatolare e associato a un mezzo elastico (3) atto ad essere compresso per contrasto dell'estremità libera (22) dello stesso elemento mobile (2) con la zona del tacco della suoletta nel contatto con il controstampo.

2)- Stampo (S) secondo la rivendicazione 1), **caratterizzato dal fatto** che detto dispositivo di trattenimento (D) è inserito, anche in forma amovibile, in una nicchia ricavata nella zona del tacco di detto stampo.

3)- Stampo (S) secondo la rivendicazione 1), **caratterizzato dal fatto** che detto mezzo scatolare (1) di contenimento di detto elemento mobile (2) è inserito in detta nicchia dello stampo e presenta il suo bordo superiore (11) complanare con la superficie di detto medesimo stampo.

4)- Stampo (S) secondo le rivendicazioni 1) o 3), **caratterizzato dal fatto** che detto elemento mobile (2), in seguito al contatto di detta sua estremità libera (22) con la zona del tacco della suoletta, è atto a disporsi con la sua superficie superiore in complanarità con il bordo superiore (11) del mezzo scatolare (1).

5)- Stampo (S) secondo le rivendicazioni 1) o 4), **caratterizzato dal fatto** che detto mezzo elastico (3) è inserito fra il fondo di detto mezzo scatolare (1) e la base inferiore di detta estremità libera (22) di detto elemento mobile (2).

RICHIEDENTI:

CAROTI FABIO

RIZZI VITTORIO

CAROTI ENDRIO

MATTONAI CAMPINOTTI MAURIZIO

Caroti Fabio

Rizzi Vittorio

Caroti Endrio

Mattonai Campinotti Maurizio

CLAIMS

- 1) Mould (S) for the moulding of the insoles "insoles" especially suitable to be used in the moulding machine that acts by rolling compression, in the shoes industry, **characterized by the fact** that it is united to an holding device (D) that includes a box (1) suitable to contain a moving element (2) pivoted by one of its end (21) to this box and joined by an elastic device (3) suitable to the compressed by contrast from the free side (22) of the same moving element (2) with the area of insole heel in the contact to the counter-mould.
- 2) Mould (S) as per claim 1), **characterized by the fact** that this holding device (D) is inserted, also in a not-moving form, in a shell obtained in the area of the heel of this mould.
- 3) Mould (S) as per claim 1), **characterized by the fact that** this box device (1) containing this moving elements (2) is inserted in the shell of the mould and presents the upper board (11) on the same level of the surface of this mould.
- 4) Mould (S) as per claim 1) or 3), **characterized by the fact that** this moving element (2), after the contact of this free side (22) to the area of the insole heel, is ready to be arranged with its upper surface on the same level of the upper board (11) of the box device.(1).
- 5) Mould (S) as per claims 1) or 4), **characterized by the fact that** this elastic device (3) is inserted between the bottom of this box device (1) and the lower base of this free ends (22) of the moving element (2).

APPLICANTS:

CAROTI FABIO

RIZZI VITTORIO

CAROTI ENDRIO

MATTONAI CAMPINOTTI MAURIZIO

Caroti Fabio
Rizzi Vittorio
Caroti Endrio

Mattonai Campinotti Maurizio

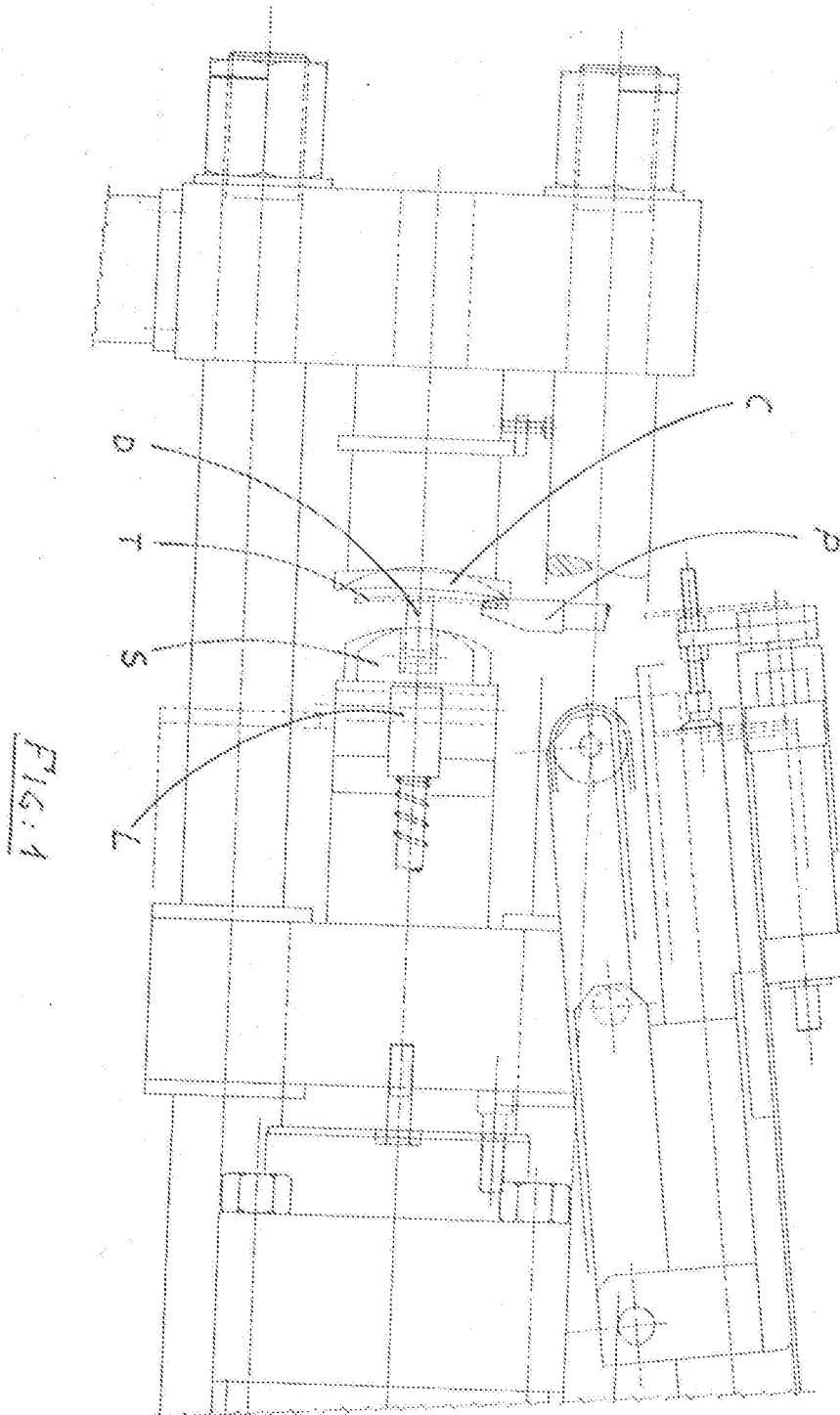
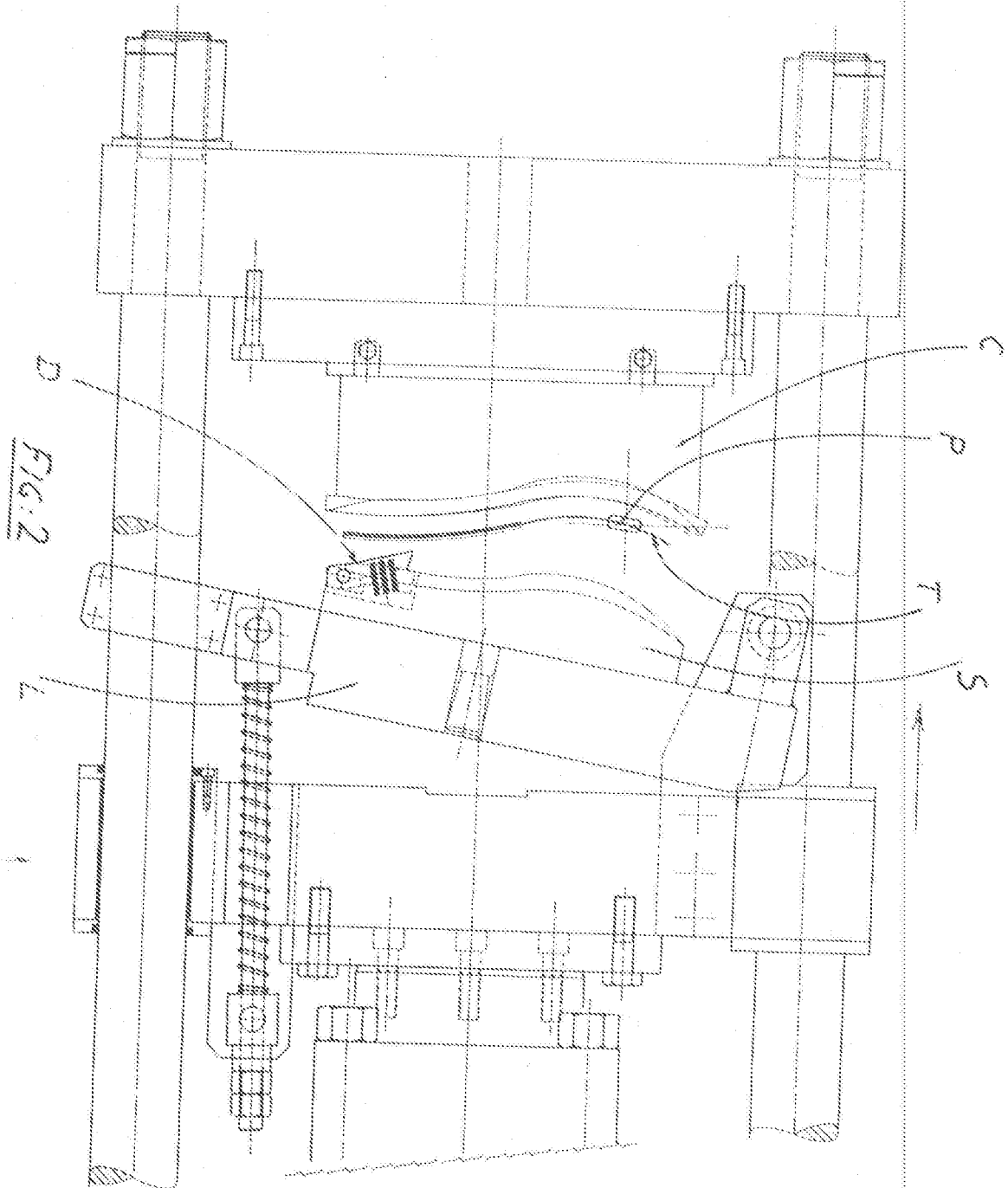


FIG. 1

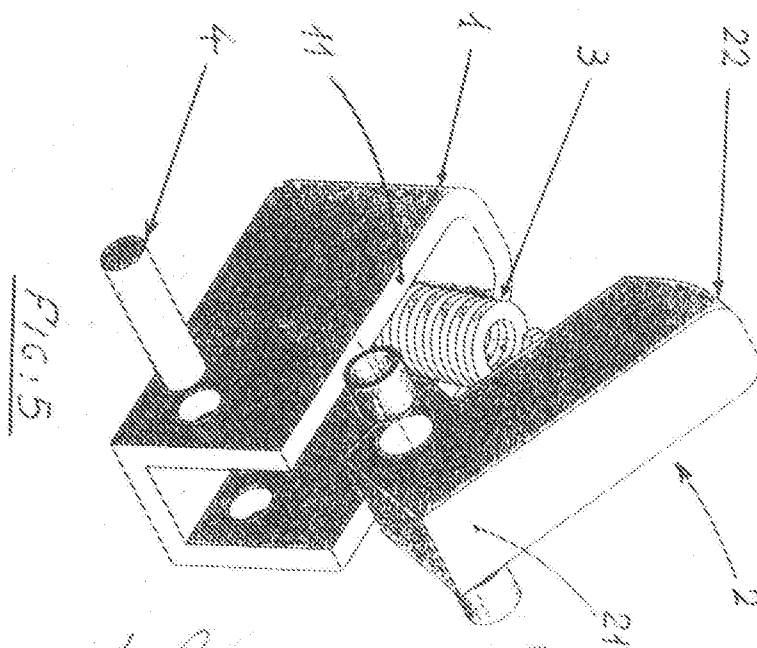
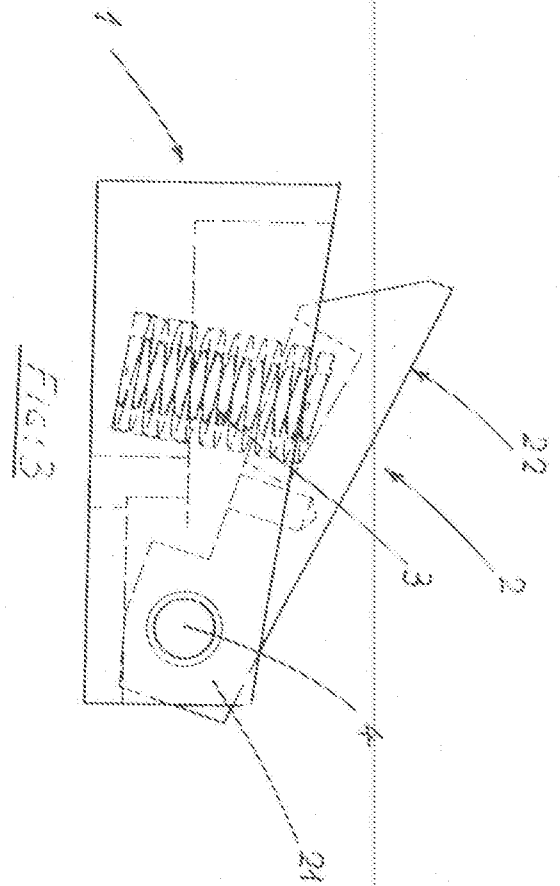
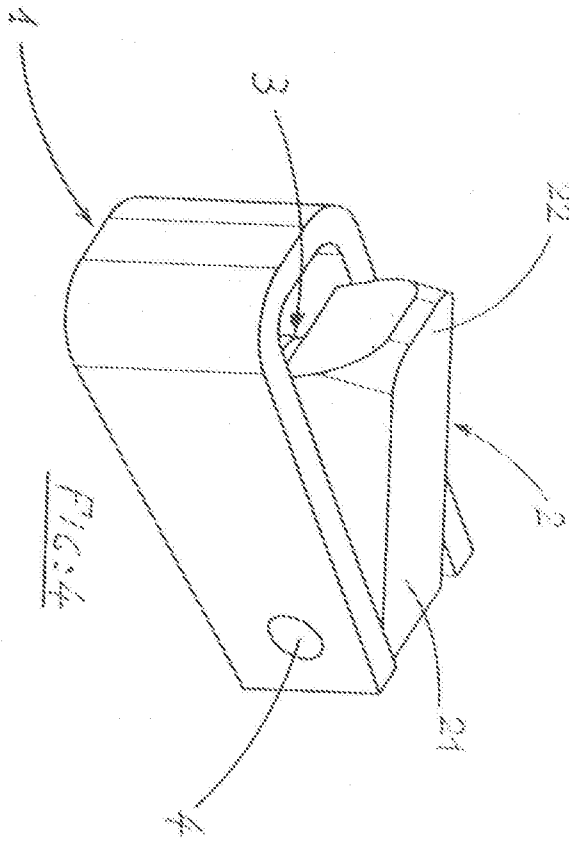
Coro / *[Signature]* Rev. 1/14

Auto. Lubric. Motor Cycle



Concl. for Rev. 1/1/12

Auto. Lab. Motor Control Room



Coof Yer

Arshi, Ladis

Remi, m

Wolke, Cayaka, m