

BOBINATRICE HOME MADE

Visitando il sito di Alessandro, IZ5AGZ www.frezzotti.eu , uno dei tanti progetti pubblicati descrive come costruire una bobina, il tutto avvolto a mano.

Un modo sicuro e molto fattibile se si devono avvolgere poche spire, diversamente sarà un problema, specie se si devono contare grosse quantità di giri. Così vi propongo una bobinatrice fatta in casa. Il progetto comporta una spesa irrisoria ed è di facile costruzione. Soprattutto è di grande praticità impiegando un conta spire.

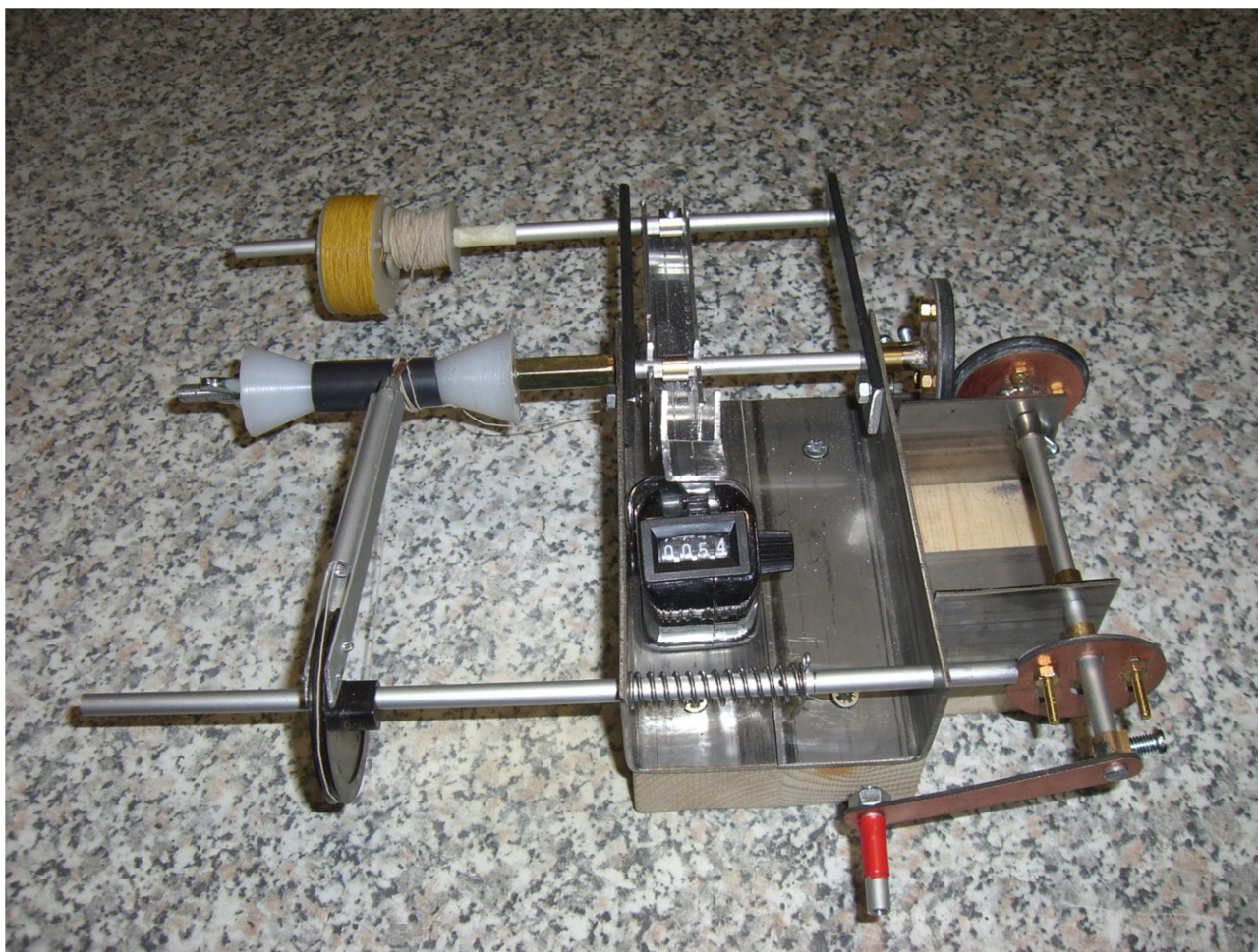


Figura 1

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Avendo io stesso necessità di una **BOBINATRICE A NIDO D'APE**, ho incominciato la ricerca in rete, imbattendomi in un sito americano che descriveva la costruzione, ma con misure americane

Al che non avevo voglia di mettermi a convertire e neppure mi sono scoraggiato, gira che ti rigira ho trovato lo stesso progetto americano convertito con le misure italiane.

Nella figura 1 si vede la bobinatrice a lavoro ultimato.

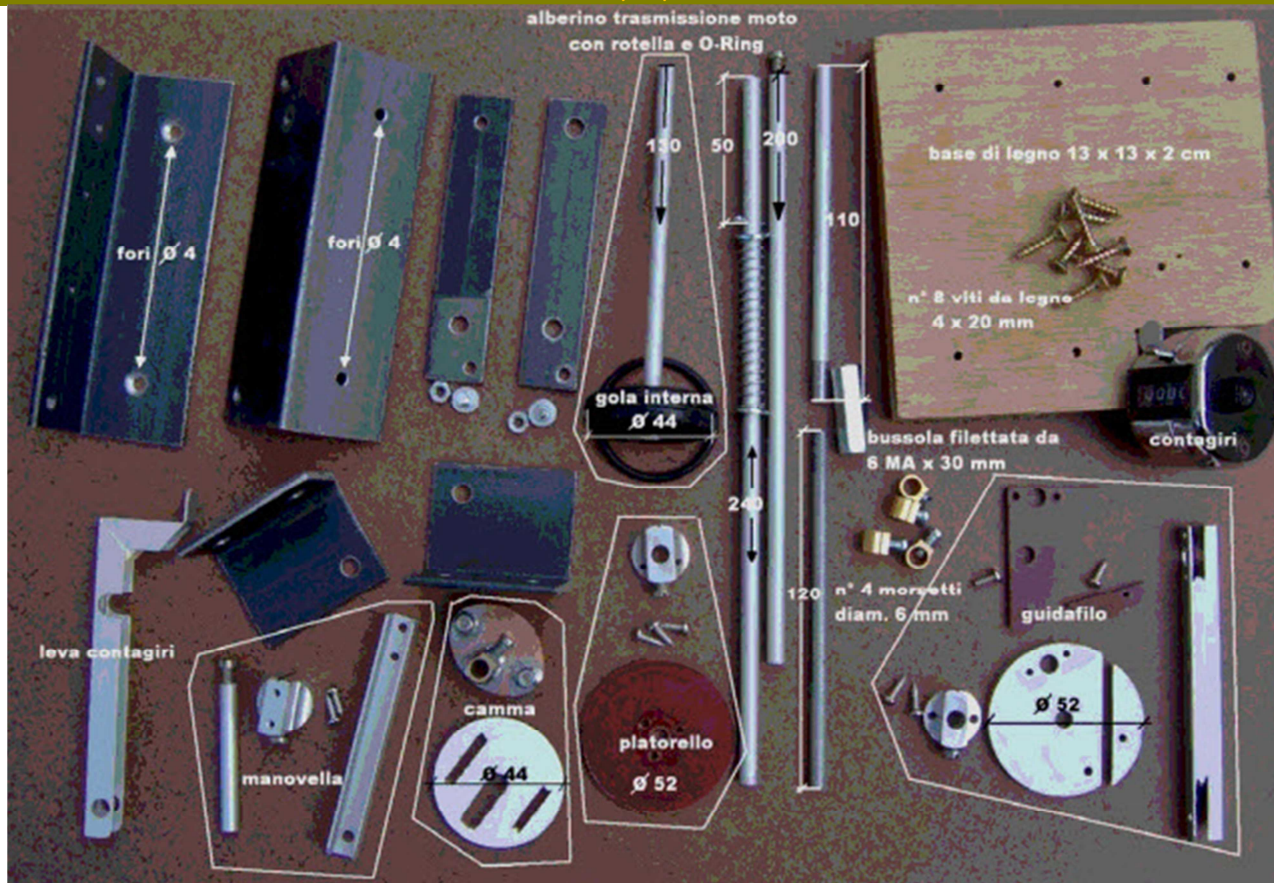


Figura 2

REALIZZAZIONE

Qui viene riportato il materiale per la realizzazione del progetto.

Il ferro (ad elle) trovato da un fabbro a costo zero, in quanto visto le misure ridotte il fabbro li mette nel contenitore da smaltire. Altro materiale è stato acquistato nei centri del FAI DA TE ad eccezione del conta persone, acquistato in locale mesticheria. Se non lo si trovasse, in rete internet si trovano, l'importante non spendere molti soldini. Il modello base che si vede in figura 2, quello a battuta, è molto valido.

Per quanto riguarda i componenti del < PLATORELLO, CAMMA, GUIDAFILO, LEVA CONTAGIRI, MANOVELLA > bisogna auto costruirli.

Io mi sono arrangiato con materiale di alluminio per <LEVA CONTAGIRI, MANOVELLA> e per quanto riguarda il < PLATORELLO e CAMMA > ho usato, delle basette in vetronite con entrambi i lati in lamina rame. Così si possono comodamente saldare a stagno i morsetti (quelli da elettricista con cappuccio in plastica).

Nel PLATORELLO ho aggiunto uno spessore in gomma rigida e ruvida, il tutto bloccato con della colla e con bulloni con dado.

Sempre nel PLATORELLO, il campo di costruzione è vario, si possono usare degli ingranaggi recuperati da una vecchia stampante mentre altri costruttori hanno usato delle vecchie ruote da sedia da ufficio, insomma nessun freno alla fantasia.



Figura 3

Si comincia il montaggio del supporto su base di legno.

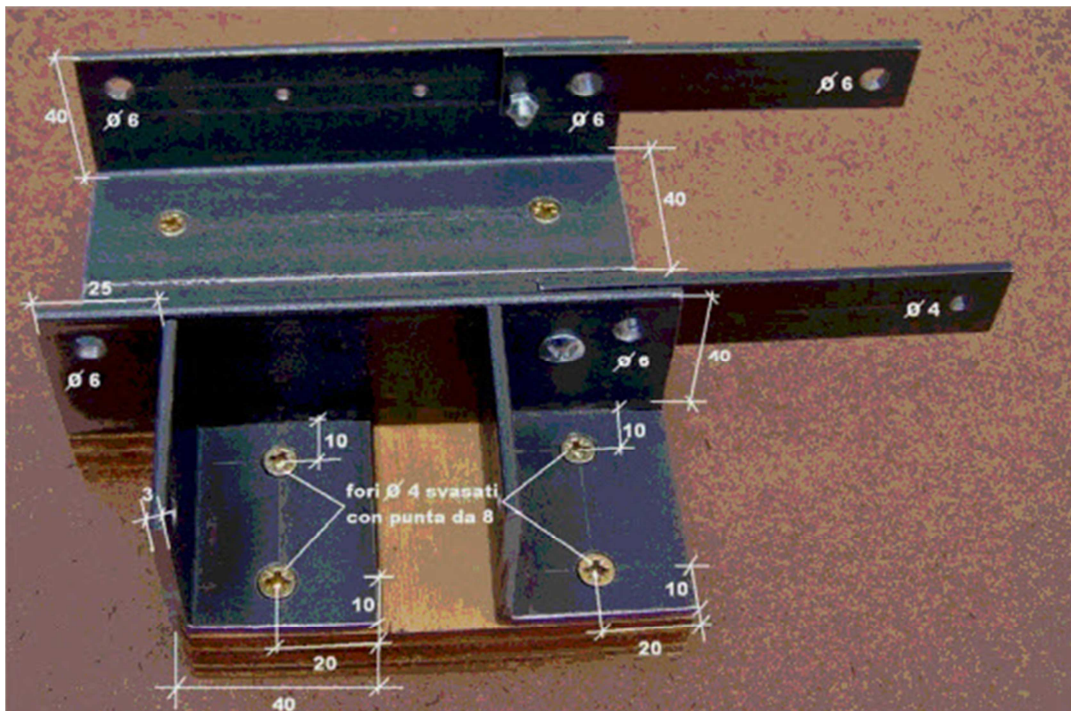


Figura 4

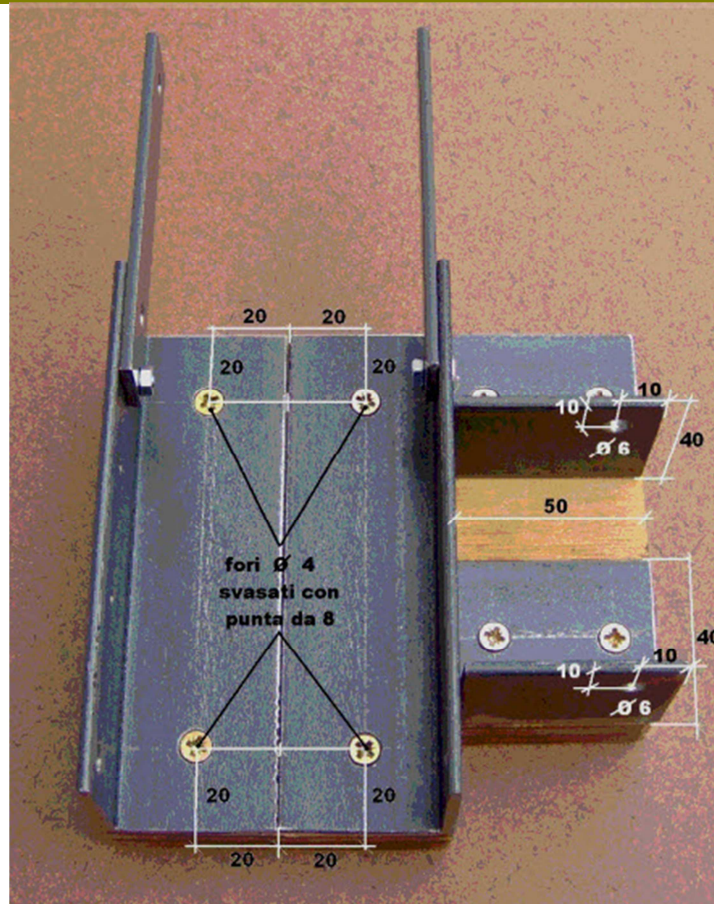


Figura 5

Quando si incomincia a fare i fori bisogna essere pignoli, in quanto se non sono ben allineati si rischia che i vari alberini non ruotino liberamente.

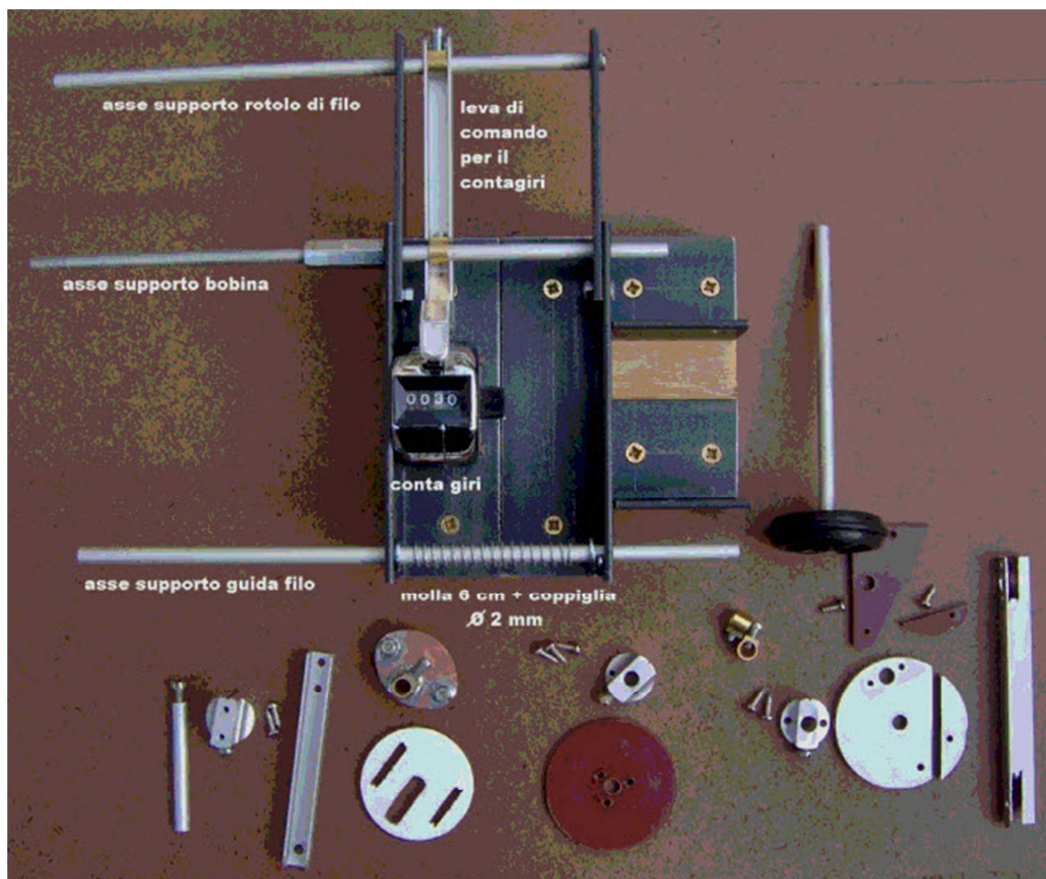


Figura 6

L'asse di supporto bobina deve essere filettato perché vanno alloggiati due coni che fungono da tener fermo il supporto dove avvolgeremo la bobina, il tutto bloccato da dado a farfalla per avere un montaggio e smontaggio pratico.



Figura 7

Montate anche il CONTAGIRI e la leva di battuta.

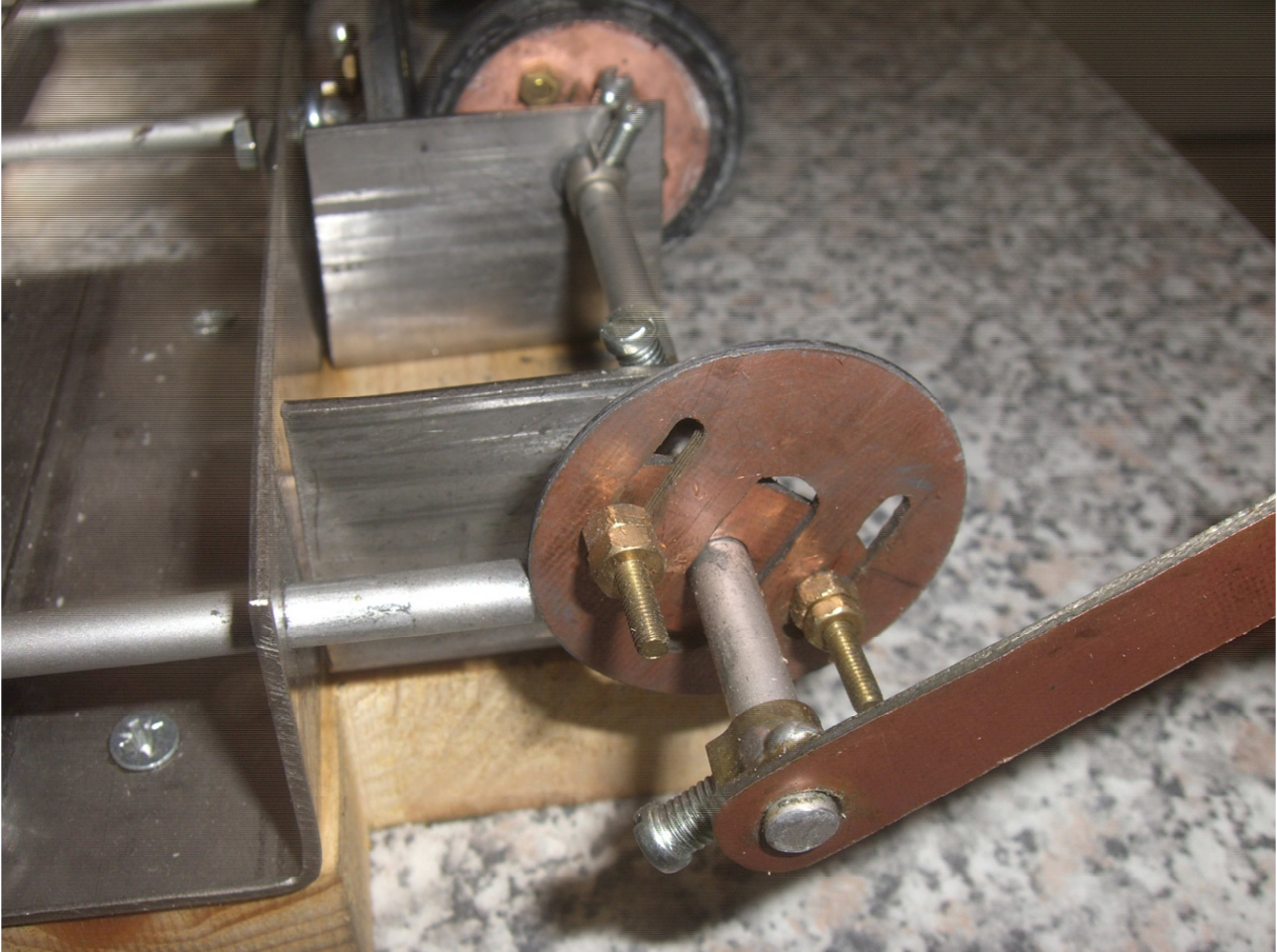


Figura 8

In questa foto (figura 8), si vede il montaggio della CAMMA, praticamente è il movimento che permette la costruzione della bobina a forma di nido d'ape.

Qui le intercapedini fatte sono soggettive in quanto determinano la larghezza della bobina. Così come si vede nella foto otterremo una bobina con una larghezza di 1cm e quindi facendole più lunghe o più corte si varia la larghezza.

Come si vede sempre nella figura 8 ho messo dei dadi in ottone perché se voglio fare una bobina con diametro inferiore, non faccio altro che allentare e spostare al centro dei fori e ri-stringere i due dadi, così da permettere al tendifilo di spostarsi (diciamo da 1 cm a 0,8 cm).

Ho studiato questa camma per eseguire bobine da 0,7cm a 1,3cm di diametro.

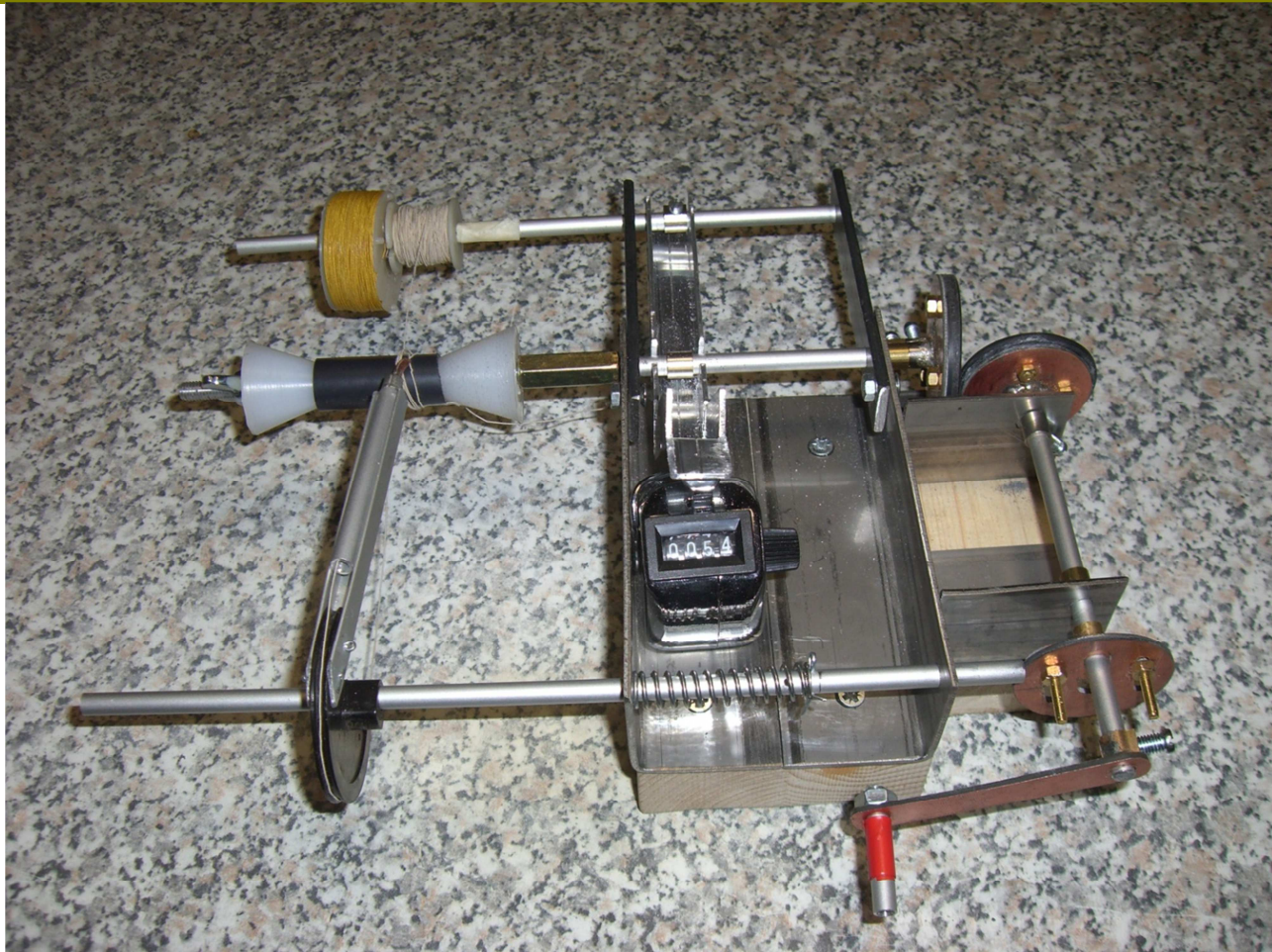


Figura 9

Qui si vede lo STENDI FILO, figura 9, e che dire, via libera alla fantasia. Ma se volete uno spunto ho usato un tubino di alluminio ma va bene anche una penna BIC di quelle trasparenti, in modo da vedere il filo al suo interno. Come guida filo ho usato una puleggia di una vecchia radio a valvole, in origine serviva a far scorrere la cordicella della sintonia.

Dimenticavo, per sorreggere il tubino ho usato come supporto un profilato in alluminio a forma di U.

CONCLUSIONI

Siamo arrivati alla conclusione del progetto, mi auguro di essere stato chiaro nelle spiegazioni e buon divertimento.

Sauro Santini

Per info E-MAIL iz5gsf@gmail.com