
Taula de dibuix

Autor:

Data de publicació: 11-07-2020

Màquina de dibuix més antiga amb guies de tior paral·lelogram

Enginyers en taules de dibuix en el Departament de disseny de la planta d'extintor de foc VEB Apolda, 1960

El tauler de dibuix (de fet , anomenat taula de dibuix, ocasionalment també de dibuix o màquina de dibuix)serveix Delineants tècnics, dissenyadors i arquitectes per a la creació de dibuixos tècnics i dibuixos, així que per a la realització de plànols de planta, contorns, talls i representacions de la Perspectiva. El nom prové del seu inventor Robert Reiss, el fundador de Reiss Büromöbel, que encara existeix avui. Sovint presumit per error, el nom no prové de la "Reißbley", amb la qual des del moment anterior a la invenció del llapis, més va ser tallada que dibuixada. Una característica de la taula de dibuix és que la correcta angularitat de les línies l'un a l'altre és assegurat per un mecanisme.

Com a eina per a la creació de dibuixos tècnics, el tauler de dibuix es va supplantar en gran part en la dècada dels noranta per l'ús d'ordinadors amb programari apropiat i dispositius d'entrada sovint adaptats especialment per a Disseny assistit per ordinador (CAD). Només s'utilitza en unes poques zones de nínxol on el dibuix encara es porta a terme a mà. Sovint, una última còpia restant a les oficines de disseny encara serveix com una paret per a dibuixos traçats o com a safata de dibuix. En molts casos també s'utilitza com a decoració en les oficines de planificació.

Taula

Edifici

Tauler de dibuix, 1904

Disponible comercialment tauler de dibuix per a artistes, l'anomenada taula de ventre

Hi ha taules de dibuix independents i les variants del tauler de dibuix transportables per a la taula de treball o per a l'escultura artística "en Plein Air".

Una màquina de dibuix consta dels components:

tauler de dibuix (sovint en el format DIN a0, però també a DIN A4) sobre el qual s'adjunta la pàgina de dibuix, Estand amb dispositiu d'ajust d'altura i inclinació.

Mecànica per guiar el cap de dibuix; Es distingeixen dos sistemes: el bec de cigonya o les guies de tisor paral·lelogram i el sistema de transport per a l'ajustament longitudinal i alt del capçal de dibuix (guies de l'extrem del cotxe paral·lel).

Cap de dibuix, al qual al seu torn s'adjunten dos governants – un llarg horitzontal (50 cm al a0) i un vertical més curt (30 cm a a0).

Sota la superfície de dibuix dels taulers de dibuix més moderns, sovint hi havia una fina capa metàl·lica, o la superfície de dibuix tenia una superfície metàl·lica de manera que la pel·lícula de dibuix o paper de dibuix pogués ser adjuntada mitjançant imants.

El capçal del dibuix és el component individual més complex. S'utilitza per a la fixació governant amb 90 graus l'un a l'altre i per ajustar els angles que es desvien de l'horitzontal i vertical. Els governants normalment es poden trencar en passos de 15 graus: el governant llarg es pot aixecar des de la posició horitzontal (0 graus) fins a 90 graus o abaixat a 90 graus. A més, els angles es poden fixar en qualsevol posició d'angle lluny de les restes amb un dispositiu de subjecció. El posicionament angular lliure es pot ajustar amb precisió a dècimes de grau amb un Nonius angular.

L'ajust de l'alçada de la placa, l'ajust de l'alçada del cotxe del capçal del dibuix a la pissarra, així com el bec de cigonya tenen una compensació de pes, que permet un lleuger aixecament i procediment del capçal del dibuix a la pissarra.

Una variant artística de la taula de dibuix (a causa de la seva forma adaptada al cos) també es diu un tauler de ventre. El dibuixant pot dibuixar en qualsevol lloc del paisatge, fins i tot caminant; una corretja d'espatlla serveix com a suport davant de la part superior del cos, l'afecció de la caixa de dibuix es fa per un suport adjunt a la part superior.

Accessoris

El tauler de dibuix es complementa amb diversos dispositius de dibuix i eines de llagimeig:

Paper transparent; això era necessari per als plànols, sovint proveït d'un marc de dibuix i d'una etiqueta Inge
Caixa de tinta amb farcit de tinta en les amplades de PIN 0,25/0,35/0,5 i 0,7 mm en mínim (els pins fins i tot més prims 0,13 i 0,18 mm d'assecar-lo enormement ràpidament)

Cercle amb puntes intercanviables i cama intercanviable d'angle ajustable per als pins de tinta en general de cargol

Esquinçament de ferrocarril i governants i transportador (o un "Geo-triangle")

diverses plantilles de font (2,5/3,5/5 i 7 mm d'alçada, que coincideixen amb les de la desena de pesos)

Estàndards

Plantilles per a detalls com ara fruits secs i cargols, soldadura, mecanitzats, arquitectura o símbols elèctrics

Cinta, l'esllagimeig, agulles de xoc per a la fixació del portador de senyal

un ganivet afilat per tallar portadors de dibuix

Tisores, pales de Scratch, Goma d'esborrar fibra òptica

ratlles magnètiques flexibles o altres imants

per sobre de la taula de dibuix normalment hi ha un llum; no cau l'ombra del dibuix pel dissenyador

després de diversos llapis de pressió amb diferents gruixos de mines i graus de duresa, goma d'esborrar

i el coneixement constructiu per a la representació de les relacions tècniques d'acord amb les regles de la geometria interpretatives i moltes normes.

Beneficis

La tècnica del tauler de dibuix pot ser molt més barata que la tecnologia CAD 2D. També hi va haver estudis que demostrin que, durant la fase de disseny, les solucions tècniques basades en paper van ser funcionalment millors i més creatives que les que es van crear a l'ordinador. Les raons d'això pot ser que vostè pot concentrar-se en l'essencial d'una construcció, tenir un millor sentit de mida en una escala i tenir una millor visió general de tot el conjunt en un full a0 que en una secció relativament petita en un monitor.

Un avantatge eminent de la màquina de dibuix en l'era del treball informàtic de baix moviment també és el moviment físic en el treball a la "Junta", així com la possibilitat de treballar simultàniament i eficaçment en un dibuix, o per examinar-lo i discutir-ho amb altres.

En contrast amb la tecnologia CAD 2D, com encara és comú amb AutoCAD avui en dia, l'altre procés de desenvolupament en el tauler de dibuix contínuament incorpora canvis sense impressions costoses o traçts de paper abans d'una versió final i la duplicació es porta a terme.

L'avantatge més gran d'una màquina de dibuix és la creació manual ràpida i sense complicacions de esbossos d'escala en plans existents i principis operatius o dissenys existents de dibuixos tècnics. Aquesta és la raó més important per la qual les màquines de dibuix es poden trobar encara com a grans flipchart estands en oficines de disseny, a més de la possibilitat d'examinar i visualitzar grans i detallats dibuixos, plànols i esquemes en el seu lloc de treball personal.

Desavantatges

Els desavantatges de l'operació basada en el paper són innegablement a causa de la precisió i la reproductibilitat més pobres, la menor eficiència i la inflexibilitat per respondre ràpidament als canvis complexos. A més, l'automatització o distribucions de dibuix digital instantània no són possibles com amb els sistemes CAD.

Un desavantatge de la màquina de dibuix és el seu consum d'espai d'aproximadament dos metres d'amplada amb la mobilitat d'un bec de cigonya i una profunditat de normalment bé sobre un metre, per tal de ser capaç de portar la taula en el dret de balanç.

Vegeu també

Trencament

Chincheta

Dibuix tècnic

Dibuix tècnic

Placa màgica

Tauler de dibuix (animació)

Enllaços

Viccionari: tauler de dibuix -explicacions de sentit, origen de la paraula, sinònims, traduccions

Commons: taules de dibuix -col·lecció d'imatges, vídeos i arxius d'àudio